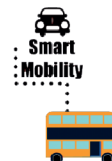
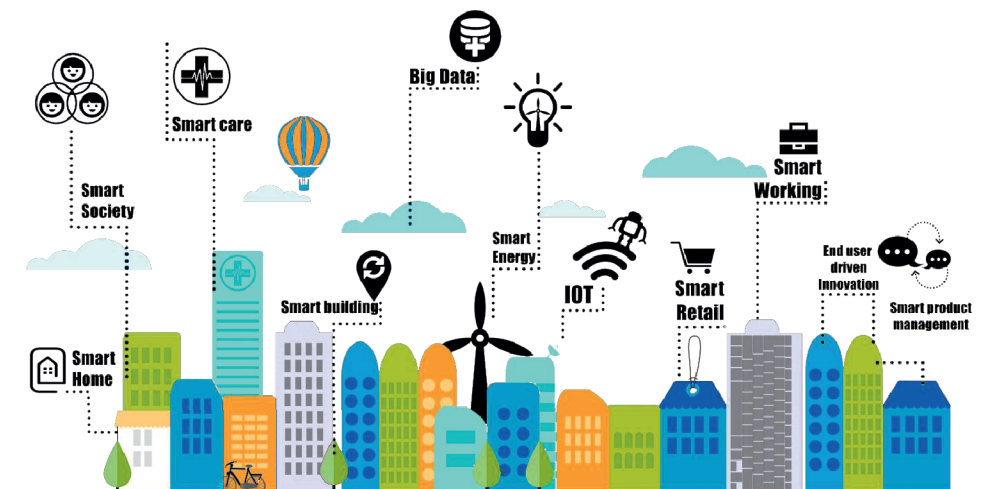


SMART CITY



Москва
2015



КОНЦЕПЦИЯ МОДЕЛИ СМАРТ СИТИ
НА БАЗЕ «ТЕХНОПОЛИСА GS»
В ГОРОДЕ ГУСЕВЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ



ВВЕДЕНИЕ

Сегодня ключевой задачей становится создание условий для развития городов, обеспечивающих за счет роста собственной конкурентоспособности равномерность экономического и социального развития территорий страны. И решающую роль здесь играют не отношения конкуренции, а отношения взаимодействия, основанные на наиболее эффективном использовании ограниченных ресурсов, в первую очередь интеллектуальных. Так, актуализируется задача создания условий для развития современных городов как интеллектуальных центров, обеспечивающих на практике приоритет информационных и нематериальных параметров городского развития (urban software) над традиционными материальными элементами (urban hardware), превращая их в SMART city, «умные» города.

В структурном аспекте SMART сити – это система взаимодействующих систем. Такое взаимодействие огромного числа элементов требует открытости и стандартизации, которые являются основными принципами создания «умных» городов. Проект «умного» города, в котором отсутствует открытость и стандартизация, очень скоро станет громоздким и дорогостоящим. Главное отличие SMART сити от города традиционного заключается в характере взаимоотношений с горожанами. В обычном городе услуги на основе ИКТ не могут так же гибко реагировать на изменения экономических, культурных и социальных условий, как услуги в «умном» городе. Таким образом, «умный» город прежде всего ориентирован на человека, базируется на инфраструктуре ИКТ и непрерывном городском развитии при постоянном учете требований экологической и экономической устойчивости.

Существующие проекты SMART сити различаются между собой относительно акцентов на сферу инновационного преобразования города. В Амстердаме основное внимание уделяется усилению экологической устойчивости на основе более рациональной организации работ, применения новейших технологий для сокращения вредных выбросов в атмосферу, более эффективного использования энергии. В других

городах принимаются меры для преобразования широкого диапазона городских функций в «умные», используя повсеместно распространенные «умные» технологии во всех аспектах жизни горожан (например, проект Deutsche Telekom «Т-город» в Германии). Проект «Умный Сеул» осуществляется с целью преобразования системы управления городом в более «умную» и повышения качества жизни горожан.

Иннополис – новый город в России, расположенный в Республике Татарстан, федеральный проект, который контролирует лично Премьер-министр РФ, а ответственность несет глава региона – реализованный российский SMART сити. В Иннополисе создана уникальная городская среда с современной жилой инфраструктурой, экологией, безопасной средой, широкими возможностями для образования и профессионального развития. Цель проекта – создание возможностей для роста экономики посредством развития высоких технологий, повышение благосостояния нации и создание высокоинтеллектуального общества.

