

Необходимо отметить, что все эти критерии и нормы, взятые изолированно, не дадут истинной картины уровня ДА. Если исходить только из времени, затраченного на выполнение физических упражнений, то не учитывается интенсивность нагрузки, а по данным многих авторов, тренирующее воздействие нагрузки проявляется только при ЧСС выше 120 уд/мин.

Нормирование ДА только по числу локомоций также является неполным. Только совокупность всех показателей (величина энергозатрат, число локомоций и продолжительность двигательного компонента) может правильно отразить многоаспектность проблемы.

Таким образом, проблема разработки концепции оптимального объема и рационального режима ДА школьников на современном этапе все еще остается актуальной. Для этого необходимо выработать совокупность научных положений, принципиально очертить необходимую меру рациональной ДА в жизни детей и подростков.

1. Бальсевич, В.К. Физическая активность человека / В.К. Бальсевич, В.А. Запорожанов. – Киев: Здоровье, 1987. – 226 с.
2. Силла, Р.В. Гигиеническая норма двигательной активности детей и подростков школьного возраста / Р.В. Силла // Физическое воспитание и школьная гигиена: тезисы I Всес. конф. – М.: 1978. – С. 220–222.
3. Сухарев, А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А.Г. Сухарев. – М.: Медицина, 1991. – 272 с.
4. Фомин, Н.А. Физиология человека / Н.А. Фомин. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 1995. – 416 с.: ил.
5. Теория и методика физического воспитания / под ред. Т.Ю. Круцевич. – Т. 2. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 392 с.
6. Вайнбаум, Я.С. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Я.С. Вайнбаум, В.И. Коваль, Т.А. Родионова. – М.: Академия, 2002. – 240 с.
7. Матвеев, Л.П. Некоторые итоги и перспективы разработки обобщающей теории физической культуры в СССР / Л.П. Матвеев // Очерки по теории физической культуры: труды ученых соц. стран / под общ. ред. Л.П. Матвеева. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – С. 19–27.
8. Фомин, Н.А. Физиологические основы двигательной активности / Н.А. Фомин, Ю.Н. Вавилов. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224 с.
9. Ревякин, М.П. Укрепление здоровья детей и подростков [Электронный ресурс]: метод. рекомендации для врачей детских юношеских спортивных школ, вузов, преподавателей физической культуры / М.П. Ревякин. – Режим доступа: [http://minzdrav.gov.by/ru/static/kultura\\_zdorovia/dvig\\_activnost/zdorovie\\_detei](http://minzdrav.gov.by/ru/static/kultura_zdorovia/dvig_activnost/zdorovie_detei). – Дата доступа: 25.12.2014.
10. Амосов, Н.М. Сердце и физические упражнения / Н.М. Амосов, И.В. Муравов – М.: Знание, 1985. – 64 с.
11. Бондаревский, Е. Движение – это жизнь / Е. Бондаревский, М. Гриненко // Спортивная жизнь России. – 1983. – № 4. – С. 24–25.
12. Виленский, М.Я. Физическая культура в формировании здорового образа жизни студентов: сб. ст. / М.Я. Виленский, И.Г. Бердников // Физическая культура в процессе обучения и профессиональной подготовке будущего учителя. – М., 1982. – С. 15.
13. Настольная книга учителя физической культуры / под ред. проф. Л.Б. Кофмана. – М.: Физкультура и спорт, 1998. – 496 с., ил.
14. Global recommendations on physical activity for health // World Health Organization, 2010. – 59 p.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ИМ. П.М. МАШЕРОВА**

*Казюка Д.В.,*

*Леонова В.В.,* канд. техн. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,

Республика Беларусь

Здание физкультурно-оздоровительного центра (ФОЦ) им. П.М. Машерова было построено в 1979 году по проекту РУН «Институт Белгоспроект» для оздоровления и активного отдыха населения. Он стал популярным среди жителей Минска – любителей здорового образа жизни. В здании

располагается просторный игровой зал для любителей мини-футбола, баскетбола, волейбола. Имеется бассейн длиной 25 метров, шириной 7 метров. Бассейн оснащен комплексом водных процедур: каскад, гейзер, восходящий душ, гидромассаж. Тренажерный зал в ФОЦе имеет две зоны, оборудованные всеми необходимыми для тренировок тренажерами, имеется полный гантельный ряд. Также тренажерный зал оснащен кардиозоной, в которой имеются беговые дорожки, велотренажеры, липсоиды. На сегодняшний день в Центре предлагается большой выбор разнообразных видов занятий: аэробика, пилатес, боди-балет, степ-аэробика, йога, цигун и другие. Для проведения этих занятий в комплексе имеется три зала: аэробики, пилатеса и йоги.

