

3) расширить знания будущих учителей-предметников по теории и методике физической культуры (в частности: по скандинавской ходьбе как оздоровительной технологии).

ЛИТЕРАТУРА

1. Скандинавская ходьба : учебно-методическое пособие / В.В. Бородин, В.В. Бородина, М.В. Андреева [и др.] ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 52 с.
2. Скандинавская ходьба как средство физического воспитания студентов вуза : учебное пособие / Т.А. Сагиев, Х.Х. Альжанов, В.Ф. Красавина [и др.] ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 92 с.
3. Соколова И.В. Основы занятий скандинавской ходьбой : учебное пособие / И.В. Соколова. – Санкт-Петербург : СПбГУП, 2019. – 93 с.
4. Шемятихин В.А. Влияние скандинавской ходьбы на развитие физических качеств : учебное пособие / В.А. Шемятихин, И.М. Добрынин – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. – 135 с.
5. Шемятихин В.А. Скандинавская ходьба : учебное пособие / В.А. Шемятихин, И.М. Добрынин. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. – 207 с.
6. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: скандинавская ходьба и терренкур : методическое пособие / А.А. Федякин, Л.К. Федякина, Ж.Г. Кортава, Н.Ю. Заплатина [и др.]. – Сочи : Сочинский государственный университет, 2020. – 22 с.

REFERENCES

1. Borodin, V.V., Borodina, V.V., Andreeva M.V. et. al. (2018), *Nordic walking*, educational manual, Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk.
2. Sagiev, T.A., Alzhanov, Kh.H., Krasavina V.F. et al. (2020), *Nordic walking as a means of physical education for university students*, Omsk State Technical University, Omsk.
3. Sokolova, I.V. (2019), *Basics of Nordic walking*, St. Petersburg.
4. Shemyatikhin, V.A. (2020), *The influence of Nordic walking on the development of physical qualities*, Ural University, Ekaterinburg.
5. Shemyatikhin, V.A., Dobrynin I.M. and Mokrousova, O.A. (2018), *Nordic walking*, textbook, Ural University, Ekaterinburg.
6. Fedyakin, A.A., Fedyakina, L.K., Kortava, Zh.G. and, Zaplatina, N.Yu. (2020), *Elective disciplines in physical culture and sports: Nordic walking and health path*, methodological manual, Sochi State University, Sochi.

Контактная информация: barysh7373@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.09.2023

УДК 373

ПЛАНИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Александр Олегович Белоусов, директор, лицей №142 Челябинска, Челябинск; **Светлана Васильевна Крайнева**, кандидат биологических наук, **Алексей Иванович Агапов**, кандидат педагогических наук, доцент, **Наталья Анатольевна Белоусова**, доктор биологических наук, доцент, **Ольга Робертовна Шефер**, доктор педагогических наук, доцент, **Татьяна Николаевна Лебедева**, кандидат педагогических наук, доцент, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск

Аннотация

Охрана здоровья детей и подростков – приоритетная задача нашего государства. Именно она закладывает базис нашего поколения, позволяя ему созидать, применять и использовать ресурсы своего организма на благо общества. Заботиться о здоровье подрастающего поколения необходимо еще

с самого рождения. Особая роль в этом вопросе отводится образовательным учреждениям: дошкольным, школьным, колледжам и вузам. В статье приводится статистика по заболеваемости детей и подростков и делается вывод о проведении мероприятий, направленных на повышение показателей здоровья и психологического благополучия.

