

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский авиационный технический колледж»

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ SMART-ТЕХНОЛОГИЙ НА ЖИЗНЬ ОБЩЕСТВА

Руськина Дарья Алексеевна

специальность «Экономика и бухгалтерский учет», 1 курс

2021 ГОД

АКТУАЛЬНОСТЬ РАБОТЫ

- Во всем мире наблюдается процесс быстрого распространения Smart-технологий
- Новые технологии открывают принципиально новые возможности в экономике, управлении, образовании.
- Они формируют такую среду обитания человека, в которой образ жизни людей поднимается на абсолютно новый уровень.



ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

- **Цели работы:**

1. Исследование Smart-технологий, применяемых в крупных городах мира, городах Российской Федерации и, в частности, в Нижнем Новгороде.
2. Анализ готовности современных молодых людей к использованию Smart-технологий в повседневной жизни и в образовании.

- **Задачи:**

1. Познакомиться с понятиями Smart-общества и Smart-технологий на примере умного дома, умного города.
2. Определить направления интеграции информационных и коммуникационных технологий в управление городским имуществом.
3. Провести социологическое исследование по использованию Smart-технологий студентами колледжа.

ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Знакомство с понятиями Smart-общества и Smart-технологий, сбор информации для проведения исследования.
2. Определение ключевых элементов и подсистем инфраструктуры умного города
3. Исследование Smart-технологий, применяемых в крупных городах мира и городах Российской Федерации.
4. Проведение социологического опроса среди студентов колледжа и последующий анализ следующих показателей:
 - В каких сферах жизни и какие Smart-технологии используются студентами наиболее часто.
 - Насколько осведомлены респонденты об имеющихся в Нижнем Новгороде Smart-технологиях, как элементах умного города.
 - Причины, противодействующие более широкому использованию Smart-технологий.

ПОНЯТИЕ SMART

- **Smart (смарт)** - умный, интеллектуальный, технологичный
- Smart-общество - это новое качество общества, в котором подготовленные люди, используя технические средства, сервисы и Интернет, получают новые социальные, экономические и другие преимущества для удобной жизни.



DIGITAL-ПОКОЛЕНИЕ

Smart-устройства и гаджеты:

- Смартфоны, айпады
- Планшеты и ультрабуки
- Браслеты, часы, весы,

использующие «продвинутые»
технологии, стали обязательными
элементами жизненного пространства.



SMART-ТЕХНОЛОГИИ В ЖИЗНИ



Умный дом



Умный город



Smart-общество

УМНЫЙ ГОРОД (SMART CITY)



- Умный город подразумевает интеграцию ИКТ для управления городским имуществом.
- Они призваны сделать жизнь людей лучше и удобнее: повысить уровень комфорта, качество и эффективность обслуживания, снизить расходы и потребление ресурсов.

ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ УМНОГО ГОРОДА



1. Активность граждан в решении городских проблем. Городской портал.
2. Цифровой двойник города.
3. Умное жилищно-коммунальное хозяйство. Внедрение IT-технологий в ЖКХ.
4. Умная городская среда.
5. Транспорт смарт-сити. Интеллектуальное управление транспортными потоками.
6. Безопасность жизни в городе.
7. Экологическая безопасность.

