

Белорусский национальный технический университет
Молодежный конкурс «СтройПроект»

Велопаркинг «VELOHOME»

Состав команды:

Елизавета Николаевна Заболоцкая (специальность «Экономика и организация производства (строительство)», 4 курс),

Анастасия Александровна Клишко (специальность «Экономика и организация производства (строительство)», 4 курс),

Юрий Игоревич Нестер

(специальность «Экономика и организация производства (строительство)», 4 курс).

Руководитель команды:

Ольга Сергеевна Голубова,

кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой «Экономика, организация строительства и управление недвижимостью».

АННОТАЦИЯ

Поскольку во всем мире растет тенденция отказа от автомобилей и общественного транспорта в пользу велосипедов, самокатов и других современных средств передвижения, позволяющих сэкономить деньги и время в дорожных пробках, появляется необходимость в специальных местах хранения, ведь делать это на балконе, лестничных площадках и подвалах не всегда целесообразно. Таким образом, целью проекта студентов была разработка велопарковки возле общежития №15 БНТУ, где владельцы смогли бы оставить свой экотранспорт на хранение. Ребята провели опрос среди студентов и работников БНТУ и узнали, с какой частотой они пользуются велосипедами, где их хранят, после чего рассчитали экономическую целесообразность проекта и предложили архитектурно-планировочное решение паркинга. По их подсчетам хранение транспорта в специальном помещении обойдется владельцу в 32 белорусских рубля в месяц.

Велопаркинг «VeloHome»

Любишь кататься – люби
и катайся!



Выполнили студенты гр. 11203117:
Заболоцкая Е.Н., Климко А.А., Нестер Ю.И.
Руководитель: к.э.н., доцент Голубова О.С.

A photograph of a bicycle leaning against a tree in a grassy field at sunset. The bicycle is the central focus, with its front wheel and handlebars visible. The background shows a soft, golden light from the setting sun, creating a warm and peaceful atmosphere. The bicycle is positioned on the left side of the frame, with the tree trunk and branches extending from the top and right.

Актуальность проекта

Наличие мест для стоянки велосипедов вблизи общественных объектов способствует увеличению числа велосипедистов.

Массовое применение велотранспортных средств влечет за собой изменения во многих секторах экономики, в социальной сфере, в ситуации на рынке труда, в градостроительной политике, в организации розничной торговли, отдыха, в других аспектах жизни общества.

Проблема потребителя

Отсутствие оборудованных мест для хранения велосипедов.

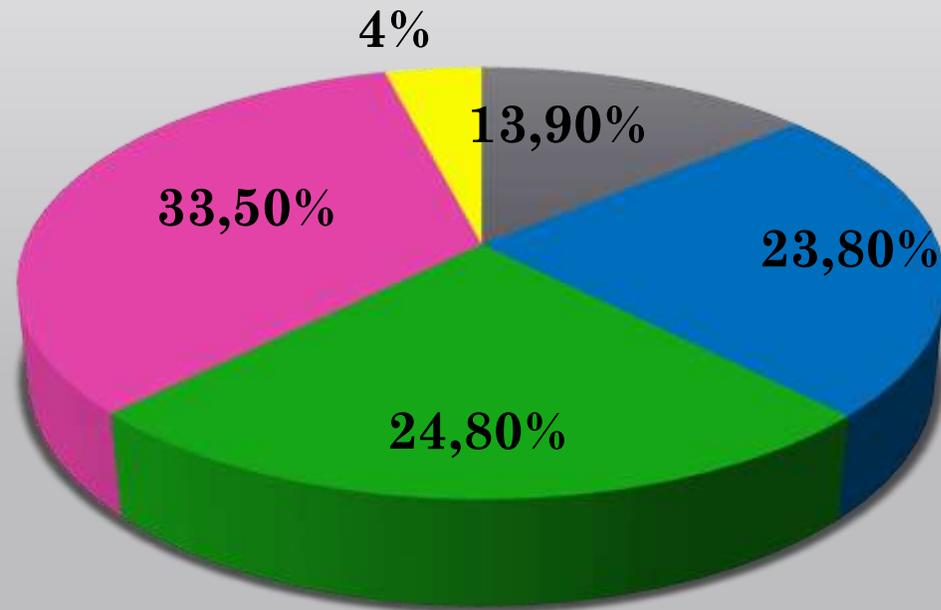
Последствия:

- замедленное развитие велодвижения среди студентов;
- нерациональное использование пространства;
- стесненные условия для совместно проживающих, приводящие к конфликту;
- разрушение элементов ТС при неправильном хранении;
- отказ от данного вида транспорта



Результаты опроса

Как часто Вы используете велосипед/СИМ?



