

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева О.И. Студенческий спорт: методика дифференцированной подготовки пловца / О.И. Алексеева, В.И. Григорьев, А.И. Крылов. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 100 с.
2. Булгакова Н.Ж. Современные тенденции развития спортивного плавания в России и в мире / Н.Ж. Булгакова, О.И. Попов, В.В. Смирнов // Плавание V. Исследования, тренировка, гидро-реабилитация: Материалы междунар. конференции. – Санкт-Петербург : Изд-во Петроград, 2009. – С. 34–38.
3. Виноградов Е.О. Методика коррекции техники плавания кролистов высокого класса на основе изучения индивидуальных характеристик гребка / Е.О. Виноградов, Krylov A.I. // Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European science journal). – 2018. – № 2-4 (30). – С. 4–7.
4. Инновационные технологии в подготовке высококвалифицированных пловцов / В.И. Григорьев, А.И. Крылов, А.А. Литвинов, Е.В. Ивченко. – Санкт-Петербург : НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2014. – 104 с.
5. Специальные силовые способности пловцов (диагностика, развитие, реализация) / А.В. Петряев, И.В. Кleshnev, В.В. Кleshnev, М.В. Горелик, А.С. Синицын // Плавание. Исследования, тренировка, гидро-реабилитация: Материалы междунар. науч. конференции. – Санкт-Петербург : Плавин, 2003. – С. 32–37.

REFERENCES

1. Alekseeva, O.I., Grigoriev, V.I. and Krylov, A.I. (2012), *Student sports: method of differentiated swimmer training*, Publishing House of SPbSUEF, St. Petersburg.
2. Bulgakova N.Zh., Popov O.I. and Smirnov V.V. (2009), “Modern trends in the development of sports swimming in Russia and in the world”, *Swimming V. Research, training, hydrorehabilitation: Proceedings of international conference*, Publishing House Petrograd. St. Petersburg, pp. 34-38.
3. Vinogradov, E.O. (2018), “Methodology for correcting the swimming technique of high-class crawl-swimmers based on the study of individual characteristics of the stroke”, *East European science journal*, No. 2 (30), pp. 4–7.
4. Grigoriev, V.I., Krylov, A.I., Litvinov, A.A. and Ivchenko, E.V. (2014), *Innovative technologies in training highly qualified swimmers*, St. Petersburg.
5. Petryaev, A.V., Kleshnev, I.V., Kleshnev, V.V., Gorelik, M.V. and Sinitsyn, A.S. (2003), “Special strength abilities of swimmers (diagnostics, development, implementation)”, *Swimming. Research, training, hydrorehabilitation: Proceedings of international scientific conference*, Plavin, St. Petersburg, pp. 32–37.

Контактная информация: mironova.olga2014@gmail.com

Статья поступила в редакцию 04.02.2021

УДК 371.7

ФОРСАЙТ ПЕРЕСТРОЙКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПРЕОДОЛЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ПАНДЕМИИ COVID-19

Валерий Иванович Григорьев, доктор педагогических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный экономический университет; **Людмила Вячеславовна Ярчиковская**, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет; **Александра Владимировна Шаронова**, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет; **Татьяна Григорьевна Бякова**, ассистент, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Аннотация

Целью форсайт-исследования является разработка оздоровительных технологий физической культуры, сосредоточенных на повышение безопасности, качества жизни и здоровья студентов в

разные фазы пандемии COVID-19. В задачи исследования входит сведение к минимуму деструктивные последствия пандемии. Предполагалось, что перестройка контента физической культуры на методологической платформе «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года» обеспечит рост существенных сил, жизненной активности и здоровья студентов в разные фазы пандемии. По опроснику «Качество жизни» – sf-36 оценивалась воздействие пандемии на здоровье 620 студентов в возрасте $18,1 \pm 0,4$ лет. Доказана связь между вовлеченностью студентов в занятия физической культурой, суточным объемом двигательной активности и энергозатрат, качеством жизни и устойчивостью к пандемии. Разработана программа модульного типа, сосредоточенная на повышении безопасности и стандартов жизни, реализуемая на платформе «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года».