«Технополис GS» – успешная модель инновационного развития города за счет создания современных производств, которая в перспективе может быть использована и в других регионах нашей страны. В подобных «умных городах» будут успешно работать высокотехнологичные производства, проектироваться и строиться удобная и инфраструктура, а также формироваться благоприятная среда для непрерывного развития профессионалов технических областей и людей творческих профессий.

Инновационный кластер «Технополис GS», «умный город для «умных» городов, одной из своих задач ставит создание технологий, которые могут быть использованы в российских «умных» городах, в том числе и в самом кластере. При этом важно отметить, что SMART сити «Технополис GS» развивается на базе малого города России, города Гусева Калининградской области, население которого – 28,5 тыс. человек. Таким образом, этот центр не имеет целью создание города с нуля, а является попыткой решить реальные проблемы жителей существующего населенного пункта.



Устинов Сергей

ФАКУЛЬТЕТ СОЦИАЛЬНЫХ НАУК
ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ



Шеметова Анастасия

ВЫСШАЯ ШКОЛА УРБАНИСТИКИ
УПРАВЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫМ
РАЗВИТИЕМ ГОРОДОВ



Некрасова Ксения

ФАКУЛЬТЕТ БИЗНЕСА И МЕНЕДЖМЕНТА
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ: ПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ,
ИНВЕСТИЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ РЕАЛИЗАЦИИ

ГУСЕВ

ИСТОРИЯ. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Город Гумбинен был основан в XIII в., однако только в 1724 году получил статус города. Первоначальное название Губинен – немецкое от балтийской основы *gumbas, gumba* – "возвышение", встречающейся в топонимии других балтийских территорий (но допускается также образование от литовского *gumbis* - "рыбная вершина", что связывают с положением селения при впадении р. Ромните (ныне Красная) в р. Писсу и удобством рыбной ловли в этом месте).

В исторической хронике Гусев (Гумбинен) зафиксирован главным образом в связи с войнами. В 1812 году в нём останавливался Наполеон, чтобы внести последние коррективы в стратегический план нападения на Россию. В 1914 и 1945 годах русская и советская армии именно на гумбиненском направлении осуществили прорывы оборонительных построений германских войск. В феврале 1945 года колонну атакующих возглавил капитан Сергей Гусев, который погиб в ожесточённом бою, но добился поставленной задачи – фашистские части отступили с большими потерями.

По окончании Второй Мировой войны, по решению Потсдамской конференции, часть Восточной Пруссии, в том числе – Гумбинненский округ, была передана Советскому Союзу. В 1946 году городу было присвоено имя Героя Советского Союза Сергея Николаевича Гусева, погибшего при штурме Гумбиннена.

В настоящее время город внесён в Перечень исторических городов России. Город Гусев также претендует на соответствие городу с производственно-культурным направлением развития.

С 2008 года в Гусеве холдинг GS Group реализует проект инновационного кластера "Технополис GS" (www.tehnpolis-gusev.ru).

Среди самых знаменитых персонажей из Гусева (Гумбиннена) – литовский поэт Донелайтис, поэт-звезда Олег Газманов, Н.Н.Цуканов (бывший успешный Глава Гусевского городского округа, ныне губернатор Калининградской области).

S МО "Гусевское городское поселение" = 65,6 кв.км

S города Гусева = 16,25 кв.км.

Расстояние до:

- г. Калининграда – 115 км;

- Литвы (п. Чернышевское) – 36 км;

- Польши (г. Голдап) – 26 км.

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Климат территории Гусевского городского поселения переходной от морского к умеренно-континентальному. Дождь идет в среднем 185 дней в году. Температура воздуха в январе от –2 °С до 4,4 °С, в июле от +16 °С до +18 °С.

Город расположен на слиянии рек Писса и Красная (бывшая Роминта) (принадлежат бассейну реки Преголя). Река Красная относится ко второй рыбохозяйственной категории, представляет собой памятник природы. Часто встречаются озера и искусственные водоемы.

Почти вся территория района представляет собой низменную равнину и расположена на высоте от 0 до 40 м над уровнем моря. Наиболее приподняты в виде водораздела южная и центральная части территории. Холмы образуют моренные массивы и гряды, разделенные замкнутыми понижениями. Леса, болота и кустарники занимают 12,6% территории района. Наиболее крупный лесной массив расположен на северо-западе района.