■ каждый день

■ 1-2 раза в месяц

■ никогда

■ несколько раз в неделю

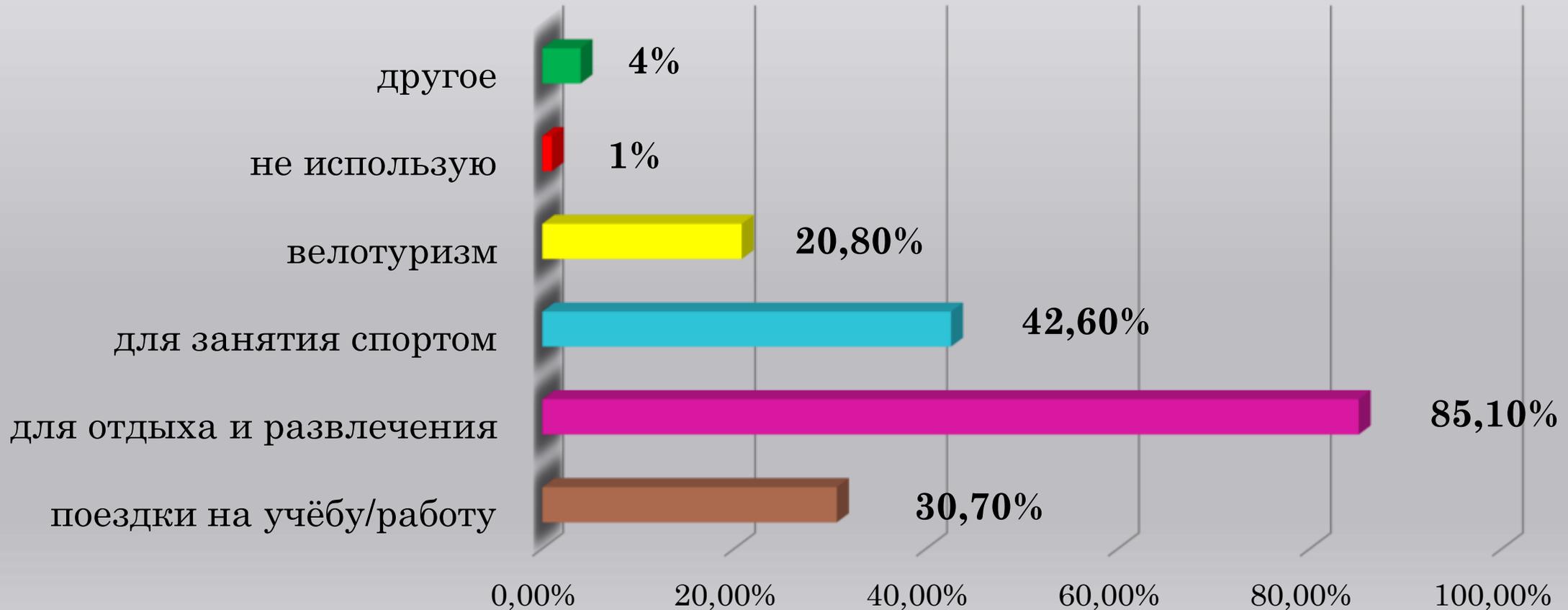
■ 1-2 раза в год

В опросе приняли участие 101 человек.