Ключевые слова: alertность, гипокинезия, коронавирус, локдаун, мониторинг, пандемия, флуктуации.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.2.p71-77

FORESIGHT OF REBUILDING PHYSICAL CULTURE TO OVERCOME THE CONSEQUENCES OF THE COVID-19 PANDEMIC

Valeriy Ivanovich Grigoriev, the doctor of pedagogical sciences, professor, Saint-Petersburg State University of Economics; Lyudmila Vyacheslavovna Yarchikovskaya, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Saint Petersburg State University; Aleksandra Vladimirovna Sharonova, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, St. Petersburg State University of Architectural and Civil Engineering; Tatyana Grigoryevna Byakova, the assistant, St. Petersburg Polytechnic University of Peter the Great

Abstract

The purpose of the foresight study is to develop health-improving physical culture focused on improving the safety, quality of life and health of students in different phases of the COVID-19 pandemic. The research objectives include minimizing the destructive consequences of the pandemic. It was assumed that the restructuring of the content of physical culture on the methodological platform “Strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation until 2030” would provide the increase of essential forces, vital activity and health of students in different phases of the pandemic. According to the questionnaire “Quality of Life” – sf-36, the impact of the pandemic on the health of 620 students aged 18.1 ± 0.4 was assessed. The relationship between involvement of the students in physical training, daily volume of physical activity and energy expenditure, quality of life and resistance to the pandemic has been proved. A modular type program focused on improving safety and living standards, implemented on the platform “Strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation until 2030” has been developed.

Keywords: alertness, hypokinesia, coronavirus, lockdown, monitoring, pandemic, fluctuations.

ВВЕДЕНИЕ

Положительный опыт преодоления последствий первой волны заболевания коронавирусом SARS в Гонконге, Китае, Сингапуре, накопленный в 2006 году, оказался малоэффективным в противостоянии вызовам пандемии COVID-19. Традиционный институт физической культуры, сохраняющий стандарты обучения, оказался не готов к изменениям траекторий развития, вызванным пандемией. Методологическая неготовность стала очевидной при быстром распространении коронавируса SARS-CoV-2, предпринимаемых карантинных мер и последствий пандемии для здоровья студентов [1].

Актуальность проблемы обусловлена пассивностью технологической перестройки физической культуры в борьбе с плохо предсказуемыми изменениями здоровья студентов. В условиях неопределенности растет запрос на технологии, смещающие фокусировку на гибридные форматы и массовые онлайн-курсы физической культуры, обеспечивающие безопасность студентов. Так, М. Алексеев, оценивая риски вынужденного ограничения физической активности студентов в фазе локдауна, подчеркивает необходимость переосмысления функций физической культуры в жизни студентов [1]. С точки зрения поло-

жительных эффектов ключевым становится проект реконфигурации физической культуры на онлайн платформах [2]. В частности, проработка прикладных решений согласуется с результатами исследований А. Карасева, предлагающего технологии массовой персонализации занятий физической культурой в ситуации «новой нормальности» [3]. Очевидно, что характеристикой кризисного тренда является перенастройка траекторий развития физической культуры в вузах на исключение рисков срыва надежности учебной деятельности. Вместе с тем, вопросы переформатирования архитектуры элективной физической культуры по критериям безопасности, здоровья и качества жизни студентов в разные фазы пандемии, остаются открытыми.

Переформатирование целей и технологической архитектуры элективной физической культуры (далее, ЭФК), сфокусированных на безопасность и защиту здоровья студентов в разные фазы пандемии, продиктовано «Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года» (далее, Стратегия-30) [6]. Предполагалось, что реализация компенсаторного функционала ЭФК на платформе «Стратегия-30», обеспечит комплексную индивидуальную защиту здоровья и качества жизни, рост сущностных сил и жизненной активности студентов.

Цель проекта – улучшение качества жизни, здоровья и активности студентов в разные фазы пандемии благодаря диверсификации средств и организационных форм ЭФК.