Целью настоящего исследования является оценка эффективности эксплуатации спортивных объектов ФОЦ им. П.М. Машерова.

Эффективность эксплуатации спортивных сооружений непосредственно связана с их посещаемостью. Сведения о посещаемости объектов ФОЦ им. П.М. Машерова приведены на рисунках 1–5:

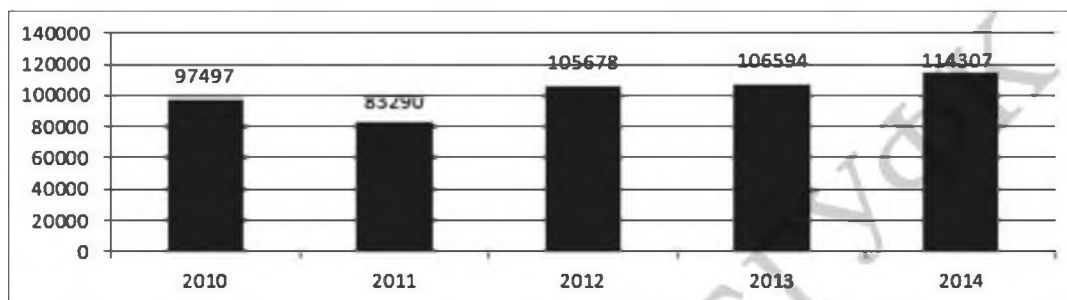


Рисунок 1 – Посещаемость бассейна в период с 2010 по 2014 г.

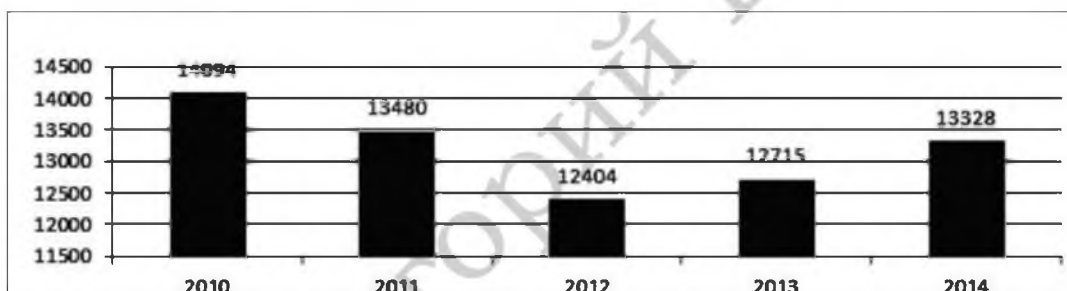


Рисунок 2 – Посещаемость тренажерного зала в период с 2010 по 2014 г.

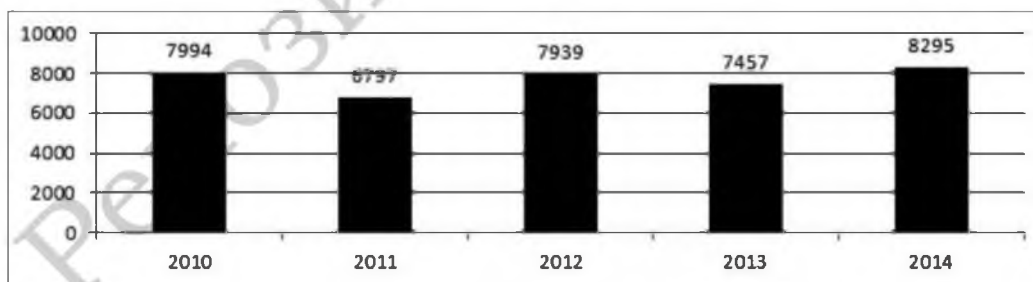


Рисунок 3 – Посещаемость зала аэробики в период с 2010 по 2014 г.