Источник: собственная разработка авторов

Результаты опроса

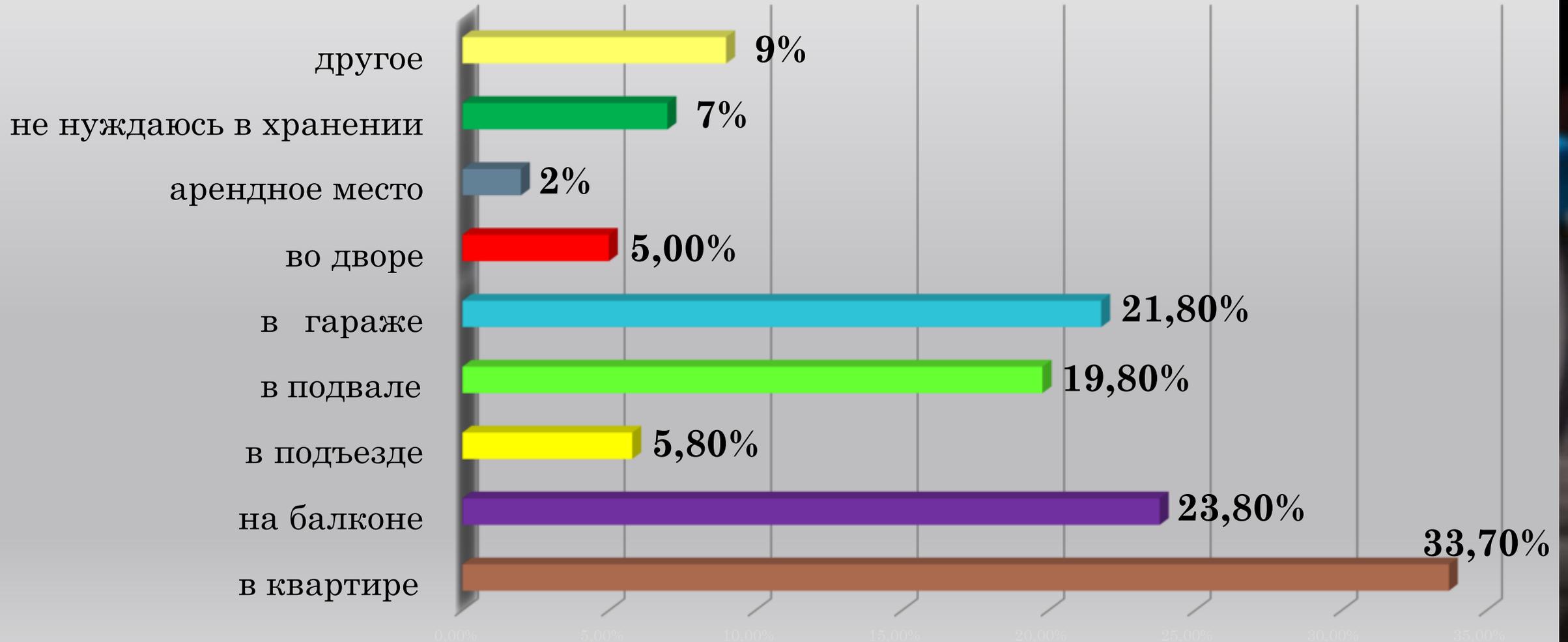
С какой целью Вы используете Ваше транспортное средство?



Источник: собственная разработка авторов

Результаты опроса

Где Вы храните свое велотранспортное средство?