УМНЫЕ ГОРОДА МИРА

Сингапур

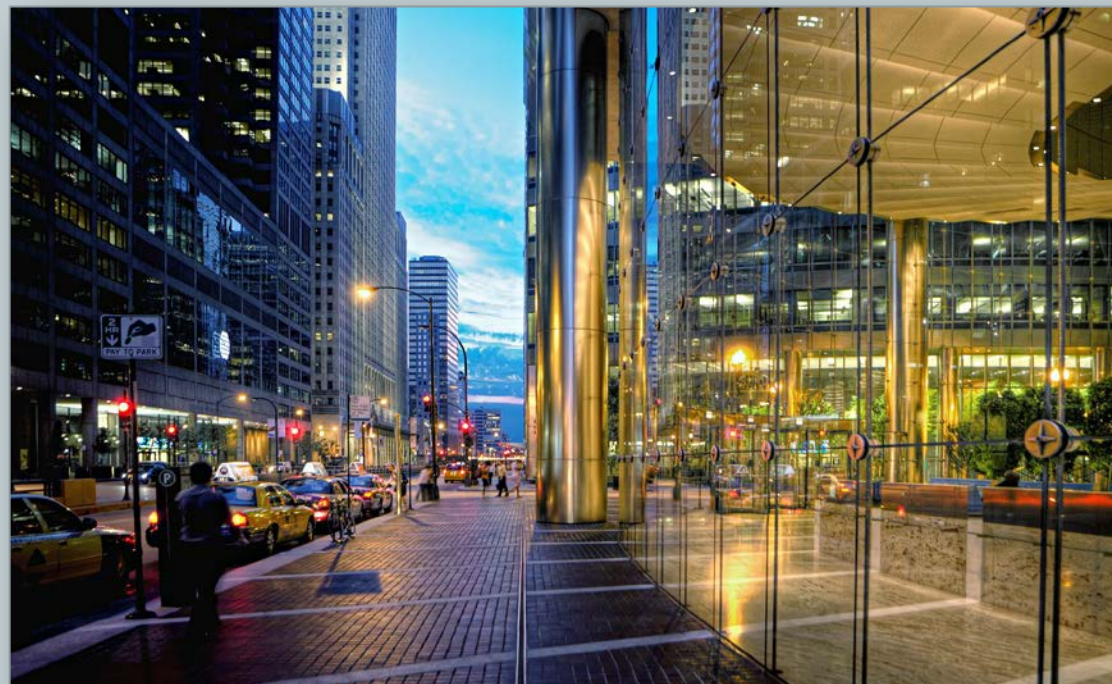
- Занимает лидирующие позиции в смарт-технологических и инновационных открытиях
- Высокоскоростной доступ к интернету здесь уже имеют абсолютно все дома, а на каждых двух жителей государства приходится три смартфона.
- Технологии позволяют населению контролировать расход собственных ресурсов и тем самым снизить траты на них.



УМНЫЕ ГОРОДА МИРА

Нью-Йорк

- Старейший «умный город» на Земле – каждый житель обеспечен бесплатным доступом в интернет.
- Microsoft и полиция Нью-Йорка создали систему для борьбы с уличной преступностью, и теперь этот мегаполис стал самым безопасным городом в США.



УМНЫЕ ГОРОДА МИРА

Бостон

- На колесах автомобилей установлены специальные датчики, которые собирают информацию о каждой выбоине на дороге и отправляют данные на сервер коммунальных служб.



УМНЫЕ ГОРОДА МИРА

Копенгаген

- Власти Копенгагена поставили цель довести к 2025 году уровень выброса вредных газов до абсолютного нуля.
- Это значит, что город будет сам производить кислород, чтобы компенсировать даже «естественный фон» - дыхание своих жителей.



УМНЫЕ ГОРОДА МИРА

Сонгдо

- Это уникальный современный «умный город» в Южной Корее.
- Почти половина района отдана открытым пространствам, зеленым общественным зонам и местам для отдыха.
- Проект построен в соответствии с экологическими стандартами современности.
- Из мусора получают энергию, необходимую для нужд населения. Весь город оснащен датчиками, отслеживающими жизненные показатели урбанистического «организма».



УМНЫЕ ГОРОДА РОССИИ

- Умные города в России строятся в рамках двух национальных проектов: «Цифровая экономика» и «Жильё и городская среда».
- Всего в проекте участвуют 180 городов России (административные центры и города с населением свыше 100 тыс. человек).
- К 2024 году все участники проекта должны пройти цифровизацию всей основной деятельности муниципалитета.
- Трансформация в умные города ведётся во всех важных направлениях: ЖКХ, транспорт, системы безопасности, туризм, сервис.



ПРИМЕРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ» РОССИИ

Москва

- Столица числится одной из первых в рейтингах городов мира, преуспевших во внедрении IT-сервисов.
- В России Москва – лидер по числу инновационных объектов, электрозаправок, камер ГИБДД и набору открытых данных.



ПРИМЕРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ» В РОССИИ

Иннополис

- Считается самым продвинутым, современным и умным городом в России на данный момент.
- Городские жители Иннополиса — это молодые IT-специалисты, являющиеся сотрудниками компаний, работающих внутри города.
- Для работы здесь выделен целый технопарк, один из двух крупнейших в России.



ПРИМЕРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ» В РОССИИ

Саров

- В Сарове строят «Умный район» — это новый квартал, в котором сосредоточены самые последние наработки цифровых городских сервисов:
 - ✓ система контроля заполняемости контейнеров и вывоза мусора
 - ✓ счетчики воды и электричества, передающие показания коммунальным службам
 - ✓ система поддержания оптимальной температуры центрального отопления.



ПРИМЕРЫ «УМНЫХ ГОРОДОВ» В РОССИИ

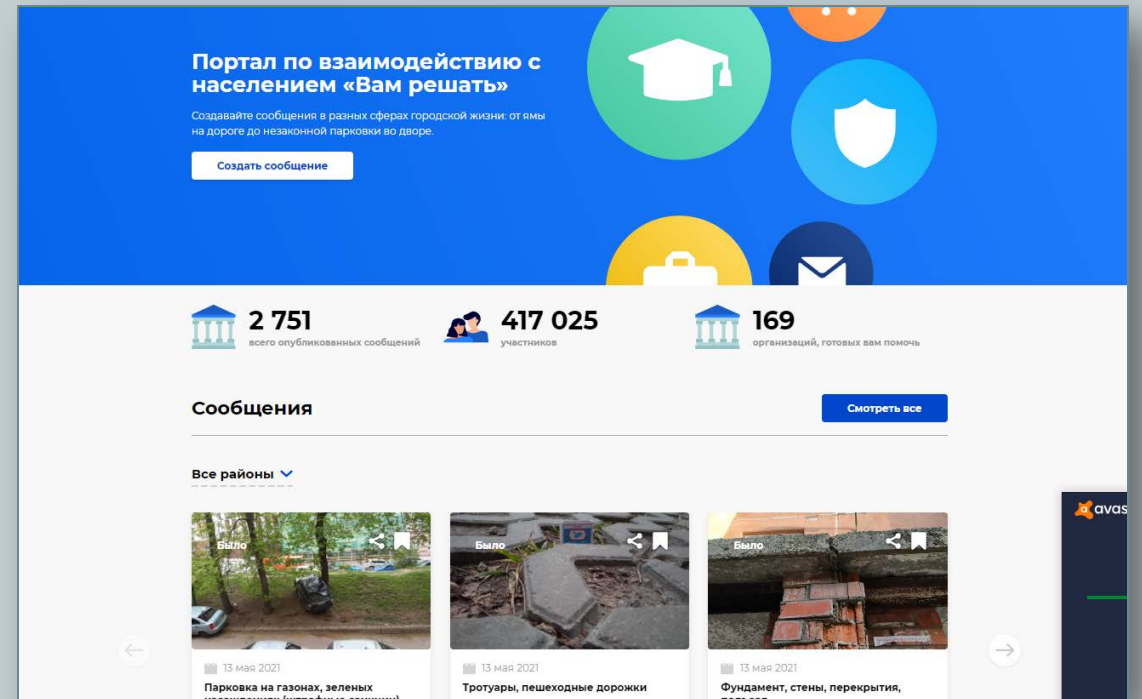
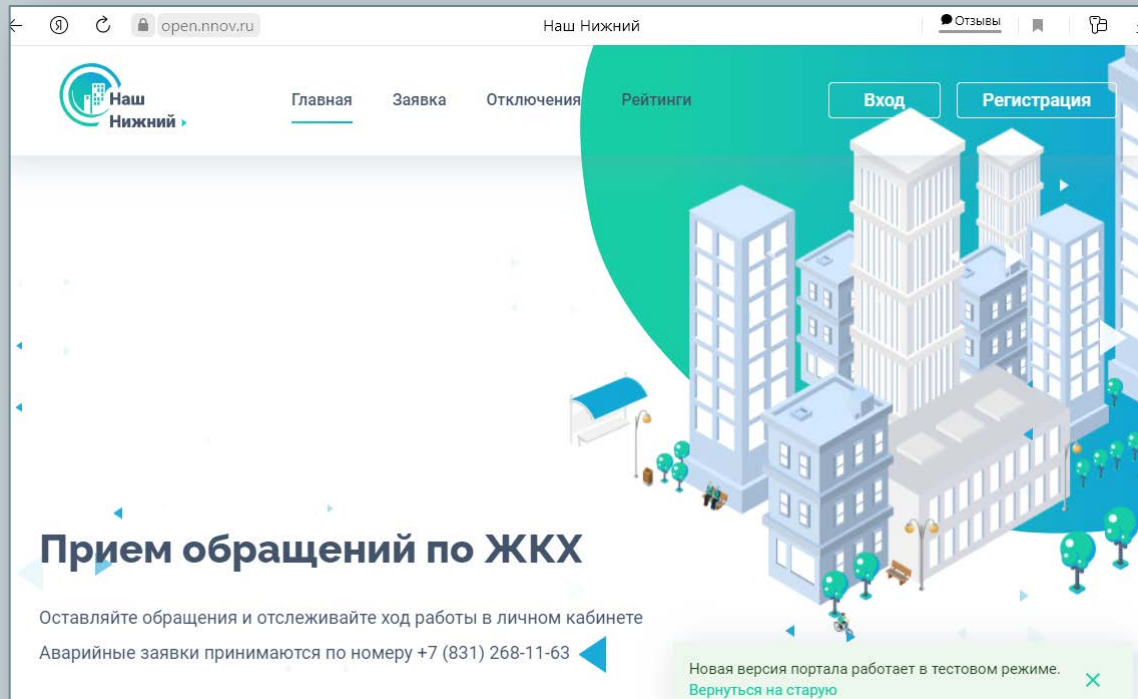
Город-спутник Южный (Пушкинский район Санкт-Петербурга)