ТРАНСПОРТ

Через город Гусев проходят железнодорожные магистральные пути с прямым железнодорожным сообщением с Москвой, Санкт-Петербургом, Челябинском, Гомелем (Республика Беларусь), Харьковом.

Через Гусев проходят автомобильные магистрали:

- Калининград - Черняховск - Нестеров - госграница (А-229),

- Гусев - Советск - госграница;

- Калининград (от пос. Борисово) - Гусев - Неман;

- Гусев - Ольховатка и другие.

Действует круглосуточный пограничный переход Гусев-Голдап, в том числе и по пропуску грузовых автомобилей грузоподъемностью до 7,5 тонн, планируется дальнейшее его расширение.



ГУСЕВ

Согласно Стратегии развития области, в 2020 году Калининградскую область могут посетить около 7 млн российских туристов и 1.5-2.0 млн иностранных туристов. Определены основные направления развития туризма: событийный, конгрессный, оздоровительный и экотуризм. Создание в регионе крупного туристического центра «Европейская Россия» как тематического парка международного значения способно привлечь до 10 млн посетителей к 2025 году.

В ближайшей перспективе Калининградская область должна начать реализацию ряда якорных проектов среднего масштаба, которые бы позволили планомерно нарастить число туристов с существующего уровня 400 тыс. до целевого 1.5-2.0 млн.

Важнейшим фактором, определяющим развитие туристско-рекреационного направления как приоритета экономики региона является перспектива проведения в Калининграде матчей финального этапа Чемпионата мира по футболу 2018 года.

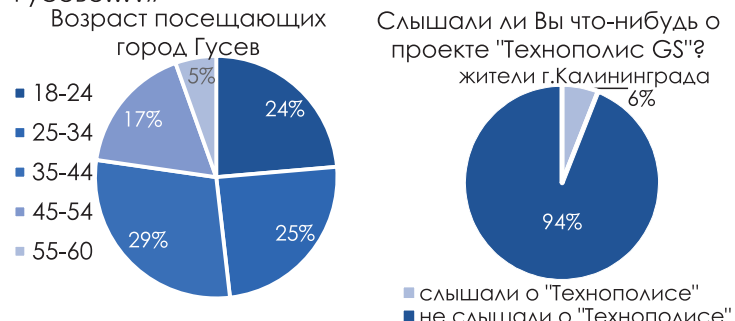
В 2011 году Калининградскую область посетили около 450 тыс. туристов, из них около 400 тыс. человек жители РФ. Число туристов в 2011 году на 7% больше, чем в 2010 году, но на 13.5% меньше, чем в пиковом для туристической области 2008 году.

ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЕЗДКИ НА ФЕСТИВАЛЬ, КОНЦЕРТ В ГУСЕВЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ ГРУПП, индекс соответствия

ПРЕДПОЧТИЕ В ТИПЕ ОТДЫХА		ИНТЕРЕС К СОБЫТИЯМ	
Развлекательный	0,70	Циркового искусства	0,65
Познавательный, культурный	0,65	Музыкальное	0,68
Активный	0,61	Кино	0,62
Общение	0,58	По архитектуре	0,70
ОТДЫХ В ПОЛЬШЕ, ЛИТВЕ...		Театральные	0,59
ездили на отдых	0,59	Фестиваль воздухоплавания	0,55
не ездили на отдых	0,55	Конкурсы рыболовов	0,62

Индекс соответствия (affinity index) – отношение значения (доли) характеристики для представителей группы к доле характеристики среди всех респондентов.