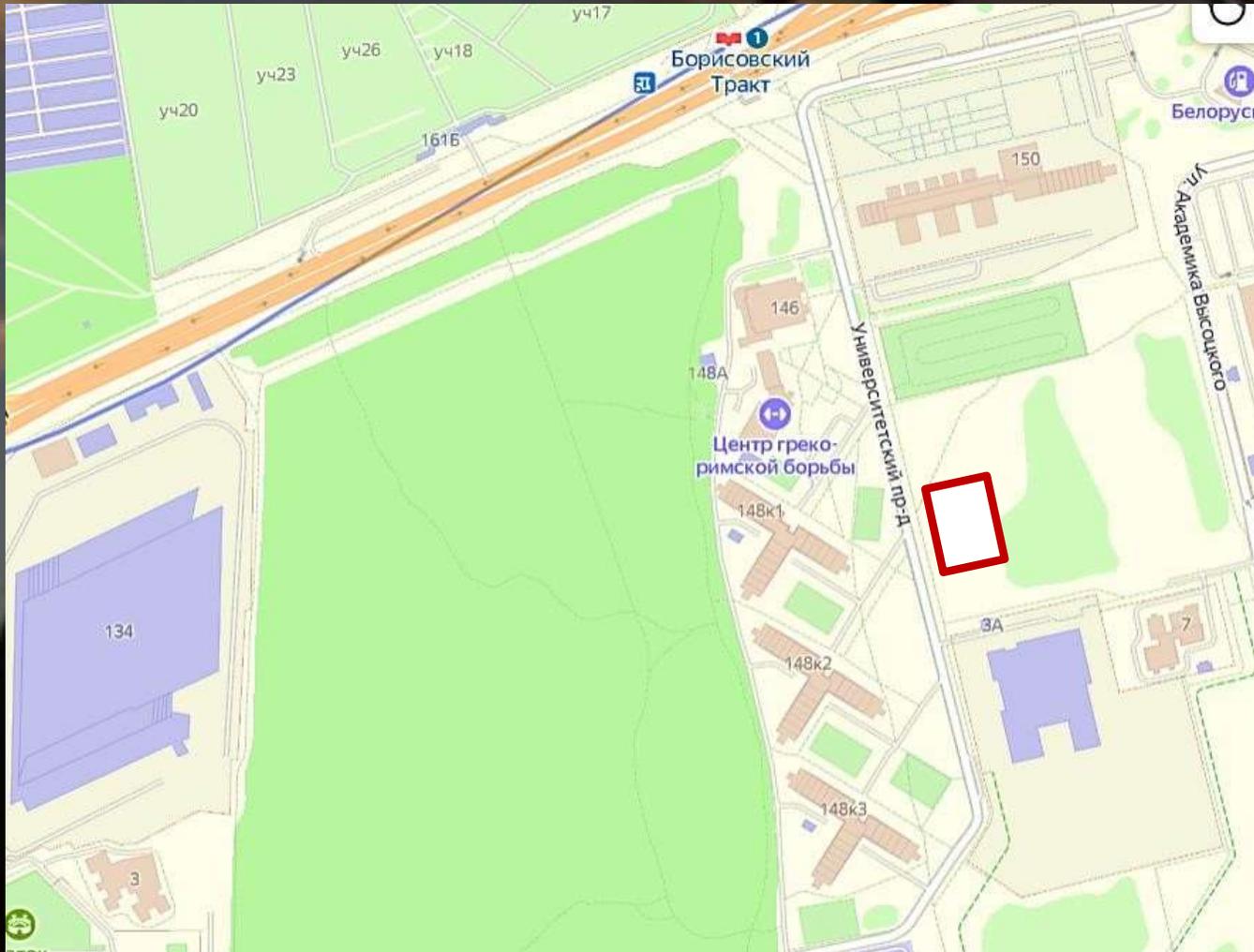


Источник: собственная разработка авторов

Концепция

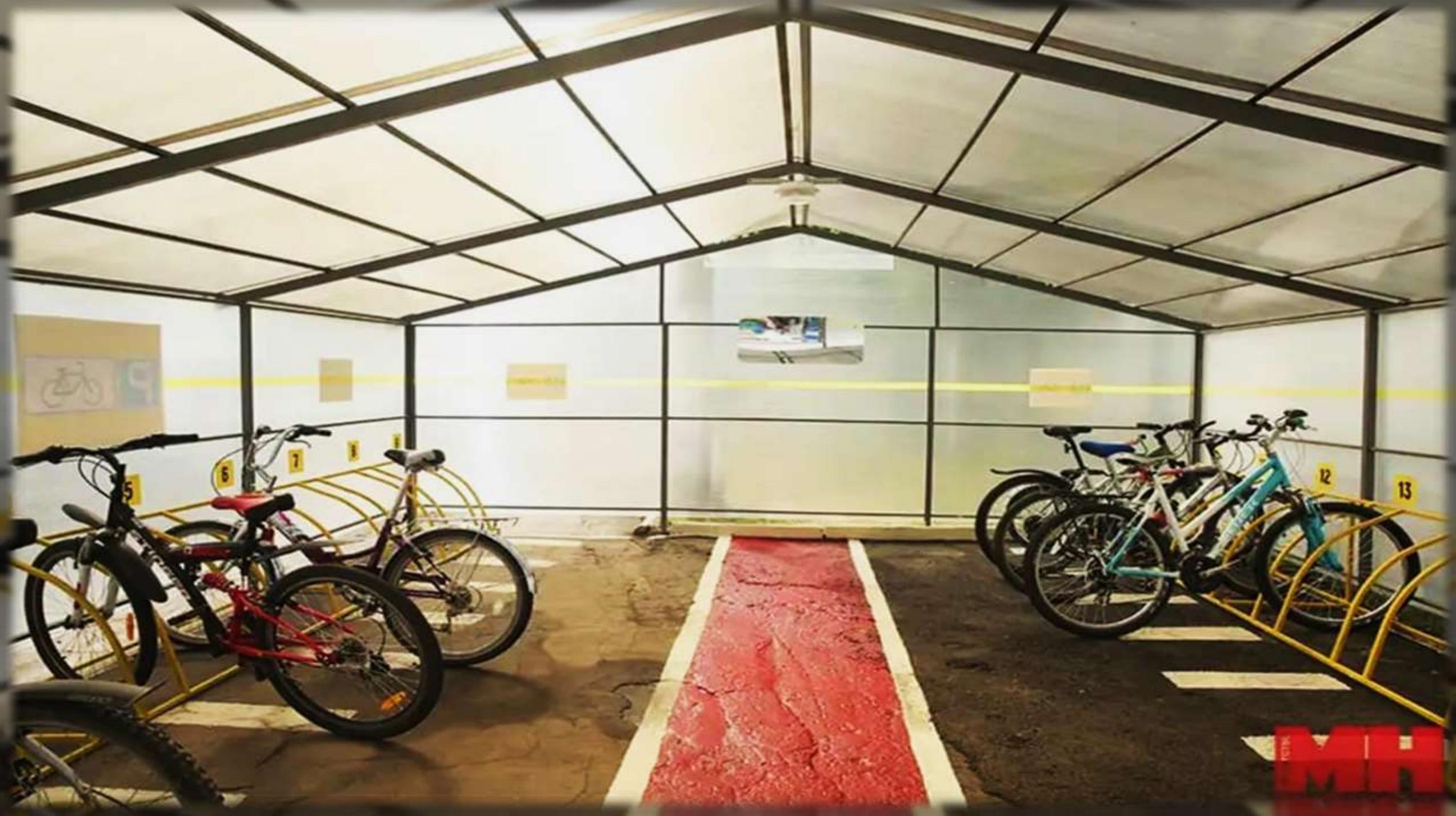
- определяет основные цели строительства велопаркинга;
- показывает значение велотранспортных средств как благоприятных для здоровья, повышения качества жизни, создания окружающей и социальной среды, в которой главным субъектом являются люди, а не машины;
- учитывает опыт европейских и других стран с высоким уровнем развития;
- предназначена для ориентации участников велотранспортной деятельности, производителей и пользователей велотранспортных услуг, деятелей других смежных отраслей экономики и транспортного комплекса

Месторасположение



Факторы, оказывающие влияние на выбор данного района:

- доступность;
- безопасность;
- большое количество студентов;
- наличие новостроек (жильцы этих домов также могут воспользоваться велопаркингом);
- отсутствие аналогичных сооружений;
- наличие мест для велопрогулок (лес на Борисовском тракте, парк в Уручье и т.д.)



Влияние велосипедного движения



- окружающая среда и климат
15,43млрд. € (32,81 млрд. бел. руб.)
- энергия и ресурсы 2,8 млрд. € (5,95 млрд. бел. руб.)
- здоровье 191,27 € (406,68 млрд. бел. руб.)
- экономика 63,09 млрд. € (134,14 млрд. бел. руб.)
- технология и дизайн 20 млрд. € (42,52 млрд. бел. руб.)
- время 131 € (278,53 млрд. бел. руб.)

Годовые выгоды ЕС (28 стран)
513,19 млрд. €
(1091,14 млрд. бел. руб.)