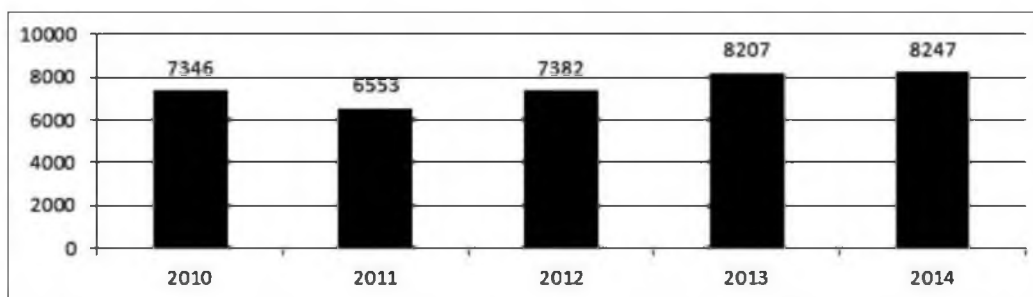


Рисунок 4 – Посещаемость зала пилатеса в период с 2010 по 2014 г.

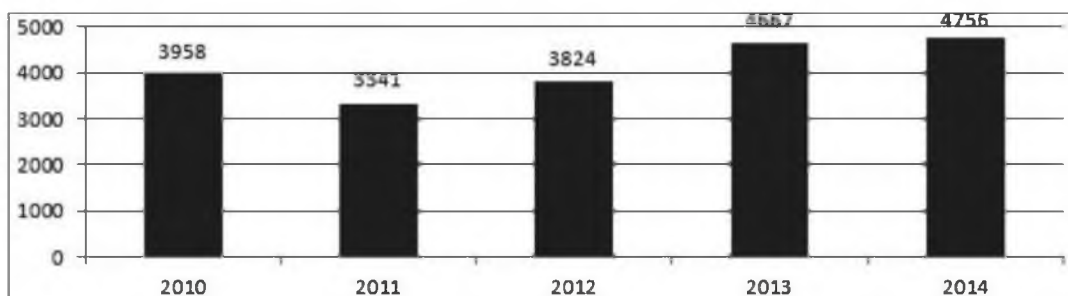


Рисунок 5 – Посещаемость зала йоги в период с 2010 по 2014 гг.

Представленные результаты свидетельствуют о наблюдающейся тенденции роста посещаемости бассейна и всех залов, за исключением тренажерного, за исследуемый период времени.

Оценка эффективности эксплуатации спортооружений производится по следующей формуле [1]:

$$\text{Эффективность} = \text{Фактическая посещаемость} / \text{Нормативная пропускная способность} \times 100 \%$$

В таблице 1 приведены сведения о фактической посещаемости спортивных объектов ФОЦа им. П.М. Машерова в 2010–2014 гг.

Таблица 1 – Фактическая посещаемость спортивных объектов в 2010–2014 гг.

Спортивный объект	2010	2011	2012	2013	2014
Бассейн, чел.	97497	83290	105678	106594	114307
Тренажерный зал, чел.	14094	13480	12404	12715	13328
Зал аэробики, чел.	7994	6797	7939	7457	8295
Зал пилатеса, чел.	7346	6553	7382	8207	8247
Зал йоги, чел.	3958	3341	3824	4667	4756

Для оценки эффективности эксплуатации рассчитаем нормативную пропускную способность (НПС) спортивных сооружений по следующей формуле:

НПС спортивного объекта за расчетный период = единовременная пропускная способность (ЕПС) × нормативное время использования объекта (час) в день × количество дней эксплуатации объекта.

Исходными данными для расчета явились следующие показатели:

- значения ЕПС спортивного объекта;
- время эксплуатации спортивного объекта;
- количество дней необходимых для расчета (год – 365 дней, месяц – 28, 30–31 день).

ЕПС бассейна составляет 23 человека в день и 25 человек в выходной. Это связано с проведением разных сеансов в будние и в выходные дни. Время эксплуатации бассейна составляет 16 часов в день (время работы с 7:00 до 23:00 ежедневно).