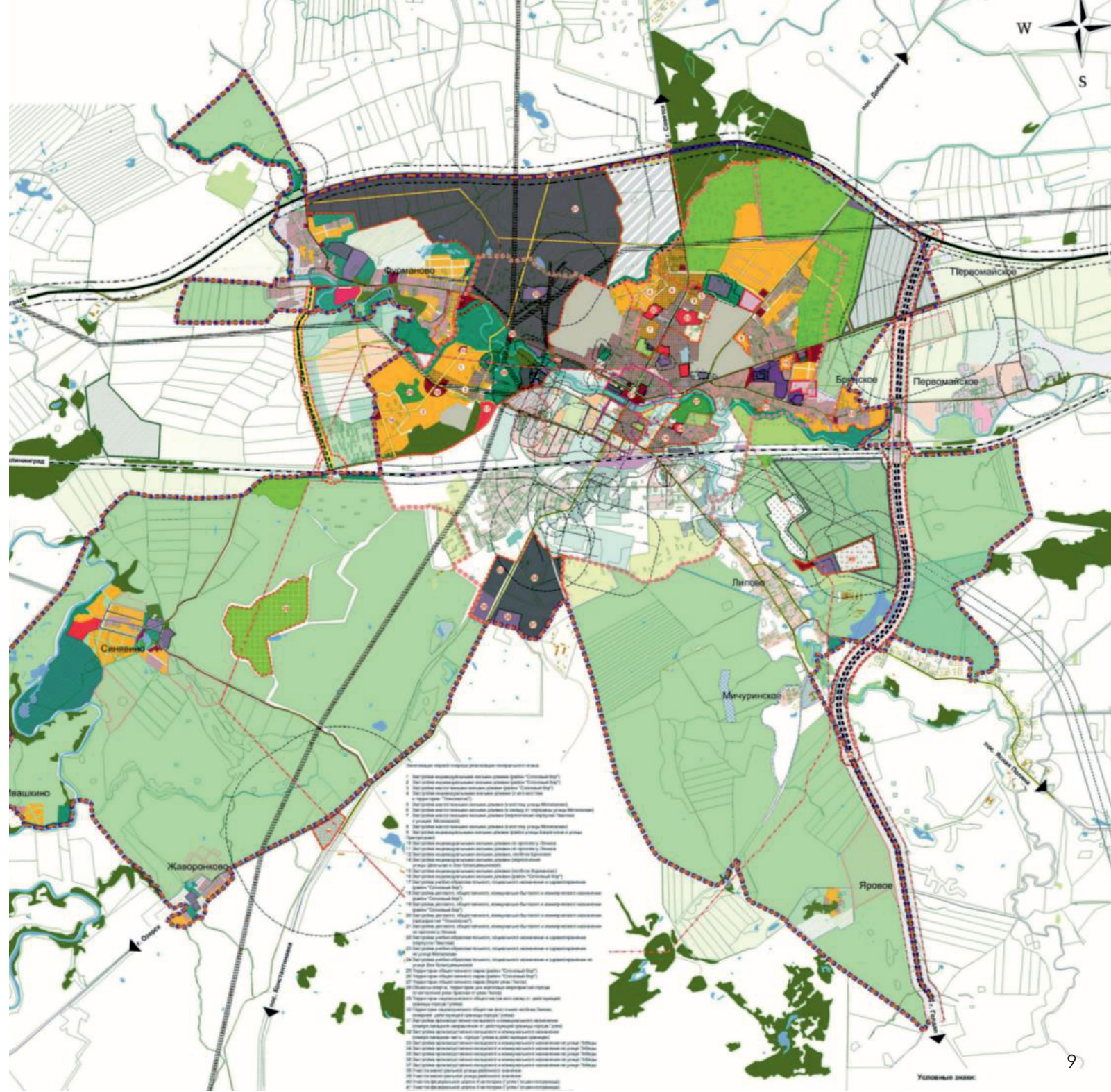
Город Гусев не является «белым пятном» для жителей Калининграда, т.к. по данным опроса, 24% калининградцев в возрасте от 18 до 60 лет утверждают, что «в течение года, то есть, с прошлого лета» были в Гусеве. При этом что-либо слышали о проекте «Технополис GS» только 6%. Гусев знают, а «Технополис GS» – нет. Если формировать оценку по результатам ответов, то получается что Гусев за немногим более года (около 14 мес.) посетили 65-70 тыс. жителей Калининграда. Однако с точки зрения МИК (ГОРТИС) фактические цифры посещения минимум в 3 раза меньше, завышение связано с тем, что, вероятно, значительная часть респондентов «слышала» и отвечала на вопрос: «Были ли Вы в Гусеве...?»



По фрагментарному наблюдению МИК (ГОРТИС), число посетителей в Гусеве, скорее всего, не более 3000 человек в год.