Диаграмма составлена по результатам исследований Европейской велосипедной федерации, 2016 год

Социально-экономические выгоды	Транспортные показатели	Стоимость, млн. \$ США в год (бел. руб.)	Удельный вес выгоды
Снижение транспортных издержек	- 33 млн авто/км	3,1 (6,55 бел. руб.)	9,7%
Влияние на здоровье	+ 220 млн вело/км	24,2 (51,11 бел. руб.)	75,6%
Снижение воздействия на окружающую среду (экологию)	- 33 млн авто/км	2,8 (5,91 бел. руб.)	8,8%
Сокращение выбросов парниковых газов	- 33 млн авто/км	0,15 (0,32 бел. руб.)	0,5%
Снижение аварийности	- 3 погибших; - 20 ДТП	1,3 (2,75 бел. руб.)	1,4%
Иное		0,45 (0,95 бел. руб.)	4,1%
Итого:		32 (67,59 бел. руб.)	100%

Осенью 2018 года эксперты проекта «Городское велодвижение в Беларуси» подготовили методику оценки экономического эффекта велосипедного движения, чтобы в дальнейшем рассчитывать и экономическое влияние велосипедного движения.

Источник: проект «Городское велодвижение в Беларуси»

Единовременные затраты

№ п/п	Наименование статей расходов	Затраты, бел. руб.
1	Оборудование	190,00
2	Оборудование рабочего места	3 440,00
3	Основная заработная плата	5 758,33
4	Дополнительная заработная плата	575,83
5	Отчисления на социальные нужды	2 191,62
6	Общехозяйственные и общепроизводственные расходы	1 151,67
7	Услуги сторонних организаций (разрешения, лицензии)	7 040,00
	Итого затрат	13 117,46

Источник: собственная разработка авторов

Эксплуатационные затраты

№ п/п	Наименование статей расходов	Затраты, бел. руб./мес.
1	Аренда земли (100 м ²)	2 000,00
2	Амортизационные отчисления	24,00
3	Основная заработная плата	1 100,00
4	Дополнительная заработная плата	110,00
5	Отчисления на социальные нужды	418,66
6	Общехозяйственные и общепроизводственные расходы	220,00
	Итого затрат	3 872,66

Источник: собственная разработка авторов

СТОИМОСТЬ

№ п/п	Время	Стоимость, бел. руб.
1	1 час	0,09
2	сутки	1,42
3	месяц	32,60

** для постоянных клиентов возможна скидка*

*** Предусматривается вариант размещения на стенах велопаркинга рекламных билбордов с информацией о производителях велосипедов, мероприятиях велодвижения и социальных билбордов «Есть время», разработанных Минским велосипедным обществом (от 42 бел. руб. в месяц)*

Показатели эффективности

- NPV: 5 146,99 руб.
- PP: 3 года 9 месяцев
- IRR: 18,94%
- ARR: 12,06%



Источник: собственная разработка авторов

Этапы реализации

этап	Количество дней					
1.	59 дн.					
2.	21 дн.					
3.	31 дн.					
4.	16 дн.					
5.	5 дн.					
6.	15 дн.					
	март	апрель	май	июнь	июль	август

Начало проекта: **02.03.2021**

Окончание проекта: **10.08.2021**

Продолжительность: **116 рабочих дней**

1. Разработка БП

1.1 резюме

1.2 маркетинговое исследование

1.3 разработка документации

1.4 оценка эффективности проекта

1.5 согласование

2. Разработка проектной

документации

3. Строительство

3.1 проведение земляных работ

3.2 проведение наземных и

надземных работ

3.3 проведение внутренних работ

4. Найм персонала

5. Сдача в эксплуатацию

6. Реклама

Риски проекта

- сезонность;
- отсутствие спроса;
- появление конкурентов;
- неодобрение администрацией о размещении в данном месте

Команда проекта

A portrait of a young woman with long brown hair, wearing a light green and yellow jacket, standing in a brightly lit indoor hallway with a white door and orange curtains in the background.

Заболоцкая Елизавета

A portrait of a young woman with long reddish-brown hair, wearing a black puffer jacket, standing outdoors in front of a brick building with a window.

Климко Анастасия

A portrait of a young man wearing a dark blue baseball cap and a green hoodie, smiling slightly, with a background of tall grass and trees.

Нестер Юрий

Велопаркинг «VeloHome»

Любишь кататься – люби и
катайся!

Контакты:

- **Заболоцкая Елизавета**
elizabethzabolotskaya@gmail.com
+375(29) 504-63-05
- **Климко Анастасия**
nastyusha.klimko@mail.ru
+375(44) 755-33-58
- **Нестер Юрий**
yurynestsiar@gmail.com
+375(33) 370-03-55