Ключевые слова: социально-психологическая адаптация, мероприятия для адаптации, образовательное учреждение, образовательная среда.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.10.p27-33

PLANNING OF MEASURES TO ENSURE THE SOCIO-PSYCHOLOGICAL ADAPTATION OF STUDENTS TO THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Alexander Olegovich Belousov, director of Lyceum No. 142 of Chelyabinsk; Svetlana Vasilyevna Kraineva, candidate of biological sciences, Alexey Ivanovich Agapov, candidate of pedagogical sciences, docent, Natalia Anatolyevna Belousova, doctor of biological sciences, docent, Olga Robertovna Shefer, doctor of pedagogical sciences, docent, Tatyana Nikolaevna Lebedeva, candidate of pedagogical sciences, docent, South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk

Abstract

Protecting the health of children and adolescents is a priority task of our state. It is she who lays the foundation of our generation, allowing him to create, apply and use the resources of his body for the benefit of society. It is necessary to take care of the health of the younger generation from birth. A special role in this issue is assigned to educational institutions: preschool, school, colleges and universities. The article provides statistics on the morbidity of children and adolescents and concludes that measures aimed at improving health and psychological well-being.

Keywords: socio-psychological adaptation, adaptation measures, educational institution, educational environment.

ВВЕДЕНИЕ

Трансформация биологических, социальных, поведенческих факторов риска, влияющих на состояние здоровья подростков обусловлены современным состоянием социальной среды.

Охрана здоровья детей и подростков является важнейшей государственной задачей. Здоровье детей и подростков определяет их полноценное физическое и психическое развитие, а также их будущее благополучие. Государство обязано обеспечивать меры и программы, направленные на поддержание и укрепление здоровья детей и подростков. К этим мерам могут относиться: медицинские услуги и здравоохранение (доступ к медицинским услугам, включая профилактические осмотры, вакцинацию, лечение болезней и другие необходимые процедуры), образование и информирование (популяризация здорового образа жизни и осуществление программы образования и информирования), физическая активность и спорт (создание условий для занятий физической активностью и спортом, проведение специальных программ и мероприятий), питание и нутриционные программы (доступ к здоровому питанию и разработка программ, направленные на предотвращение недоедания и ожирения, формирование здоровых пищевых привычек), психологическое благополучие (осуществление мер по поддержке психического здоровья, развитие психологической помощи и консультирования, программ профилактики психических расстройств и промоцию психологического благополучия) [10].

Несмотря на перечисленные меры, предпринимаемые нашим государством в области здоровья, тенденцию в росте ряда демографических и медико-статистических показателей, с каждым годом неуклонно ухудшается состояние здоровья детей и подростков, обучающихся в образовательных учреждениях.

В исследованиях многих авторов (С.Г. Ахмеровой, А.В. Боевой, В.В. Долгих, В.Ю. Голубевой, В.А. Лешенко, О.Я. Лещенко, А.Г. Муталова, Р.Я. Нагаева и др.), отмечается,

что сегодня только 14-23% выявляется здоровых школьников, примерно 50% имеют функциональные отклонения, остальные – другие хронические заболевания. Ф. В. Хузаханов, А. А. Мухаметдинова отмечают, что по результатам медицинских осмотров за период обучения в школе состояние здоровья детей и подростков значительно ухудшается [7]. Причем треть всех выпускников имеет близорукость и нарушение осанки, четверть – сердечно-сосудистые заболевания. Ученые (В.Р. Кучма, З.Р. Овчинникова, Н.К. Смирнов, А.В. Шишова и др.) доказали, что здоровье ребенка является важнейшим условием успешного усвоения общеобразовательных программ.

Р. И. Айзман, П. А. Байгужиным, М. С. Егорова, Б. И. Кочубей, С. Б. Малых, Т. Н. Тихомировой, Д. З. Шибковой и др., занимающихся проблемой адаптации к повышенным эмоциональным и умственным нагрузкам [1, 3, 4, 6], определено, что наиболее важными аспектами адаптации к учебной деятельности в современных условиях социума выступают структурные компоненты психической сферы, психического состояния, психофизиологического статуса. Совместное развитие этих аспектов позволяет студентам успешно справляться с эмоциональными и умственными нагрузками, которые им предстоит в процессе обучения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Значимым является понимание роли психофизиологических данных и возможности их использования для интегральной оценки функционирования нервных процессов обучающихся и определения в соответствии с этими показателями возможностей эффективной реализации адаптации к обучению [2].