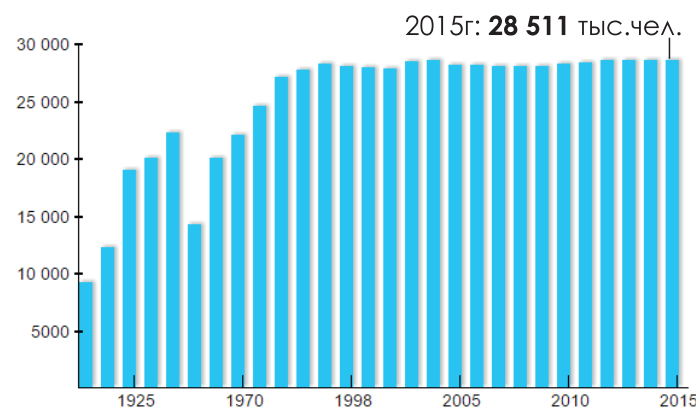
Гусевский историко-краеведческий музей, со слов директора, посещают около 15 тыс. чел в год.

ЧИСЛЕННОСТЬ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН И ГРАЖДАН РФ, РАЗМЕЩЕННЫХ В КОЛЛЕКТИВНЫХ СРЕДСТВАХ РАЗМЕЩЕНИЯ (КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ), тыс.чел. (по данным Ростуризма)



ГУСЕВ

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ГУСЕВ



ПРОЦЕНТНОЕ СООТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ

- дети 0-15
- население в трудоспособном возрасте
- население в возрасте старше трудоспособного

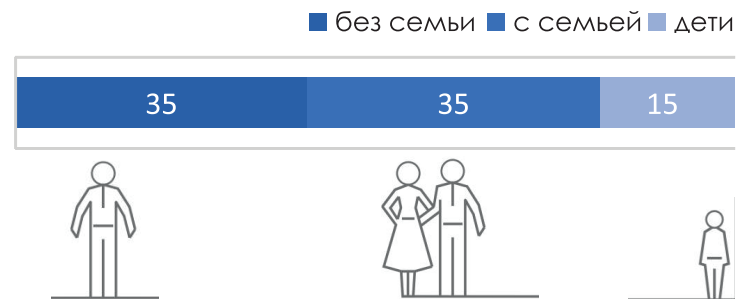


*данные на 2008 год

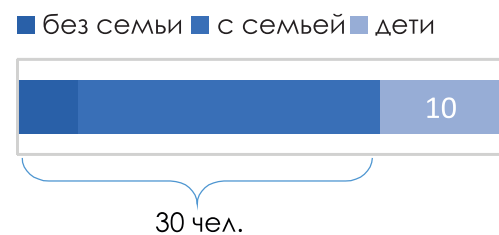


«ТЕХНОПОЛИС GS»

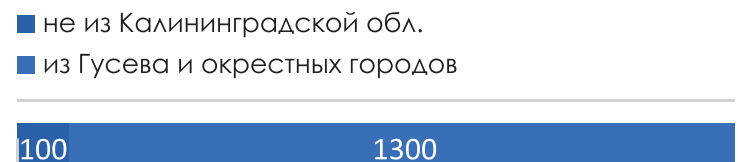
ЖИТЕЛИ 1 ОЧЕРЕДИ 1 ЖИЛОГО КВАРТАЛА «ТЕХНОПОЛИСА GS»



ИНОГОРОДНИЕ СОТРУДНИКИ, КОТОРЫМ ХОЛДИНГ GS GROUP СНИМАЕТ КВАРТИРУ В ГОРОДЕ ГУСЕВЕ



ОБЩАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ СОТРУДНИКОВ «ТЕХНОПОЛИСА GS»



«ТЕХНОПОЛИС GS»

«Технополис GS» – это современный город, где успешно работают высокотехнологичные производства, проектируется и строится удобная и инфраструктура, а также формируется благоприятная среда для самореализации и непрерывного развития как профессионалов технических областей, так и людей творческих профессий, вместе составляющих так называемый «креативный класс» – слой общества, мыслящий категориями будущего и создающий его уже сейчас.

В СОСТАВ «ТЕХНОПОЛИСА GS» ВХОДЯТ



Промышленная зона. Масштабное производство российской инновационной продукции.



Образовательный центр. Подготовка специалистов для «Технополиса GS».



Научно-исследовательский центр. Площадка для генерации новых идей, разработки проектов российскими специалистами.



Венчурный фонд. Условия для создания и роста молодого бизнеса на основе проектов команд-генераторов идей.



Жилая зона. Коттеджный поселок европейского уровня с благоустроенной территорией, культурно-развлекательные объекты.



Комплексы для культурно-развлекательных объектов и офисы резидентов. Бытовая, культурная, развлекательная инфраструктура, которая ориентирована на стиль жизни «креативного класса» и рабочих, занятых на производствах, гостей и жителей «Технополиса GS».