Ключевая задача исследования – свести к минимуму риски деструктивных последствий, вызванных тектоническими сдвигами пандемии.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Форсайт перспектив трансформации дисциплины проведен по результатам исследования, сосредоточенного на разработке, идентификации и оценке методов управления рисками пандемии SARS-CoV-2 на платформе «Стратегия – 30». Форсайт – экспертная оценка силы воздействия средств физической культуры на устранение последствий пандемии. Форсайт капитализации здоровья студентов в разные фазы пандемии проводился по шкалам «Качество жизни» – sf-36 [5]. Наблюдалось 620 студентов в возрасте $18,1 \pm 0,4$ лет. Мониторинг резистентности организма к нагрузкам проведен по репликаторам PWC170, МОК, СОК, ЧСС, АД, ИНМ. По динамике параметров зрительно-моторных реакций ВОД, РДО, SAN оценивалось психомоторное состояние и общая алертность. Корреляционный анализ данных проведен с помощью программного пакета STATISTICA 6,0.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Обоснование выдвинутой гипотезы решено в рамках форсайт-анализа причинно-следственных связей, возникающих в разные фазы пандемии. В турбулентную фазу пандемии (локдауна) выявлена специфичная условиям гиподинамии вариабельность изменения центральных, двигательных и вегетативных функций студентов. Итоги первой фазы пандемии выражены в избыточной стресс-реакции студентов на риск заражения вирусом, повышающей напряженность, снижение алертности и адаптационных возможностей ($-0,631$). Самый разрушительный фактор, в оценках 81% студентов, – вынужденная гиподинамия (GD_S), экстремально влияющая на психофизическое здоровье (PS_S), коммуникации (K_S) и жизненную стратегию (SA_S) ($-0,702$). В числе нарушений на первый план выдвигаются нарушения дыхательных (DF_S) и гемодинамических функций (GF_S), проявление ситуационных депрессий SD_S и рост конфликтной напряженности KN_S ($-0,640$).

Как видно из рисунка 1, психосемантический характер корреляционных связей указывает на приоритетность личностного развития. Выявленные причинно-следственные связи обрастают интерпретациями, меняющими представление о стандартах качества жизни студентов. Зафиксированное по шкале «физическое здоровье» (SD_S) снижение качества жизни KY_S ($+0,591$) у 72% респондентов коррелирует с сокращением

фоновой двигательной активности (DA_S) до 3,5-4,1 тыс. локомоций (1,0-1,1 час) и соответственно, суточных энерготрат 2512-2630 ккал. Меняя стиль жизни студентов, локдаун порождает рецессию традиционных оздоровительных технологий. Ситуация усугубляется сохранением фактора неопределенности, негативно влияющего на физическую работоспособность (FR_S) и уровень соматического здоровья (SD_S) [2]. Очевидна острая потребность к минимизации рисков в условиях диктатуры пандемии. Обращение к онлайн-занятиям – дополнительный рычаг повышения качества жизни в условиях «ослабленных связей» интернет-пространства.

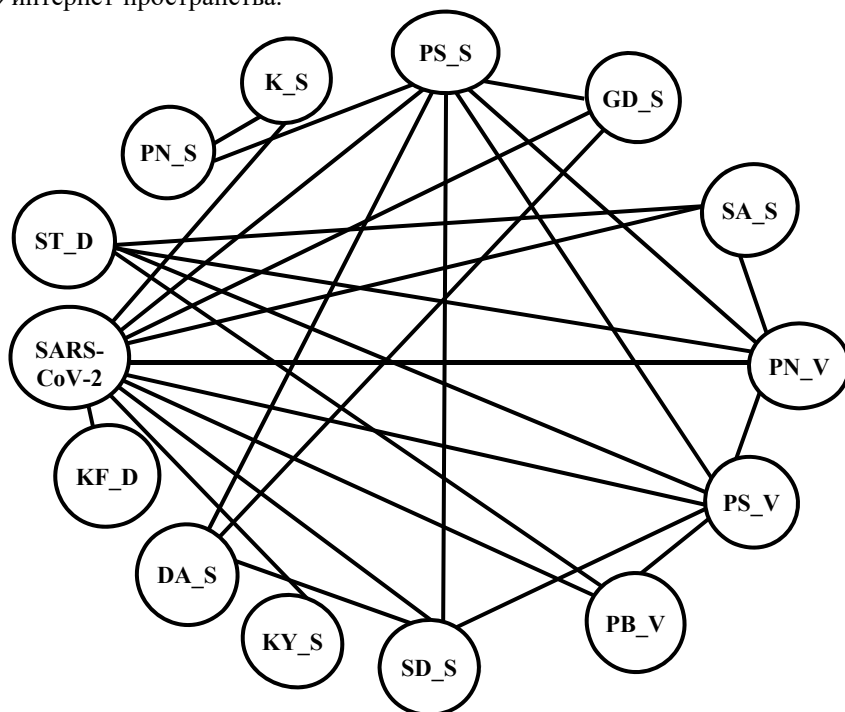


Рисунок 1 – Структура корреляционных связей влияния фактора пандемии на показатели здоровья и активности студентов

