

Нами установлены в большинстве случаев значимые различия между исследуемыми показателями юношей и девушек (таблица). У юношей значимо ниже среднее значение показателя частоты сердечных сокращений ($P < 0,05$), что соответствует физиологическим особенностям мужского организма по сравнению с женским. Однако среднее значение систолического артериального давления у них значимо выше, чем у девушек и превышает значения нормативных величин. Средние показатели диастолического артериального давления и адаптационного потенциала, характеризующие функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, у лиц разного пола достоверно не отличаются ($P > 0,05$). Выявлены также лучшие результаты у юношей по сравнению с девушками и значимые различия между показателями их средних величин вегетативного индекса Кардью, характеризующего функциональное состояние вегетативной нервной системы, и пробы Штанге, свидетельствующей о способности организма переносить состояние гипоксии ($P < 0,05$).

Заключение. Таким образом, полученные результаты исследования позволили установить различие функционального состояния юношей и девушек студентов 1 курса МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ. Выявленные особенности дают возможность в процессе учебных занятий дифференцированно применять те средства физической культуры, которые оказывают максимальное оздоровительное воздействия на организм.

1. Онищук, О. Н. Оценка показателей психофизического развития студентов 1 курса МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ / О. Н. Онищук, М. М. Круталевич // Сахаровские чтения 2018 года: экологические проблемы XXI века : материалы 18-й международной научной конференции, Минск, 17-18 мая 2018 г. : в 3 ч. / МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ ; под ред. С. А. Маскевича, С. С. Позняка. – Минск, 2018. – Ч.3. – С. 249–250.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ИГРЫ ГАНДБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ «HANDBALLTRAINING»

*М.В. Пороховская
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Соревновательная и тренировочная деятельность тесно взаимосвязаны. Об эффективности тренировочного процесса судят по результатам соревновательной деятельности, для характеристики которой предложены различные показатели, а по показателям соревновательной деятельности планируют учебно-тренировочный процесс. Поэтому сбор, анализ результатов соревновательной деятельности, а также учитывание динамики данной деятельности определяют эффективность тренировочного процесса [1, 2, 3].

Цель исследования – проанализировать динамику игры гандбольной команды с помощью компьютерной программы «HandballTraining».

Материал и методы. Исследование проводилось на гандбольном клубе «Витебчанка» на протяжении одного игрового сезона 2017–2018 года. В исследовании приняло участие 14 спортсменов команды.

Компьютерная программа «HandballTraining» включает в себя разноплановые показатели, которые направлены на оценку соревновательных действий как команды и целом, так и отдельного игрока. В данной статье мы представим анализ игры команды по трем комплексным показателям: командный индекс технико-тактических действий (КИТТД), командный индекс технико-тактических действий в нападении (КИТТД_{нападение}), командный индекс технико-тактических действий в защите (КИТТД_{защита}) (рисунок 1–2).

Результаты и их обсуждение. В данном игровом сезоне команда провела 48 игр. Всего в сезоне играет 6 команд, т.е. с каждой командой гандбольный клуб «Витебчанка» провел по 8 игр.

Проведем анализ игры команды по командному индексу технико-тактических действий на домашней площадке и на площадке соперников (таблица 1–3).