Концепция инновационного кластера «Технополис GS» предусматривает активное развитие г. Гусева в качестве центра технологических инноваций, создание современного производства электронной продукции.

S застраиваемой территории = 230 га
25 млрд рублей – суммарные инвестиции в проект.
Генеральный инвестор: холдинг GS Group

ПРЕИМУЩЕСТВА МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ «ТЕХНОПОЛИСА GS»:

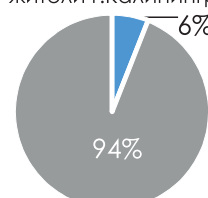
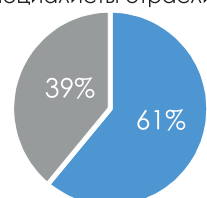
- Калининградская область – особая экономическая зона, отсутствует налог на прибыль и имущество, действуют таможенные и налоговые льготы;
- Калининградская область – экономически развитый регион и крупный европейский транспортный узел;
- Возможность привлечения иностранных специалистов и экспертов.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА КОНТРАКТНОЙ ПЛОЩАДКИ «ТЕХНОПОЛИСА GS»

- Опыт реализации массовых и мелкосерийных проектов (более 5 млн изделий в год);
- Современное промышленное оборудование;
- Эффективные методики управления качеством ISO 9001;
- Отлаженное взаимодействие предприятий в процессе реализации проектов;
- Отлаженная система закупок компонентов от ведущих мировых производителей в США, Европе и Азии;
- Система регулярного повышения квалификации персонала.

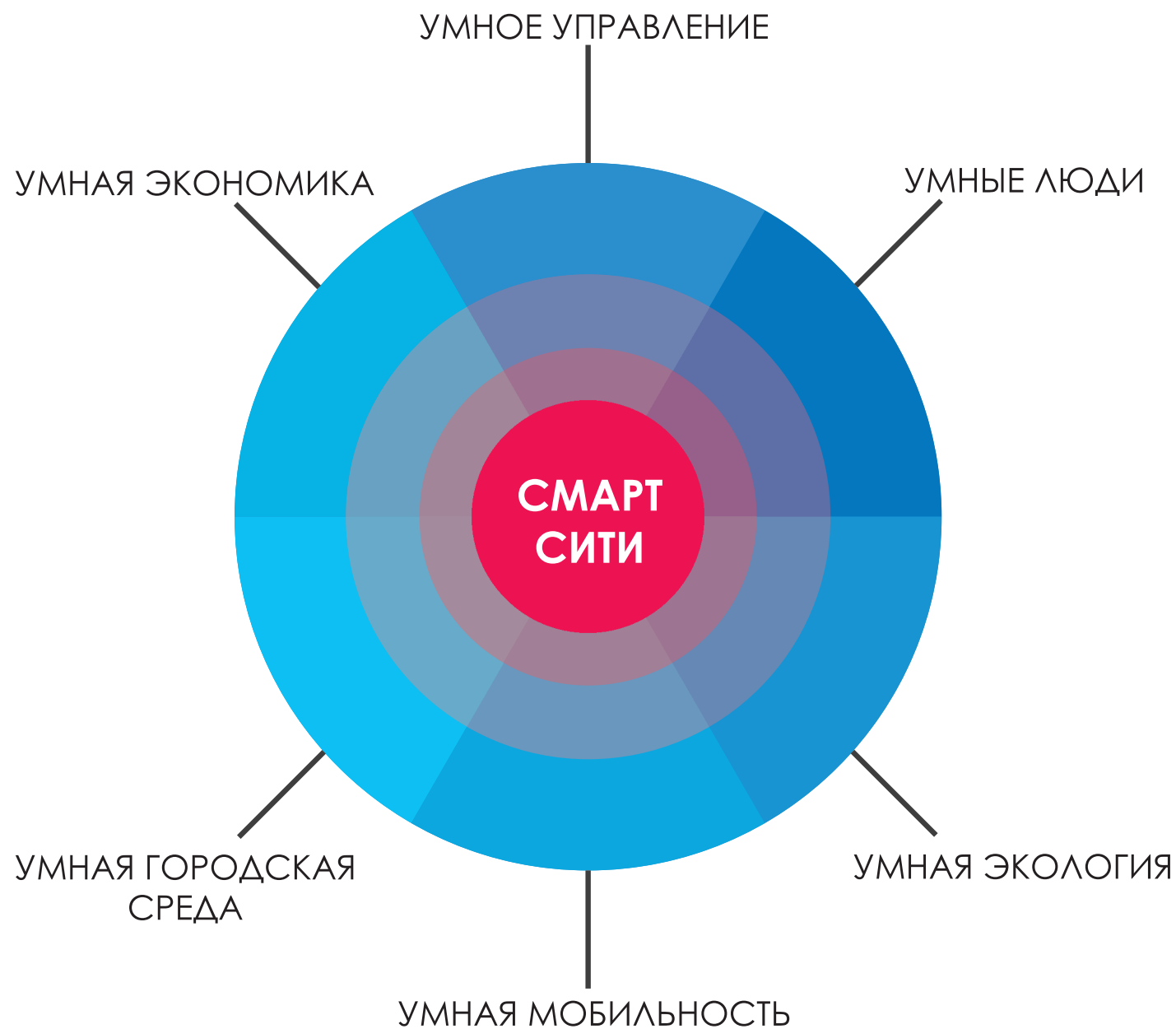
ИЗВЕСТНОСТЬ «ТЕХНОПОЛИСА GS»