Снижение оценок «удовлетворенность жизнью» до $17,2 \pm 0,1$ балла коррелирует с ростом психофизического напряжения PN_S ($-0,537$) и снижением социальной активности SA_S ($-0,431$). Этот процесс указывает на изменения коллективной психологии студенчества, обусловленные системным сбоем в трансформации компенсаторного функционала дисциплины (KF_D) в сегментах здоровьесбережения ST_D ($+0,672$) и экономического стимулирования FT-D ($+0,608$).

Полученные результаты дополняют Стратегию-30 в разделе «Анализ текущего состояния развития физической культуры и спорта в Российской Федерации». Релевантные платформе прогнозные модели по реализации задач Стратегии-30 в новых условиях (WP_III) опираются на панели индикаторов, отражающих переход вузов на более низкую траекторию развития. Устойчивость связей указывает на системный сбой в трансформации компенсаторного функционала дисциплины (KF_D) в сегментах здоровьесбережения ST_D ($+0,672$) и экономического стимулирования FT-D ($+0,608$). Просматривается интенция, связанная с магистральным обновлением контента занятий в проектной культурно-нормативной конструкции ЭФК. Очевидно, что следствием вынужденной гиподинамии является ухудшение результатов в скоростно-силовых тестах: в беге на 100 м – на 10,6% ($0,607$), подтягивании из виса – на 6,8% ($-0,541$) и сгибании рук в упоре – на 6,1% ($-0,500$).

По итогам исследования разработана реабилитационная программа модульного типа, запускающая несколько траекторий преодоления последствий пандемии.

В первом, «Компенсаторном» модуле реализовано формирование позитивных установок на повышение жизненной энергии. Выбор итерационного подхода обусловлен дефицитом двигательной активности (ДА). Положительные ассоциации у студентов связаны с нестереотипными подходами к построению занятий, воздействию на чувственные свойства моторики. Поляризованное использование аэробных нагрузок (АП) обеспечивают синхронизацию ритмических функций систем организма в границах «оптимума эффективности».

В структуре второго модуля «Измени свое тело» транслируются кейсы, ориентированные на устранение аномальных воздействий пандемии. Контент модуля сосредоточен на увеличении числа средств, методов и организационных форм занятий – как наиболее перспективный инструмент повышения эффективности занятий. Позитивные оценки модуля студентами связаны возможностью свободного выбора вида занятий в $31,2 \pm 0,1$ балла. С точки зрения А. Карасева, оценка положительных эффектов и потребления O_2 снижает изменчивость комбинирования нагрузок разной мощности в границах «поля трендов» (+0,560) [3]. Сегментация нагрузок в границах 65–70% МПК (ЧСС 150–160 уд/мин.) обусловлена потребностью в стимулировании ООВ, повышении функциональных возможностей и мощности энергетических систем.

Ресурсы третьего модуля «Прорыв к телесной гармонии» расширяют возможности воспроизводства энергетических ресурсов и улучшения физических кондиций. Его базовая конфигурация сосредоточена на внедрение средств, методов и организационных форм занятий. Сегментация нагрузок обусловлена потребностью в стимулировании ООВ, повышении функциональных возможностей и мощности энергетических систем. Разделение нагрузок в границах PO_2 70–75% МПК (ЧСС 170–180 уд/мин.) обеспечивает повышение телесных кондиций и энергетических ресурсов. Более высокая эффективность избирательной проработки проблемных сегментов тела достигается при регуляции положительных эффектов в бинарных позициях: «нагрузка – развитие». Достижимый рост метаболизирующей массы тела приводит к улучшению результатов в становой тяге на 14%, кистевой динамометрии D_{max} на 20%, подтягивании из виса на 16% (+0,621). Обнаружено, что увеличение объема аэробных и смешанных нагрузок приводит к улучшению функциональных показателей. Благодаря амплитудно-частотной модуляции нагрузки достигается рост работоспособности (PWC170), улучшение гемодинамики и энергетического обмена (+0,511). На валидность модуля указывает рост адаптационных резервов, поструральных и функциональных преобразований, общего тонуса SAN с $4,1 \pm 0,02$ до $6,5 \pm 0,01$ балла и ЖЕЛ до $3,1 \pm 0,2$ л (+0,602).