Роль психофизиологических данных заключается в том, что они позволяют оценить состояние нервной системы обучающихся и выявить особенности их функционирования. Эти данные берутся из различных источников, таких как электроэнцефалограмма, электрокардиограмма, электромиограмма, гальваническая кожная реакция и другие физиологические показатели [5]. Использование психофизиологических данных для интегральной оценки функционирования нервных процессов обучающихся позволяет получить более объективную картину их состояния и эффективности обучения. Например, анализ электроэнцефалограммы позволяет выявить особенности когнитивных процессов, таких как внимание, память и концентрация; электрокардиограмма – эмоциональную регуляцию и стрессовую нагрузку; гальваническая кожная реакция и другие показатели, связанные с активацией симпатической нервной системы, – физиологическое состояние обучающегося.

На основе анализа психофизиологических данных возможно определить, насколько обучающийся адаптирован к учебному процессу и справляется ли он с поставленными перед ним задачами путем проведения различных тестов, анкет, опросников, наблюдений и оценок. Изучая когнитивные способности, эмоциональную устойчивость, мотивацию, самооценку, уровень стресса и другие факторы обучающихся, можно целенаправленно и систематически влиять на адаптацию и успех в учебе. Это помогает подобрать индивидуальные подходы к обучению и улучшить его эффективность. Например, если обучающийся показывает низкую активацию фронтальной коры головного мозга, то это может указывать на неэффективное использование рабочей памяти и требовать других стратегий обучения.

Междисциплинарный подход, объединяющий технологии искусственного интеллекта, нейронаук и образовательных технологий, имеет потенциал значительно улучшить эффективность процесса обучения в российской системе образования. Вот несколько основных способов, которыми это может быть достигнуто:

1. Индивидуализация обучения. Использование искусственного интеллекта и нейронаук позволяет создавать индивидуализированные образовательные программы, учитывающие индивидуальные потребности и способности каждого обучающегося. С помощью анализа данных о производительности и поведении обучающихся, искусственный интеллект может определить оптимальный подход к обучению каждого ученика,

оптимизировать содержание уроков и предложить дополнительные материалы и задания для индивидуальных потребностей.

2. Адаптивные платформы и приложения. Сочетание технологий искусственного интеллекта и нейронаук с образовательными технологиями позволяет создавать адаптивные платформы и приложения, которые могут адаптироваться к потребностям и стилю обучения каждого ученика. Такие приложения могут предоставлять персонализированную обратную связь, анализировать ошибки и предлагать соответствующие ресурсы для более эффективного обучения.

3. Расширение возможностей образования. Использование искусственного интеллекта и нейронаук позволяет расширить возможности образования, предоставляя доступ к знаниям и материалам в режиме реального времени. Виртуальные и дополненные реальности, симуляции и интерактивные обучающие программы могут помочь преодолеть пространственные, временные и социальные ограничения, обеспечивая доступ к образованию для всех учеников.

4. Учет психологических факторов. Объединение технологий нейронаук с образовательными технологиями может помочь учителям и психологам более глубоко понять, какие факторы влияют на эффективность обучения и как можно оптимизировать образовательную среду. Например, анализ электроэнцефалограммы и других нейрофизиологических показателей может помочь идентифицировать причины трудностей в обучении у конкретного ученика и предложить соответствующие стратегии поддержки.

Поэтому, использование междисциплинарного подхода и объединение технологий искусственного интеллекта, нейронаук и образовательных технологий может стать мощным инструментом для улучшения эффективности процесса обучения в российской системе образования. Однако для этого требуется совместная работа специалистов из разных областей и инвестиции в развитие соответствующих технологий и программ.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Инновационный проект направлен на создание условий для сохранения здоровья обучающихся путем формирования культуры здорового образа жизни с использованием смешанного обучения и программных продуктов, позволяющих снимать психоэмоциональное напряжение и проектировать учебный процесс на основе психофизиологического состояния обучающихся. Разработанные методические материалы для смешанного обучения, программные продукты диагностики заболеваемости обучающихся, а также виртуальная комната психофизической релаксации могут быть использованы в работе образовательных организаций.