ЕПС тренажерного зала составляет 20 человек. Время эксплуатации тренажерного зала составляет 16 часов в день (время работы с 7:00 до 23:00 ежедневно).

ЕПС залов аэробики и йоги составляет 8 человек, зала пилатеса – 12 человек. Время эксплуатации спортивных залов составляет 14 часов в день (время работы с 8:00 до 22:00 ежедневно).

В таблице 2 приведены расчетные данные о нормативной пропускной способности спортивных объектов ФОЦ им. П.М. Машерова в 2010–2014 гг.

Таблица 2 – НПС спортивных объектов за год

Спортивный объект	НПС (чел.)
Бассейн	137280
Тренажерный зал	116800
Зал аэробики	40880
Зал пилатеса	61320
Зал йоги	40880

В таблице 3 показаны результаты оценки эффективности эксплуатации спортивных объектов ФОЦа им. П.М. Машерова за период с 2010 по 2014 г.

Таблица 3 – Эффективность эксплуатации спортивных объектов в 2010–2014 гг., %

Спортивный объект	2010	2011	2012	2013	2014
Бассейн	71,0	60,6	76,9	77,6	83,2
Тренажерный зал	12,0	11,5	10,6	10,8	11,4
Зал аэробики	19,5	16,6	19,4	18,2	20,2
Зал пилатеса	11,9	10,6	12,0	13,3	13,4
Зал йоги	9,6	8,1	9,3	11,4	11,6

Если оценивать эффективность эксплуатации по годам, то мы наблюдали загруженность бассейна в пределах от 60,6 до 83,2 %, что говорит о достаточно высоком уровне эксплуатации данного спортивного объекта. Показатели эффективности эксплуатации тренажерного зала за рассматриваемый период невысокие, что свидетельствует о его функционировании не в полную силу. Скорее всего, это связано с тем, что нагрузка тренажерного зала колеблется в течение дня. Большинству клиентов удобнее заниматься в вечернее время, поэтому в утренние и дневные часы тренажерный зал не эксплуатируется в полной мере. Показатели эффективности эксплуатации залов аэробики, пилатеса и йоги также низкие, что связано с различными факторами. Например, для систематических занятий эти виды оздоровительной физической культуры выбирают преимущественно женщины. Мужчины, как правило, выбирают силовые направления.

Итак, невысокие показатели эффективности эксплуатации спортивных объектов ФОЦ им. П.М. Машерова указывают на наличие резервов для увеличения посещаемости и, соответственно, загрузки спортсооружений. В качестве действенных мер по увеличению посещаемости спортивных залов ФОЦ нами рассматриваются такие, как реклама предоставляемых услуг, оптимизация и стабилизация цен на услуги, предоставление спортивных залов в аренду для проведения занятий в часы наименьшей загрузки. Кроме того, на наш взгляд, необходимо на государственном уровне целенаправленно проводить систематическую работу среди населения по повышению мотивации к занятиям различными видами физической культуры и спорта. В проведении такой работы должны быть задействованы все средства массовой информации.

1. Алфимов, Н.Н. Гигиена спортивных сооружений: лекции для студентов института физической культуры / Н.Н. Алфимов. – Л.: ГДОИФК, 1979. – 38 с.

## ПРЕДПОСЫЛКИ ПОВЫШЕНИЯ УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Миненок Е.В.*, аспирант,

*Панкова М.Д.*, канд. пед. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республики Беларусь

За последние годы отмечается резкое снижение уровня здоровья у студентов. Во многом оно детерминировано социально-экономическими условиями, образом жизни, окружающей средой, наследственностью и системой здравоохранения. Ряд исследователей отмечают, что применительно к детям и подросткам обусловленность здоровья социальными условиями становится еще большей [1, 3, 5, 6]. Даже наследственность, которая, казалось бы, не зависит от социально-экономических условий, на самом деле аккумулирует их воздействие по принципу эволюционной эстафеты. Особую тревогу и заботу вызывают подростки и студенческая молодежь. Гиподинамия, большие умственные нагрузки, психические перегрузки в этом возрасте на фоне увеличивающегося ухудшения экологии окружающей среды чреваты не только временным понижением состояния здоровья. Мышечная