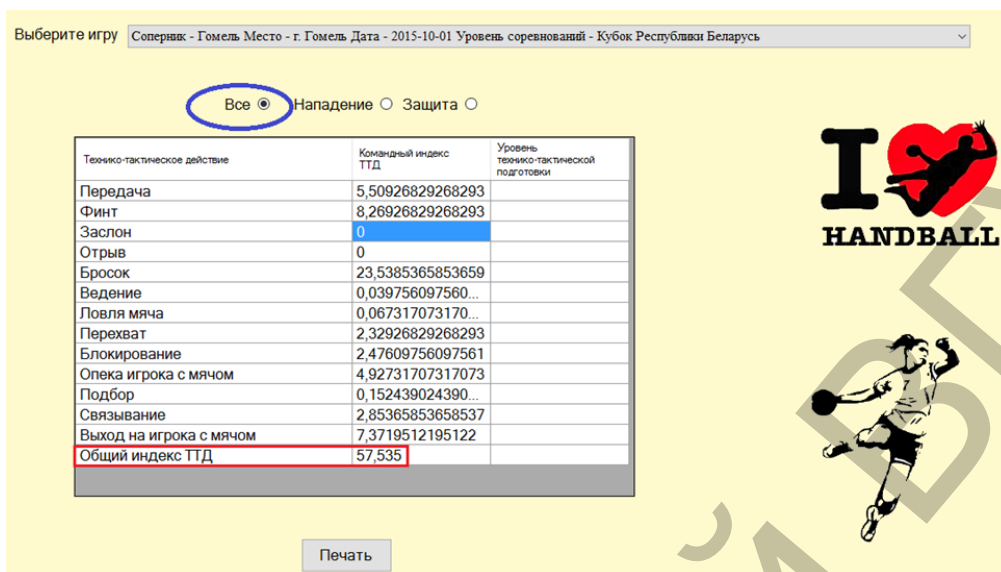
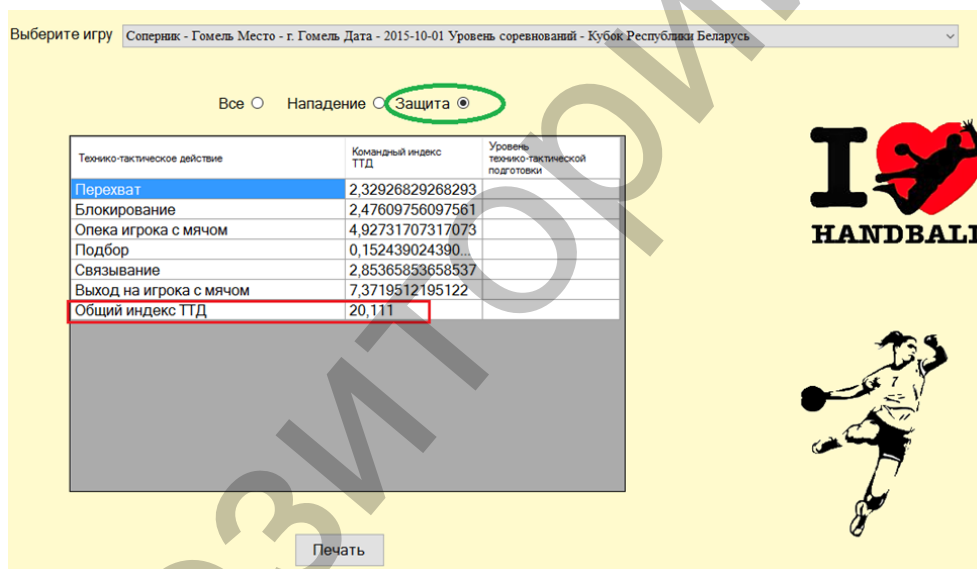


Рисунок 1 – Вид раздела «Командный индекс технико-тактических действий»



компьютерной программы «HandballTraining»

Рисунок 2 – Вид раздела «Командный индекс технико-тактических действий» (защита) компьютерной программы «HandballTraining»

Таблица 1 – Результаты игр гандбольного клуба «Витебчанка» (КИТТД)

Название команды-соперника	Командный индекс технико-тактических действий (КИТТД), $\bar{x} \pm m$ n=48			
	Домашняя площадка ($\bar{x} \pm m$ n=4)	Уровень технико-тактической подготовки	Площадка соперника ($\bar{x} \pm m$ n=4)	Уровень технико-тактической подготовки
Гомель	30,175± 0,48	Низкий	29,149± 0,34	Низкий
БНТУ-БелАЗ	37,067± 0,55	Ниже среднего	31,552± 0,68	Низкий
Городничанка	45,399± 0,51	Средний	36,383± 0,20	Ниже среднего
Виктория-Берестье	48,056± 0,91	Средний	45,432± 1,27	Средний
Березина	53,213± 0,94	Выше среднего	52,462± 1,11	Выше среднего
РГУОР-БНТУ-2	57,215± 0,87	Выше среднего	56,169± 0,63	Выше среднего

Для того, чтобы определить уровень игры команды, цифровые значения переводятся в словесные значения. Для этого была разработана шкала дифференцированной оценки технико-тактических действий. При разработке дифференцированной шкалы за основу взята семи-балльная градация оценок и норм, предложенная В.М. Закиорским (1982 г.).