Центром здоровья детей г. Челябинска, расположенном на базе ГАУЗ «ДГКП № 8 им. А. Невского», в результате проведенных комплексных обследований детей г. Челябинска, выявлены факторы риска развития заболеваний. У 78,2% обследованных детей определена компьютерная зависимость, нерациональное питание установлено у 50,0% детей, низкая физическая активность выявлена у 49,0% осмотренных детей, повышенные зрительные нагрузки, нарушение гигиены зрения и перенапряжение мышц глаза – у 7,9% пациентов. Вышеизложенные данные являются репрезентативными и, следовательно, демонстрируют ситуацию в целом среди детского населения.

Анализ основных показателей здоровья детей в МАОУ «Лицей № 142 г. Челябинска» в 2021 году демонстрирует следующую картину. Общее количество обучающихся составляет 689 человек. Уровень общей заболеваемости в 2021 год составил 638,4 %, уровень первичной заболеваемости – 300,1 %. Структура общей заболеваемости представлена на рисунке.

В структуре групп здоровья наблюдается следующая картина: 2 группа 69,7%, 3 группа здоровья 22,7%, 1 группа здоровья 7,3%, 4 группа здоровья 0,3%. Нормальное

физическое развитие отмечено у 77,3%, отклонения выявлены у 22,7% обучающихся. Структура отклонений физического развития выглядит следующим образом: избыток массы 8,9%, дефицит массы 5,0%, высокий рост 6,1%, низкий рост 2,6%.



Рисунок – Показатели общей заболеваемости детей в МАОУ «Лицей № 142 г. Челябинска» в 2021 г. по 7 ведущим классам заболеваний (на 1000 детей)

Так же в условиях лицея на организм обучающихся действуют факторы психоэмоционального стресса, связанные прежде всего с высоким уровнем ответственности обучающихся за выполнение учебной работы и состоянием оценки деятельности. У 28,7% обучающихся диагностировано напряжение адаптационных механизмов. У 33,6% диагностировано состояние утомления. Утомление и снижение адаптационных механизмов снижает уровень умственной работоспособности, а значит влияет на качество обучения. Таким образом, выявленная проблема формирования социально-психологической адаптации обучающихся к условиям образовательной среды с учетом специфики их возрастного психофизиологического развития.

Разрабатываемый инновационный проект, должен включать гигиенические средства, средства двигательной направленности, медико-диагностические средства контроля за состоянием здоровья обучающихся, средства организации благоприятной психолого-педагогической среды ОУ, средства педагогического воздействия, организации учебного процесса, профилактические и закаливающие средства и средства информационных технологий и технологий смешанного обучения [4, 8, 9].

Поэтому необходимо планирование и проведение мероприятий, направленных на формирование высокого уровня культуры здоровья, которые могут включать: анкетирование, анализ уровня заболеваемости, проведение круглых столов, семинаров и тренингов. А также необходимо проведение профилактических мероприятий для снижения воздействия психоэмоциональных стресс-факторов школьной жизни на обучающихся, которые могут включать, кроме круглых столов и мастерских, различные виртуальные и интерактивные средства, проектирование образовательной траектории, которые будут направлены на сохранение и увеличение доли здоровых детей к окончанию обучения.

ВЫВОДЫ

Осуществление запланированных действий по реализации данной программы позволит получить следующие результаты:

Будет сформирована система физкультурно-оздоровительной работы в условиях технологического лицея посредством использования смешанного обучения и информационных технологий по предупреждению заболеваний детей и подростков, сохранению и своевременной коррекции здоровья школьников для достижения оптимальных результатов в учебной деятельности каждого обучающегося.