- На площади не менее 350 тыс. кв. м должны появиться бизнес-инкубаторы, прогрессивные производства, научные центры, учебные здания и общежития.
- К 2024 году здесь будет обучаться 3,6 тыс. человек, создано 12 тыс. рабочих мест, пять инновационных производств и около 50 международных лабораторий.



НИЖНИЙ НОВГОРОД- УМНЫЙ ГОРОД

- В 2019 году Нижний Новгород вошел в федеральную программу по реализации проекта «Умный город».
- Портал «Наш Нижний» (по контролю исполнения заявок в сфере ЖКХ)
- Портал «Вам решать» (для решения вопросов городского развития)



НИЖНИЙ НОВГОРОД- УМНЫЙ ГОРОД

Умные остановки

- Оборудованы системой оповещения (в случае возникновения чрезвычайных ситуаций)
- Бесплатными точками Wi-Fi
- Мультимедийными табло с интерактивной картой города.

Интерактивная карта города

- Помогает выбрать маршрут общественного транспорта
- Ознакомиться с каталогом достопримечательностей
- Вызвать такси
- Забронировать гостиницу.



НИЖНИЙ НОВГОРОД- УМНЫЙ ГОРОД

Умные светофоры

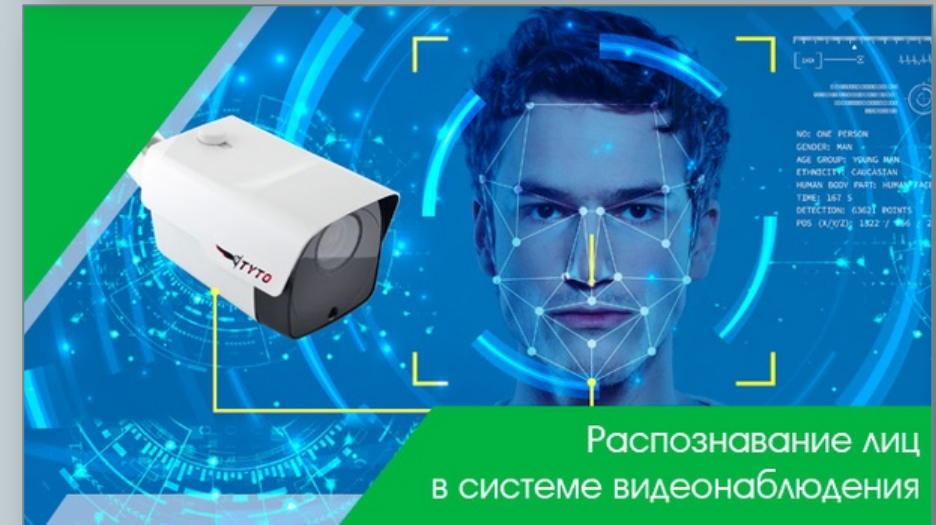
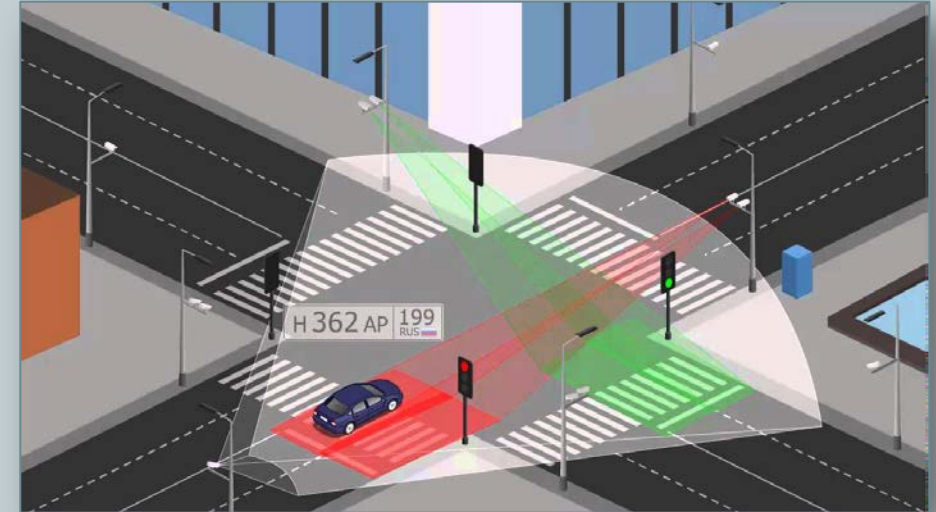
- Управление светофорами происходит удаленно, через компьютер с использованием GSM-модемов
- Это значительно улучшает пропускную способность дорог