В базовой конфигурации модуля «Физкультура – для всех» просматриваются возможности самоорганизации системы. Конвергенция ресурсов расширяет метаболический диапазон устойчивости к пандемии, в пределах которого реализуются целевые установки. Индивидуализация параметров активности стимулирует рост работоспособности (PWC170), гемодинамики и энергетического обмена (+0,511). Полученные результаты отвечают вызовам пандемии, и диктует необходимость пересмотра управленческих функций в системе: «ценности физической культуры – качество жизни – стимулы соматического развития» [4]. В модуле просматривается связь между ростом мощности физиологических и биоэнергетических систем, развитием мышечного аппарата и ростом результатов в беге на 100 м в женской группе с $16,2 \pm 0,2$ с – на 8,1%, в мужской с $15,1 \pm 0,1$ с – на 9,2% (–0,521).

Реализация задач, связанных с преодолением последствий пандемии, сосредоточена на стимулирование потребности в модуле «Спорт – норма жизни». Синтезированный в модуле алгоритм «лестница достижений» индуцирует рост энергетической напряженности тренировок, обеспечивает максимальную эффективность решения задач повышения

здоровья, безопасности и качества жизни студентов (+0,654). Привлекательность спортивных занятий оценивается студентами в $31,1 \pm 0,1$ балла. Решение задачи расширяет метаболический диапазон устойчивости к энтропии SARS-CoV-2, в границах которого реализуются целевые установки. Тогда управление качеством подготовки переходит от традиционного управления результатами занятий к управлению самим процессом [4].

Контент модуля встроен в раздел Стратегии-30: «Приоритетные направления и области развития сферы физической культуры и спорта» (PN_V). Речь идет о направленном формировании позитивного отношения, утилитарных и гедонистических ценностей ЭФК. Форсайт-анализ показывает, что достижимость целей Стратегии-30 обусловлена скоростью переформатирования научной, технологической, организационной составляющих физической культуры. Требуется проведение структурных реформ SR_V (+0,572), обновления нормативно-правовой базы PB_V (+0,501), перехода на профстандарты PS_V (+0,464) и цифровые платформы обучения ZK_O (+0,413). Релевантные платформе прогнозные модели по реализации задач в условиях пандемии (WP_III) опираются на панели индикаторов, отражающих иерархию культурных смыслов здоровья, безопасности и досуга.

ВЫВОДЫ

Форсайт выделяет физическую культуру как мощный фактор воздействия на все сферы жизни студентов в новых реалиях. С опорой на методологический базис Стратегии-30 физическая культура генерирует паттерны капитализации здоровья и безопасности студентов в разные фазы пандемии. Полученные результаты доказывают перспективность масштабного переформатирования физической культуры в системе высшего образования. Разработанный проект является репрезентативным, поскольку стимулирует рост адаптивности, вариативности и целостности развития физической культуры в вузах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дистанционное обучение по дисциплине «Элективный курс по физической культуре и спорт» / М.В. Алексеев, В.В. Феофанов, Р.Г. Тихонов, А.А. Ивачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 6 (184). – С. 3–8.
2. Губа, В.П. Коронавирус как новая реальность спортивного дискурса / В.П. Губа, Р.В. Белятин, Е.Е. Ачкасов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 7. – С. 72–75.
3. Роль самостоятельных занятий физической культурой и спортом в условиях пандемии / А.Г. Карасев, О.А. Казакова, Л.А. Иванова, А.М. Данилова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 5 (183). – С. 195–199.
4. Лубышева Л.И. Философские этюды к современному пониманию физической культуры и спорта / Л.И. Лубышева // Физическая культура и здоровье молодежи : XVI Всероссийская научно-практическая конференция, 27 марта 2020 г. – Санкт-Петербург : СПбГУП, 2020. – С. 15–17.
5. [Опросник «Качество жизни» – sf-36] // RMP : [сайт компании]. – URL: https://massage-sport.ru/sf_36 (дата обращения: 12.10.2020).
6. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года : распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 N 3081-п // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369118/ (дата обращения: 01.01.2021).

