

СОЗДАНИЕ МОБИЛЬНОГО ЛАЗЕРНОГО ФУТБОЛЬНОГО ПОЛЯ

М. В. Машурова

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

Научный руководитель Л. Л. Соловьева

В наше время все больше людей стараются уделить время занятиям спортом. Однако не всегда для этого есть подходящие условия. Например, для того чтобы поиграть в футбол с командой, необходимо либо арендовать стадион, либо искать во дворе подходящую для этого площадку, но их становится все меньше.

Целью данной работы является обоснование возможности создания наиболее подходящих условий для занятия футболом и повышение интереса к занятиям спортом.

Например, детям не важно, где играть в футбол. Для них площадкой может выступить любой свободный пятячок пространства. Взрослые – куда более требовательные создания. Для таких спортсменов и создано мобильное лазерное футбольное поле на базе обычного микроавтобуса.

Создание мобильного поля рассчитано на то, чтобы обеспечить местами для игры в футбол даже те районы, где нет собственного стадиона. В спортивные стадионы можно превратить любые свободные пространства на улицах городов – парковки супермаркетов, пешеходные улицы и площади, дворы и т. п.

Реализуется программа на основе небольшого минивена, который легко может переехать с места на место. Этот микроавтобус оснащен специальной лазерной установкой, которая в вечернее время проецирует футбольное поле на плоскость любого размера. И на образовавшейся в считанные секунды спортивной площадке люди вполне могут играть в любимую игру.

Тем более, что выезд такого футбольного микроавтобуса – совершенно бесплатен. Данные средства можно получить от Министерства спорта и туризма, так как в Государственной программе развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. предусмотрена статья расходов на обеспечение выпуска рекламных материалов, и составляет эта статья 226393,6 бел. р. Также часть затрат можно окупить путем продажи рекламы на микроавтобусе, к примеру, этой возможностью может воспользоваться магазин спортивной одежды и инвентаря.

Конкурентными преимуществами данного мобильного лазерного футбольного поля будут являться следующие факторы. Лазерная футбольная площадка – хорошая альтернатива обычным стационарным стадионам, которые есть далеко не в каждом дворе. В плане реализации это – недорогостоящий проект, аналогов такой площадки не представлено на рынке Республики Беларусь.

Конкурентами мобильного лазерного футбольного поля будут являться обычные стадионы и спортивные залы. В таблице представлено число залов и стадионов за 2013–2016 гг.

Количество стадионов и спортивных залов возрастает, но они являются стационарными и не в каждом дворе поблизости есть свой стадион, а данный проект позволит большему количеству людей заняться спортом.

Для осуществления такого проекта требуются микроавтобус и лазерный проектор. Проанализировав продукцию, которая предложена на рынке, было выбрано следующее оборудование: микроавтобус фургон MERCEDES-BENZ Sprinter 313 CDI L2 TREKHAАK AC стоимостью 25500 бел. р., лазерный проектор для создания желаемого поля Programmable Laser BG SV 01 стоимостью 440 бел. р. [3].

Количество стадионов и спортивных залов; заболеваемость населения наркоманией и токсикоманией в Гомельской области

Годы	Количество стадионов и спортивных залов в Гомельской области	Заболеваемость населения наркоманией и токсикоманией в Гомельской области
2012	773	187
2013	784	179
2014	768	198
2015	779	171
2016	785	131
2017	787	128

Так как проект по созданию мобильного лазерного футбольного поля носит социальный характер, необходимо проанализировать влияние подобных услуг на социальное и физическое здоровье населения. Определим зависимость числа уменьшения заболеваний наркоманией и токсикоманией от увеличения количества стадионов и спортивных залов. Далее проведем регрессионный анализ в Excel. Уравнение регрессии:

$$Y = 507,5 - 57,2x.$$

Коэффициент детерминации в нашем случае составил 0,71; это означает, что влияние данного фактора (количество спортивных сооружений) объясняет изменение 71 % зависимого фактора Y (заболеваемости). Выявим тесноту связи и определим качественную оценку. Слабая связь – 0,1–0,3; умеренная – 0,3–0,5; заметная – 0,5–0,7; высокая – 0,7–0,9; очень высокая связь – 0,9–0,99 [1].

В нашем случае при значении показателя 0,71 теснота связи – высокая. Уравнение можно считать значимым. Составим прогноз на 2018–2019 г.:

$$2018 = 507,5 - 57,2 \cdot 7 = 107,1;$$

$$2019 = 507,5 - 57,2 \cdot 8 = 49,9.$$

Таким образом, мы видим, что с каждым годом количество заболеваний наркоманией и токсикоманией будет снижаться. К 2019 г. ожидается снижение заболеваний до 49,9. Из этого можно сделать вывод, что создание мобильного лазерного футбольного поля будет благоприятно сказываться на здоровье населения. Также увеличится желание к занятием спортом, так как мобильное лазерное футбольное поле будет вызывать к себе интерес даже у тех людей, которые раньше не интересовались футболом.

Л и т е р а т у р а

1. Бараз, В. Р. Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности с использованием программы Excel : учеб. пособие / В. Р. Бараз. – Екатеринбург : ГОУ ВПО «УГТУ–УПИ», 2005. – 102 с.
2. Пролазерс / Программируемые лазеры. – Режим доступа: <http://prolasers.ru/>. – Дата доступа: 29.03.2018.
3. Статистический комитет Республики Беларусь / Офиц. статистика. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/>. – Дата доступа: 28.03.2018.