Подготовить и внедрить информационно-образовательные материалы с использованием смешанного обучения и информационных технологий в условиях технологического

лица, через создание компьютерного банка данных о состоянии здоровья каждого учащегося на всех ступенях образования, который будет использоваться для совершенствования социально-психологической адаптации сопровождения обучающихся.

Формировать ценности здорового и безопасного образа жизни с использованием смешанного обучения и информационных технологий в условиях технологического лица.

Разработанные мероприятия помогут формировать социально-психологическую адаптацию обучающихся к условиям образовательной среды с учетом специфики их возрастного психофизиологического развития и снизить заболеваемость всех участников образовательного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байгужин П.А. Факторы, влияющие на психофизиологические процессы восприятия информации в условиях информатизации образовательной среды / П.А. Байгужин, Д.З. Шибкова, Р.И. Айзман // *Science for Education Today*. – 2019. – Т. 9, № 5. – С. 48–70.
2. Белоусова Н.А. Психофизиологические предикторы успешности реализации образовательной траектории юных хоккеистов / Н.А. Белоусова, В.И. Сиваков, В.П. Мальцев // *Теория и практика физической культуры*. – 2018. – № 12. – С. 60–62.
3. Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека / М.С. Егорова, Б.И. Кочубей, С.Б. Малых, [и др.]. – Москва : Педагогика, 1988. – 336 с.
4. Лебедева Т.Н. Состояние проблемы учета индивидуальных различий в обучении студентов вузов и учащихся школ / Т.Н. Лебедева // *Современное образование и педагогическое наследие академика А. В. Усовой : международная научно-практическая конференция : сборник материалов, Челябинск, 4–5 октября 2021 года. Часть 1.* – Челябинск : Край Ра, 2021. – С. 229–234.
5. Мальцев В.П. Педагогические основы формирования психофизического здоровья современного школьника / В.П. Мальцев, Н.А. Белоусова, А.А. Семченко // *Современные проблемы науки и образования*. – 2018. – № 4. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27840> (дата обращения: 09.08.2023).
6. Тихомирова Т. Н. Интеллект и креативность в условиях социальной среды / Т.Н. Тихомирова ; Российская академия наук, Институт психологии РАН. – Москва : Институт психологии РАН, 2010. – 230 с.
7. Хузаханов Ф.В. Изучение медико-биологических, медико-социологических и организационных факторов, влияющих на заболеваемость детей школьного возраста / Ф.В. Хузаханов, А.А. Мухаметдинова // *Казанский медицинский журнал*. – 2018. – Т. 99, № 3. – С. 467–471.
8. Шефер О.Р. Адаптация будущих учителей физики к обучению в вузе / О. Р. Шефер, Н. А. Антонова // *Профессиональное образование в России и за рубежом*. – 2023. – № 2(50). – С. 117–122.
9. Шефер О.Р. Виртуальная реальность в дистанционном обучении / О.Р. Шефер, Н.А. Белоусова, Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, С. В. Крайнева // *Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы*. – 2021. – № 10. – С. 19–24.
10. Шибкова Д.З. Организация здоровьесформирующей образовательной среды с использованием автоматизированной программы «Мониторинг здоровья» / Д.З. Шибкова, П.А. Байгужин. – Челябинск : Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2011. – 164 с.

REFERENCES

1. Bayguzhin, P.A., Shibkova, D.Z. and Aizman, R.I. (2019), "Factors influencing the psychophysiological processes of information perception in the conditions of informatization of the educational environment", *Science today education*, Vol. 9, No. 5, pp. 48–70.
2. Belousova, N.A., Sivakov, V.I. and Maltsev, V.P. (2018), "Psychophysiological predictors of the success of the educational trajectory of young hockey players", *Theory and practice of physical culture*, No. 12, pp. 60–62.
3. Egorova, M.S., Kochubey, B.I., Malykh, S.B., et al. (1988), *The role of environment and heredity in the formation of human individuality*, Pedagogika, Moscow.
4. Lebedeva, T. N. (2021), "The state of the problem of accounting for individual differences in the education of university students and school students", *Modern education and pedagogical heritage of Academician A.V. Usova*, International Scientific and Practical Conference, Part 1, Edge Ra, Chelyabinsk, pp. 229–234.

