

Влияние дистанционной формы обучения на физическую активность и физическую подготовленность старших школьников

© Е. А. Шулепов, О. И. Кузьмина

*Иркутский национальный исследовательский технический университет,
г. Иркутск, Российская Федерация*

Аннотация. Актуальность статьи обусловлена необходимостью изучения влияния дистанционного обучения на состояние здоровья современной молодёжи. В статье представлен обзор литературных данных, проведено собственное исследование, в котором приняли участие школьники 10–11 классов МБОУ г. Иркутска СОШ № 6 (16–17 лет). Был проведён опрос о влиянии дистанционного обучения на уровень их физической активности и физической подготовленности. За основу взяты результаты ряда спортивных тестов: бега на 30 метров, бега на 60 метров, прыжка в длину с места, подтягивания на перекладине, броска теннисного мяча. Данные свидетельствуют об общем снижении результатов школьных тестов. Так, у юношей замечено снижение результатов физической подготовленности в среднем на 1,4 %, у девушек – на 0,9 %. Выявлено значительное снижение результатов физической подготовленности у 6,25 % школьников, незначительное снижение результатов наблюдается у 68,75 % учащихся, однако 6,25 % старшеклассников, регулярно занимающихся спортом вне школы, улучшили свои показатели. Обозначена проблема организации уроков физической культуры при дистанционном обучении. Статья предназначена для участников образовательного процесса основного общего образования и высшего профессионального образования.

Ключевые слова: физическая активность, дистанционное обучение, подростки, мотивация

The Distance Learning Influence on Physical Activity and Physical Fitness of Senior Schoolchildren

© Yegor A. Shulepov, Olga I. Kuzmina

*Irkutsk National Research Technical University,
Irkutsk, Russian Federation*

Abstract. The relevance of the article is due to the need to study the impact of distance learning on the health of modern youth. The article presents a review of the literature, conducted its own research, in which schoolchildren of 10–11 grades of the Irkutsk secondary school № 6 (16–17 years old) took part, a survey on the impact of distance learning on the level of their physical activity and physical fitness. The results of a number of sports tests were taken as a basis: running 30 meters, running 60 meters, long jump from a place, pulling up on the bar, throwing a tennis ball. The data show an overall decline in school test scores. Thus, among boys, a decrease in the results of physical fitness by an average of 1.4 % was observed, and among girls – by 0.9 %. A significant decrease in the results of physical fitness was revealed in 6.25 % of schoolchildren, a slight decrease in results was observed in 68.75 % of students, and however, 6.25 % of senior students who regularly go in for sports outside of school improved their indicators. Based on these results, the problem of organizing physical education lessons in distance learning is outlined. The article is intended for participants in the educational process of basic general education and higher professional education.

Keywords: physical activity, distance learning, adolescents, motivation

Согласно рекомендациям ВОЗ, малоподвижный образ жизни негативно сказывается на состоянии здоровья школьников [1]. К тому же в связи с распространением коронавирусной инфекции школьники оказались лишены достаточной двигательной активности в течение длительного времени, что усугубляет проблемы сохранения и укрепления их здоровья.

Цель работы – определение динамики изменения показателей физической подго-

товленности старших школьников при переходе с очной формы обучения на дистанционную и обратно.

В ряде исследований показано, что в период пандемии физическая активность смежной со школьной аудиторией группы студентов значительно снизилась у 30,8 %, умеренно снизилась у 53,4 % юношей и девушек [2]. Также условия дистанционного обучения негативно сказались на общем состоянии здоровья [3]. Обучение физической

культуре практически невозможно реализовать дистанционно [4], поэтому преподавательскому составу приходилось менять методику преподавания [5]. Несмотря на это, до 70 % молодёжи испытывало недостаток физической активности, что во многом было обусловлено возросшей учебной нагрузкой [6]. До 32,1 % молодёжи не занималось никакой физической активностью в период дистанционного обучения [7].

Для получения данных о влиянии дистанционного обучения на уровень физической подготовленности школьников были проанализированы и сопоставлены данные спортивных тестов 22 девушек и 26 юношей,

обучающихся в МБОУ г. Иркутска СОШ № 6, в сентябре 2019 года с их же результатами в 2020 году, проведено анкетирование. Проанализированы данные следующих тестов: бег на 30 м, бег на 60 м, прыжок в длину с места, количество подтягиваний на перекладине, бросок теннисного мяча. Эти тесты лежат в основе исследования физической подготовленности школьников старших классов [8, 9]. Для каждого ученика рассчитана средняя оценка за все испытания [10]. Сравнивались индивидуальные результаты учеников и усреднённые значения гендерных групп за сентябрь 2019 и 2020 годов (табл. 1, 2).