Система распознавания лиц

- В местах массового скопления граждан
- В общественном транспорте
- В подъездах многоквартирных домов.

Центр реагирования на кибератаки

- Обеспечение безопасности всего IT-сектора в регионе
- Управление системами защиты, отражение и расследование кибератак



СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Опрос по использованию Smart-технологий

Какими smart-технологиями вы пользуетесь в жизни?

- Умная электронная доска
- Электронные книги
- Беспроводной интернет (Wi-Fi)
- Телевизор с выходом в интернет
- Фитнес-браслеты
- Система умный дом
- Смартфоны
- Дистанционные видео-звонки
- Дистанционное (онлайн) обучение
- Навигаторы
- Термометры (определяющие температура на расстоянии)
- Родительский контроль
- Face ID
- Touch ID
- Другое _____

Выберите три самые полезные, на ваш взгляд, smart-технологии, которые имеются в нашем городе?

- Кассы самообслуживания
- Умные остановки
- Wi-Fi в общественных местах
- Реклама на электронных билбордах
- Оплата телефоном
- Электромобиль
- Электронный самокат, сигвей и т. п.
- Пункт зарядки устройств
- Системы видеонаблюдения и распознавания лиц
- Другое _____

Что мешает вам более широко использовать Smart-технологии

- Нет необходимости, мне достаточно того, чем я пользуюсь
- Я недостаточно знаю о возможностях современных Smart-технологий.
- Я считаю, что это слишком дорого
- Я не доверяю системам защиты личных данных, не хочу делиться информацией о себе
- Я сознательно ограничиваю использование технологий, т.к. мне навязывают много того мне не нужно
- Я стараюсь меньше пользоваться Smart-устройствами, т.к. чувствую свою зависимость
- Я считаю, что излишнее увлечение технологиями может навредить здоровью (зрение, сон, память и т.д.)
- Я считаю, что умные устройства отучают человека думать самостоятельно и препятствуют развитию собственных умственных способностей.
- Другое _____

C18			
	A	B	C
1	Вопрос	Кол-во ответов	%
2	Родительский контроль	3	15%
3	Электронные книги	4	20%
4	Умная электронная доска	5	25%
5	Телевизор с выходом в интернет	7	35%
6	Фитнес-браслеты	11	55%
7	Дистанционное (онлайн) обучение	14	70%
8	Face ID	14	70%
9	Дистанционные видео-звонки	15	75%
10	Навигаторы	16	80%
11	Touch ID	16	80%
12	Беспроводной интернет (Wi-Fi)	18	90%
13	Дистанционные термометры	20	100%
14	Смартфоны	20	100%
15			
16			



СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

1. В каких сферах жизни и какие Smart-технологии используются студентами наиболее часто?