5. Maltsev, V. P., Belousova, N. A. and Semchenko, A. A. (2018), "Pedagogical foundations of the formation of the psychophysical health of a modern schoolboy", *Modern problems of science and education*, No. 4, available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27840>.

6. Tikhomirova, T.N. (2010), *Intelligence and creativity in a social environment*, Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Moscow.

7. Khuzikhanov F. V. and Mukhametdinova, A. A. (2018), "The study of medico-biological, medico-sociological and organizational factors affecting the morbidity of school-age children", *Kazan Medical Journal*, Vol. 99, No. 3, pp. 467–471.

8. Shefer, O. R. and Antonova, N. A. (2023), "Adaptation of future physics teachers to study at a university", *Vocational education in Russia and abroad*, No. 2(50), pp. 117–122.

9. Shefer, O.R., Belousova, N.A., Lebedeva, T.N., Nosova, L.S. and Kraineva, S.V. (2021), "Virtual reality in distance learning", *Scientific and technical information. Series 1: Organization and methodology of information work*, No. 10, pp. 19–24.

10. Shibkova, D.Z. and Baiguzhin, P.A. (2011), *Organization of a health-forming educational environment using the automated program "Health monitoring"*, South Ural State Humanitarian Pedagogical University: Chelyabinsk

Контактная информация: lebedevatn@mail.ru

Статья поступила в редакцию 02.10.2023

УДК 796.414.5

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СПОСОБОВ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ПЕРЕЛЁТАМ ШАПОШНИКОВОЙ У ГИМНАСТОК

Светлана Ивановна Борисенко, кандидат педагогических наук, доцент, Раиса Николаевна Терехина, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой, Почетный судья (FIG), Лилия Игоревна Ахаимова, Заслуженный мастер спорта, Олимпийская чемпионка, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Научная новизна исследования состоит в том, что совершенствование процесса обучения перелетам структурной группы Шапошниковой на разновысоких брусьях основывается на технологическом подходе, где ведущим звеном выступает диагностика видов готовности гимнасток к овладению профилирующему перелету данной структурной группы из упора стоя согнувшись и далее к более сложным его модификациям. Разработаны способы оптимизации процесса обучения перелетам структурной группы Шапошниковой на разновысоких брусьях у гимнасток высокой квалификации, включающие: выбор профилирующего перелета в данной структурной группе; определение содержания технической, физической и психологической готовности к овладению перелетами Шапошниковой с учетом ведущих двигательных способностей и навыков, обеспечивающих их выполнение; конкретизацию инструментария оценки видов готовности и диагностики готовности; проектирование содержания специальной подготовки в упражнениях на брусьях к овладению перелетами Шапошниковой с учетом уровня готовности гимнасток высокой квалификации; разработку вариативных контрастных и сближенных двигательных заданий для развития пространственных дифференцировок в управляющих двигательных действиях профилирующего перелета Шапошниковой и его более сложных модификациях (1, 2).

Ключевые слова: способы оптимизации процесса обучения; перелеты Шапошниковой; технологический подход; ведущие физические качества и базовые навыки; техническая, физическая и психологическая готовность, экспериментальные средства.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.10.p33-37

EXPERIMENTAL TESTING OF THE EFFECTIVENESS OF METHODS FOR OPTIMIZING THE PROCESS OF TEACHING SHAPOSHNIKOVA FLIGHTS TO GYMNASTS

Svetlana Ivanovna Borisenko, candidate of pedagogical sciences, docent, Raisa Nikolaevna Terekhina, doctor of pedagogical sciences, professor, Department chair, Honorary Judge