Таблица 1. Результаты сдачи контрольных нормативов юношами 10 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 6

Юноши	Тесты				
	Бег 30 м, с	Бег 60 м, с	Прыжок в длину с места, см	Бросок мяча, м	Подтягивание
Сентябрь 2019 г.	4,9 ± 0,2	9,3 ± 0,4	203,8 ± 7,1	35,3 ± 1,3	11,7 ± 0,9
Сентябрь 2020 г.	5,1 ± 0,2	9,5 ± 0,3	201,7 ± 5,8	34,5 ± 1,1	11,3 ± 0,7
P (0,05)	P < 0,05	P < 0,05	P < 0,05	P > 0,05	P > 0,05

Таблица 2. Результаты сдачи контрольных нормативов девушками 10 класса МБОУ г. Иркутска СОШ № 6

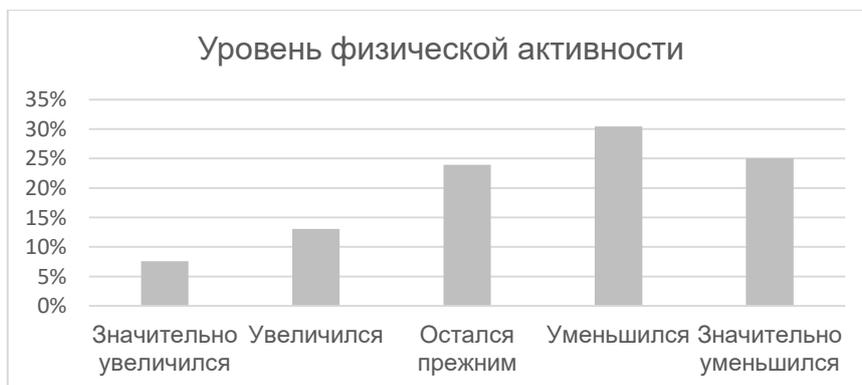
Девушки	Тесты				
	Бег 30 м, с	Бег 60 м, с	Прыжок в длину с места, см	Бросок мяча, м	Подтягивание
Сентябрь 2019 г.	5,2 ± 0,2	9,5 ± 0,3	171,1 ± 3,6	28,7 ± 1,5	14,9 ± 0,8
Сентябрь 2020 г.	5,3 ± 0,2	9,7 ± 0,3	170,9 ± 3,5	28,2 ± 1,4	14,7 ± 0,8
P (0,05)	P < 0,05	P > 0,05	P < 0,05	P < 0,05	P < 0,05

Исследования показали, что по всем контрольным испытаниям произошло снижение результатов: в группе юношей ухудшение значений показателей составило от 1 % (прыжок в длину с места) до 3 % (подтягивания на перекладине). В группе девушек ухудшение значений показателей составило от 0,1 % (прыжок в длину с места) до 1,9 % (бросок мяча). Среднее падение результатов обеих гендерных групп составило 1,4 % при P < 0,05. Наибольшее падение показателей у старших школьников наблюдается в

результатах бега на 30 и 60 м, результаты прыжков в длину снизились меньше всего.

При доверительной вероятности 95 % и при увеличении выборки учеников средние результаты выполнения упражнений будут попадать в указанные диапазоны.

Для выяснения возможной причины снижения результатов физической подготовленности учащихся г. Иркутска был проведён опрос школьников, который показал, что уровень физической активности респондентов существенно уменьшился (рис.).



Уровень физической активности школьников

Таким образом, наблюдается снижение значений показателей физической подготовленности школьников в период самоизоляции и дистанционного обучения, а также общее падение качества обученности по предмету «Физическая культура», которое было определено в результате вычисления средней оценки успеваемости. У 6,25 % школьников наблюдается значительное снижение результатов физической подготовленности на 7,2 %, у 68,75 % учащихся выявлено снижение результатов на 3,8 %, в то время как у 6,25 % старшеклассников, регулярно занимающихся спортом, показатели выросли. Полученные в ходе исследования данные показали общую тенденцию

снижения уровня выполнения спортивных тестов у старших школьников, особенно в беге на 30 и 60 м, меньшее падение результатов наблюдалось в прыжках в длину, падение значений показателей девушек после окончания дистанционного обучения значительно менее выражено, чем у юношей того же возраста. Однако полученные данные не позволяют однозначно утверждать, что это было единственной причиной снижения показателей. Пример школьников, занимающихся спортом, продемонстрировал, что улучшать свои результаты можно при высоком уровне мотивации и добросовестном выполнении заданий преподавателя или тренера.