REFERENCES

1. Alekseev M.V., Feofanov V.V., Tikhonov R.G. and Ivachev A.A. (2020), “Distance learning in the discipline “Elective course in physical culture and sports”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 6 (184), pp. 3–8.
2. Guba V.P., Belyutin R.V., Achkasov E.E. (2020), “Coronavirus as a new reality in sports discourse”, *Theory and Practice of Physical Culture*, Vol. 7, pp. 72–75.
3. Karasev A.G., Kazakova O.A. Ivanova L.A. and Danilova A.M. (2020), “The role of independent physical training and sports in conditions of pandemic”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 5 (183), pp. 195–199.

4. Lubyshcheva L.I. (2020), "Philosophical studies for modern understanding of physical culture and sports", *Physical culture and health of youth: XVI All-Russian Scientific and Practical Conference*, 27 March 2020, St. Petersburg University of the Humanities and Social Studies, pp. 15–17.

5. *Questionnaire "Quality of life" – sf-36*, available at: https://massage-sport.ru/sf_36 (accessed: 12.10.2020).

6. Government of the Russian Federation (2020), *On the approval of the Strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation for the period up to 2030*, order of the of November 24, 2020 N 3081-р, available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369118/ (data accessed: 01.01.2021).

Контактная информация: mironova.olga2014@gmail.com

Статья поступила в редакцию 04.02.2021

УДК 796.01

ПЕРСПЕКТИВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЗАНЯТИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СПЕЦИАЛИСТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Александр Викторович Доронцев, кандидат педагогических наук, доцент, Астраханский государственный медицинский университет, Мария Александровна Антонова, преподаватель, Астраханский государственный архитектурно-строительный университет

Аннотация

Профессионально прикладная физическая культура для работающего населения может решать задачи эффективного формирования уровня развития физических качеств, позволяющих качественно выполнять служебные обязанности, профилактики профессиональных заболеваний и повышение адаптационных резервов организма. Сохраняющийся рост профессионально обусловленных заболеваний отрицательно влияет на качество жизни и производительность труда, в ряде случаев развитие патологических изменений систем организма может приводить к инвалидизации работающих специалистов. Одной из причин такого положения является не сформированные умения проведения самостоятельных занятий прикладной и оздоровительной физической культурой в соответствии с возрастом и имеющимися хроническими заболеваниями, а также не достаточные знания основ здорового образа жизни. На основании исследования работников строительных специальностей и их профессионально обусловленных заболеваний были получены результаты, на основании которых возможно составление соответствующих рекомендаций занятий прикладными и оздоровительными видами физической культуры. Материалы исследования. Анализ профильной научно – исследовательской литературы, результаты анкетирования работников строительного профиля различных возрастных групп, данные диспансеризации 109 мужчин по возрастным группам; 25–31 год – 19 человек, 32–41 год – 28 человек, 42–50 лет 37 человек, 51–55 лет – 25 человек, строительных специальностей за 2019 год. Статистическая обработка проведена с использованием стандартных методов вариационной статистики (Statistica – 16). Достоверность различий оценивалась по критерию t-Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0,05$. Корреляционный анализ выполнен с использованием коэффициента корреляции Пирсона. Результат. Воздействие развездного характера работы, стрессовые ситуации, загазованность и запыленность строительных площадок приводят к патологическим изменениям кардиореспираторной системы, опорно-двигательного аппарата, развитию аллергических реакций. Установлено, что регулярно в режиме дня занимаются физической культурой и спортом $5,7 \pm 1,4\%$ работающих специалистов, в тоже время определено, что в возрастной группе 51–55 лет наблюдалось повышение количества занимающихся оздоровительными видами двигательной активности. Заключение. В результате проведенной работы было определено, что структура занятий прикладными и оздоровительными видами двигательной активностью должна быть ориентирована на повышение уровня регуляторно адаптационного потенциала кардиореспираторной системы и укрепление мышечно-связочного аппарата с учетом возрастной группы и наличием хронических заболеваний.