Таблица 2 – Результаты игр гандбольного клуба «Витебчанка» (КИТТД_{нападение})

Название команды-соперника	Командный индекс технико-тактических действий в нападении (КИТТД _{нападение}), n = 48			
	Домашняя площадка ($\bar{x} \pm m$ n=4)	Уровень технико-тактической подготовленности	Площадка соперника ($\bar{x} \pm m$ n=4)	Уровень технико-тактической подготовленности
Гомель	18,645± 0,36	Низкий	19,197± 0,55	Низкий
БНТУ-БелАЗ	24,454± 0,41	Ниже среднего	21,195± 0,44	Низкий
Городничанка	33,634± 1,15	Средний	26,302± 0,54	Ниже среднего
Виктория-Берестье	35,327± 1,00	Средний	31,877± 0,98	Средний
Березина	37,770± 0,77	Выше среднего	36,693± 1,02	Выше среднего
РГУОР-БНТУ-2	39,829± 0,82	Выше среднего	39,675± 0,76	Выше среднего

Таблица 3 – Результаты игр гандбольного клуба «Витебчанка» (КИТТД_{защита})

Название команды-соперника	Командный индекс технико-тактических действий в защите (КИТТД _{защита}), n = 48			
	Домашняя площадка ($\bar{x} \pm m$ n=4)	Уровень технико-тактической подготовленности	Площадка соперника ($\pm m$ n=4)	Уровень технико-тактической подготовленности
Гомель	12,318± 0,58	Ниже среднего	9,199± 0,36	Низкий
БНТУ-БелАЗ	12,610± 0,68	Ниже среднего	10,476± 0,34	Низкий
Городничанка	11,467± 0,64	Ниже среднего	12,162± 0,67	Ниже среднего
Виктория-Берестье	15,591± 0,28	Средний	16,409± 0,59	Средний
Березина	15,537± 0,93	Средний	14,627± 1,35	Средний
РГУОР-БНТУ-2	18,740± 1,04	Выше среднего	18,669± 0,51	Средний

Как видно из таблиц, команда показывает более высокий результат с соперниками более слабыми или равными по уровню подготовленности (Виктория – Берестье, Березина, РГУОР-БНТУ-2). Кроме этого, стоит отметить, что на домашней площадке гандбольный клуб «Витебчанка» показывает более высокие результаты, чем на площадке соперника.

Теперь проведем анализ команды с одним и тем же соперником на протяжении игрового сезона (n=8)

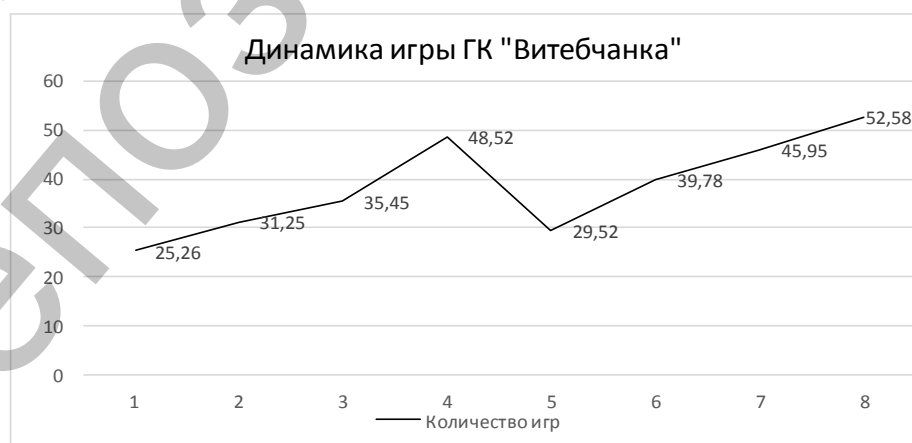


Рисунок 3 – динамика игры ГК «Витебчанка» с ГК «Виктория - Берестье»

Как видно из рисунка, у команды наблюдалось из игры к игре постепенное увеличение командного индекса технико-тактических действий, что говорит об улучшении игры команды на протяжении игрового сезона.