Список источников

1. Рекомендации ВОЗ по вопросам физической активности и малоподвижного образа жизни. Краткий обзор. 17 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014909-rus.pdf> (20.05.2021).
2. Криворотов В. С. Влияние дистанционного обучения на физическую активность студентов во время пандемии 2020 года // Казанский педагогический журнал. 2020. № 4. С. 173–177. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyaniye-distantsionnogo-obucheniya-na-fizicheskuyu-aktivnost-studentov-v-period-pandemii-2020-goda/viewer> (17.05.2021).
3. Соловьев М. М., Тихонов Р. Г., Купреев М. В., Святченко П. Б. Влияние онлайн-занятий по физической культуре на работоспособность студентов в период самоизоляции // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 10 (188). С. 348–351. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyaniye-onlayn-zanyatiy-po-fizicheskoy-kulture-na-rabotosposobnost-studentov-v-usloviyah-samoizolyatsii/viewer> (17.05.2021).
4. Дейкова Т. Н., Мишина Е. Г. Влияние самоизоляции в условиях пандемии Covid-19 на двигательную активность студентов специальной медицинской группы // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 1 (103). С. 127–130. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyaniye-samoizolyatsii-v-usloviyah-pandemii-covid-19-na-dvigatelnyuyu-aktivnost-studentov-spetsialnoy-meditsinskoj-gruppy/viewer> (22.05.2021).
5. Сысоева Е. Ю., Стадник Е. Г., Симинова Т. Е., Татарова С. Ю., Кульгачев Е. И. Функциональное состояние студентов в условиях самоизоляции // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 7 (185). С. 378–384. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnoe-sostoyaniye-studentov-v-usloviyah-samoizolyatsii/viewer> (25.05.2021).
6. Милько М. М., Гуремина Н. В. Исследование физической активности студентов в условиях дистанционного обучения и самоизоляции // Современные наукоемкие технологии. 2020. № 5. С. 195–200. [Электронный ресурс]. URL: <http://top-technologies.ru/ru/article/view?id=38056> (17.05.2021).
7. Замчевская Е. С., Кутергин Н. Б., Коруковец А. П. Мотивация студентов к занятиям физической культуре на самоизоляции // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2021. Вып. 1. С. 23–28. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-studentov-k-zanyatiyam-fizicheskoy-kulture-na-samoizolyatsii/viewer> (19.05.2021).
8. Аксенова А. Н., Ильин А. А., Токмашева М. А. Мониторинг показателей физической подготовленности и физической работоспособности студентов за период дистанционного обучения // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2021. № 3 (193). С. 18–22. URL: <http://lesgaft-notes.spb.ru/files/maket/%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B8%203%28193%29-2021.pdf> (19.05.2021).
9. Бурлыков В. Д., Бурлыкова Э. Б., Опиев Б. П., Надвыдов С. Ю. Особенности применения технологии оценки уровня физической подготовленности учащихся на основе региональных стандартов (на примере республики Калмыкия) // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 12 (190). С. 19–23. URL: <http://lesgaft-notes.spb.ru/files/12-190-2020/5.pdf> (20.05.2021).
10. Таблица учебных нормативов по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств школьников 2020–2021 // Нормы ГТО и знаний [Электронный ресурс]. URL: <https://gto-normativy.ru/tablica-normativov-po-fizkulture-dlya-shkolnikov-fizicheskaya-kultura/> (19.05.2021).

Сведения об авторах / Information about the Authors

Шулепов Егор Анатольевич,
студент группы ЭВМб-19-1,
Институт информационных технологий и анализа данных,
Иркутский национальный исследовательский технический университет,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, Российская Федерация,
e-mail: n3k0samura1@gmail.com

Кузьмина Ольга Ивановна,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры физической культуры,
Иркутский национальный исследовательский технический университет,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, Российская Федерация,
e-mail: www.ariana.ru@mail.ru

Yegor A. Shulepov,
Student,
Information Technology and Data Analysis Institute,
Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov Str., Irkutsk, 664074, Russian Federation,
e-mail: n3k0samura1@gmail.com

Olga I. Kuzmina,
Cand. of Sci. (Pedagogical),
Associate Professor of Physical Education Department,
Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov Str., Irkutsk, 664074, Russian Federation,
e-mail: www.ariana.ru@mail.ru