Слышали ли Вы что-нибудь о проекте "Технополис GS"?
специалисты отрасли жители г.Калининграда



■ слышали о «Технополисе GS» ■ слышали о «Технополисе GS»
■ не слышали о «Технополисе GS» ■ не слышали о «Технополисе GS»





По мере анализа исходных данных мы обратили внимание, что существует некоторая сложность, которая может быть серьёзным препятствием в развитии данной территории в качестве SMART сити. Данная проблема заключается в сложности развития единой урбанистической системы на базе двух разных территориальных образований – частной территории «Технополиса GS» и города Гусева. В связи с этим, дальнейшее развитие региона может сильно сдерживаться из-за подобной разницы в развитии территорий. В частности, мы считаем, что обособленное развитие территории, в конечном итоге, приведет к преобразованию кластера «Технополиса GS» de facto в закрытый город. В то же время Гусев, завися от муниципального бюджета, будет развиваться как обыкновенный город. Такое положение нельзя считать устойчивым равновесием, поскольку кластер «Технополис GS», за счёт направленности на инновационность, нуждается в постоянном притоке квалифицированных кадров, в обмене опытом, исследованиями эффективности системы SMART сити на реальной «площадке», территории существующего города.

Таким образом, основной идеей нашей концепции развития является «открытость» «Технополиса GS» и проектируемого на его базе SMART сити. Активное взаимодействие резидентов «Технополиса GS» с населением города Гусева, внедрение инновационных технологий на площадке «Технополиса GS» с возможностью последующего внедрения всех технологий в городскую систему Гусева может стать стимулом к успешной реализации для обеих сторон. В связи с этим, мы рассматриваем решение следующих задач:

- Развитие экономической открытости региона, в том числе, с зарубежными партнёрами. Данная задача отображает такие стратегические преимущества территории, как близкое расположение к границам с Литвой и Польшей, а также тот факт, что на сегодняшний день основная трасса, связывающая Литву и Калининград, проходит через Гусев. В рамках концепции SMART сити нашей командой разрабатываются стратегия улучшения инфраструктуры и промышленности кластера, а также возможные рекомендации для города.

- Развитие туризма выходного дня и образовательного. Эта задача поможет не только повысить привлекательность места и его известность, но и привлечь население внутри города и извне для вовлечения в деятельность «Технополиса GS».

- Создание образовательных площадок, которые могут стимулировать развитие интереса к региону у школьников, студентов и лиц, желающих повысить свою квалификацию и, возможно, стать в дальнейшем частью команды «Технополиса GS».

- Создание взаимопроникающей открытости между территориями «Технополиса GS» и Гусева. Данная задача будет способствовать развитию региона в единой сбалансированной структуре и созданию платформы для устойчивого развития всей местности, а не только кластера. Такое объединение подразумевается в рамках культуры, спорта и отдельных инициатив в институциональной области.