Заключение. Сформированные цифровые данные по каждому командному технико-тактическому действию позволяют нам отслеживать изменения на протяжении нескольких игр или игрового сезона.

Таким образом, командный индекс технико-тактических действий позволяет специалисту по гандболу видеть динамику игры команды в целом, анализировать игру команды отдельно в защите и нападении, изучать сильные и слабые технико-тактические действия команды. На основании полученных данных есть возможность обоснованного построения и корректировки учебно-тренировочного процесса команды.

1. Акопян, А. О. Средства и методы информационного сопровождения тренировочного процесса спортсменов высокого класса: автореф. дис. на соис. степ. канд. пед. наук: 13.00.04 / А. О. Акопян. – М.: Анитт. – 1999. – 21с.
2. Бухтий, Л.Г. Методика обследования эффективности соревновательной деятельности гандбольных команд и отдельных игроков: методические рекомендации по управлению процессом подготовки спортсменов высокой квалификации (на примере игровых видов спорта) / Л.Г. Бухтий, В.В. Фойгт. – Киев, 1984. С. 28 – 33
3. Цапенко, В. А. Соревнования и соревновательная деятельность в гандболе: учебное пособие для студентов и преподавателей высших учебных заведений / В. А. Цапенко, А. Е. Гусак, Э. Ю. Дорошенко. - Запорожье, 2004. – 199 с.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ВУЗА

*Ю.М. Прохоров
Витебск, УО «ВГАВМ»*

Образовательная политика молодежи – одно из наиболее важных направлений государственной политики Республике Беларусь. Значимость данного направления неоспорима, так как учащаяся молодежь – это будущий трудовой ресурс, инновационный потенциал перспективного развития и благополучия нации, общества, государства. Она предполагает систему мер направленную на социальное становление подрастающих поколений, формирование деятельного субъекта социумной среды, здорового человека, хорошего специалиста, способного к конструктивным изменениям окружающего мира. Этот процесс понимается нами как процесс социализации личности, как результат поведения и деятельности человека, что находит свое отражение в правильно принятых решениях, в выборе способа деятельности, в умелых действиях и позитивных результатах. Образовательная политика молодежи, в первую очередь, - это организация педагогически целесообразных воздействий на молодое растущее сознание, с одной стороны, а, с другой, – это способность личности к самоорганизации и самоопределению, самовоспитанию и самореализации. Вместе с тем, об эффективности этого процесса можно говорить только тогда, когда человек располагает хорошими физическими возможностями и здоровьем [1].

Цель исследования: изучить позитивность физических воздействий на процесс социализации и установить взаимосвязь и зависимость этих понятий.

Материал и методы. В исследовании принимали участие учащиеся 10–11-х классов гимназии № 3 г. Витебска, студенты ВГУ имени П.М. Машерова и ВГАВМ. В процессе исследований нами использовались теоретические, эмпирические и математические методы обработки данных.

Результаты и их обсуждение. Всемирная организация здравоохранения здоровьем считает не просто отсутствие болезней, или каких бы то ни было дефектов, но и жизненное благополучие индивида. Статистические данные свидетельствуют о том, что состояние здоровья подрастающего поколения не становится лучше, хотя с другой стороны медицина и фармация позитивно развиваются. В числе наиболее существенных факторов ухудшения здоровья человека, как не странно, является социальное благоустройство. В процессе эволюционного развития физический труд значительно уменьшился. Ушли в прошлое «дворовые игры», которые требовали значительной физической нагрузки: выбивалы, футбол, казаки-разбойники и др. Мультимедиа, социальные сети, средства массовой коммуникации: интернет, социальные сети, смартфон, планшет, компьютер отбирают у молодого человека свободное время и как следствие отрицательно влияют на его физическое, а порой и психическое развитие. Домашние дети ведут малоподвижный образ жизни. Еще один отрицательный отпечаток на формирование здоровья молодого человека имеет социальная занятость родителей. Физическое воспитание в семье, в лучшем случае, имеет эпизодический характер и опосредуется разовыми мероприятиями: вы-