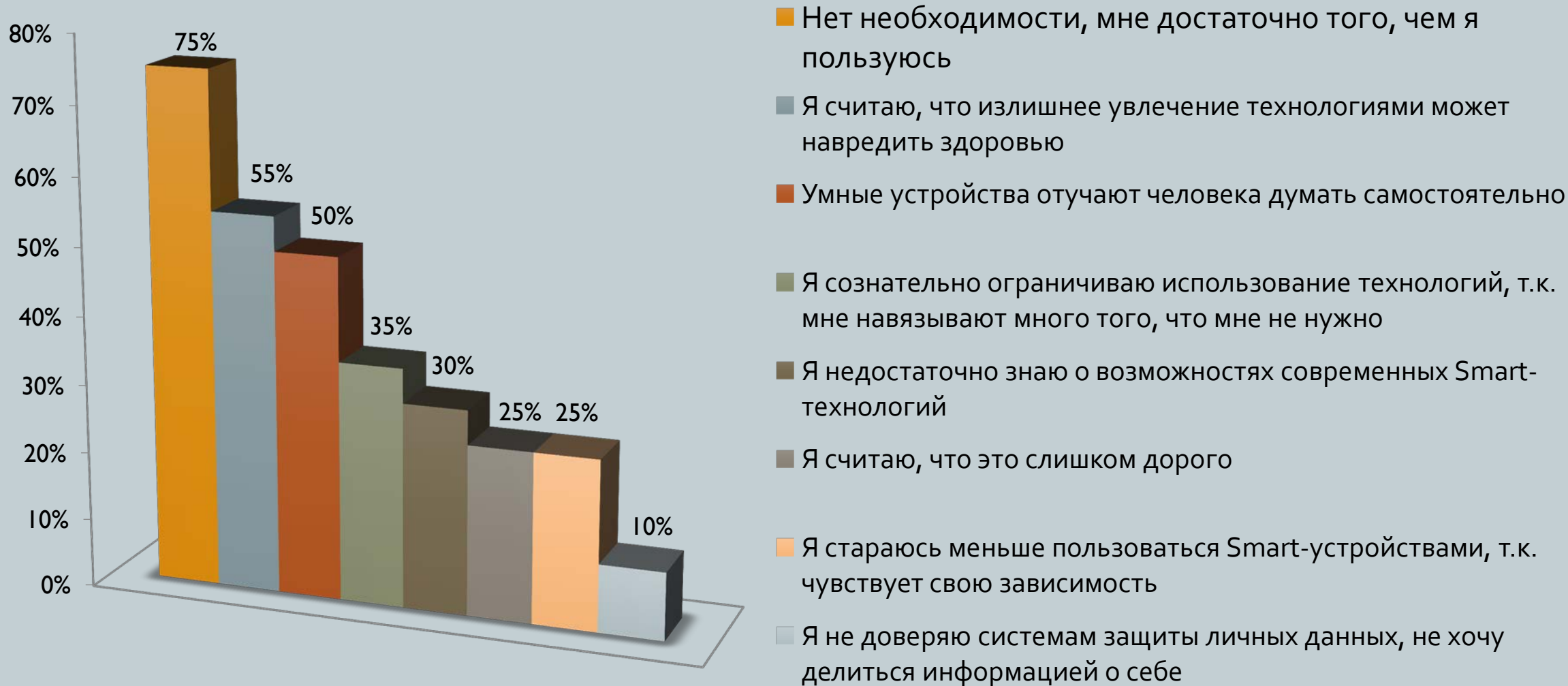
СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

2. Какие **Smart-технологии**, имеющиеся в нашем городе, молодые люди считают наиболее полезными?



СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

3. Что мешает более широкому использованию Smart-технологий?



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- В своем исследовании я познакомилась со Smart-технологиями, применяемыми в крупных городах мира и в России.
- Я узнала, в чем заключается суть проекта «Умный город», который реализуется в Нижнем Новгороде, что уже сделано в рамках этого проекта и каковы перспективы его развития.
- Проведенное социологическое исследование помогло мне понять, что знают о Smart-технологиях мои сверстники, как их используют в своей деятельности и с какими трудностями сталкиваются.

smart

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!