- Совместное брендинг «Технополиса GS» и города Гусева для более успешного взаимного развития и популяризации их как модели эффективно функционирующего «умного» города на базе «Технополиса GS». В настоящий момент «Технополис GS» уже известен как уникальный частный инновационный кластер в Калининградской области, создающий среду для зарождения и развития инновационных идей и их претворения в жизнь. Несомненным исходным преимуществом будущего SMART сити является его развитие на территории, смежной с существующим малым городом, а не на неосвоенной территории. Совместный брендинг способствует усилению идеи SMART сити, активизируя заинтересованность резидентов «Технополиса GS» и населения города Гусева к повышению «инновационности» их систем, их среды. «Умный» город не сможет существовать без вовлеченности людей, например, во внедрение «умных» систем управления и их желания «стать частью» «умных» технологий. Данная вовлеченность может стимулировать творческий потенциал жителей к «производству» новых идей, проектов, изобретений, а также их открытость к взаимодействию со специалистами из других регионов, стран.

- Наконец, создание «Европейского оазиса» – наиболее современной, развитой, удобной для жизни системы на базе территории «Технополиса GS» в условиях удаления от преимущественного числа российских городов. Данная задача преследует цель повышения привлекательности кластера как места для удобной жизни квалифицированных специалистов вдали от больших городов и регионов России. Среди различных методов по достижению цели мы выделяем создание полной и оперативной информационной системы, отвечающей за выполнение жилищных вопросов, медицины, дошкольного и школьного образования, управления.

УМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Важной частью концепции «умного» города является система его управления. Основной целью этой системы является принятие более эффективных решений при минимальных затратах. При создании такой системы важно выделить два основных подразделения: корпоративная и публичная системы.

УЧАСТИЕ ГРАЖДАН В ИНИЦИАТИВАХ ПО РАЗВИТИЮ ГОРОДА И РАСПРЕДЕЛЕНИЮ СРЕДСТВ НА ИХ РЕАЛИЗАЦИЮ

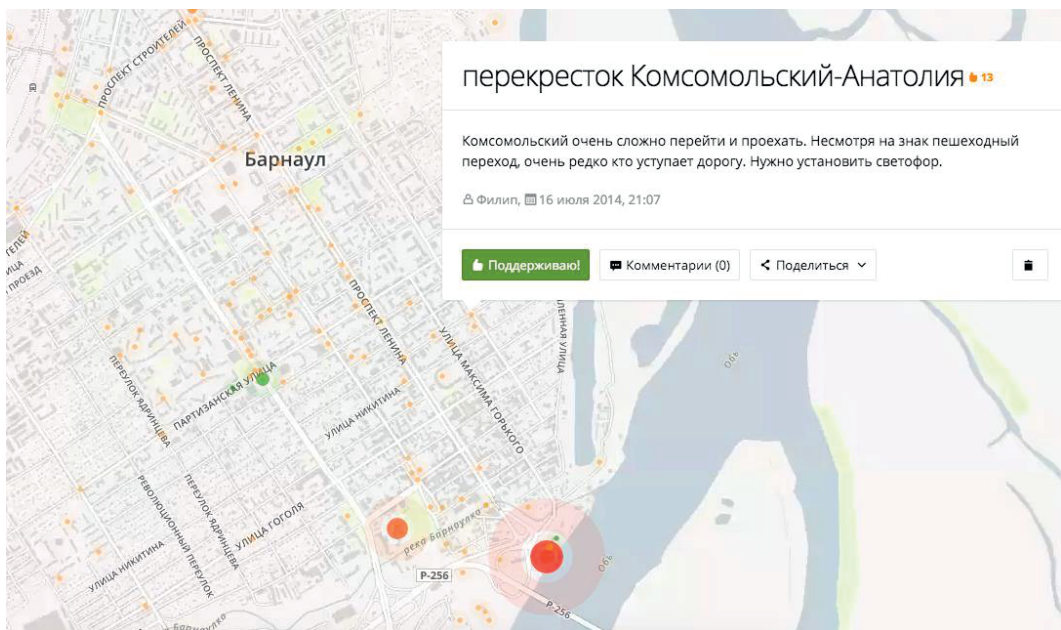
Введение данного функционала позволит значительно снизить управленческие издержки, так как сбором информации о проблемах и инициативах будут заниматься сами граждане.

На начальном этапе это можно реализовать в виде сервиса mycity (<http://mycity.io/gov>). Он позволяет собирать инициативы жителей, принимать голоса и комментарии за них. Это позволит «держать руку на пульсе» города, знать то, чего хотят жители. Пример можно посмотреть на подобном сервисе по городу Барнаулу (<http://barnaul.mycity.io/>), где реализуемые меры зачастую совпадают с выдвинутыми жителями инициативами.

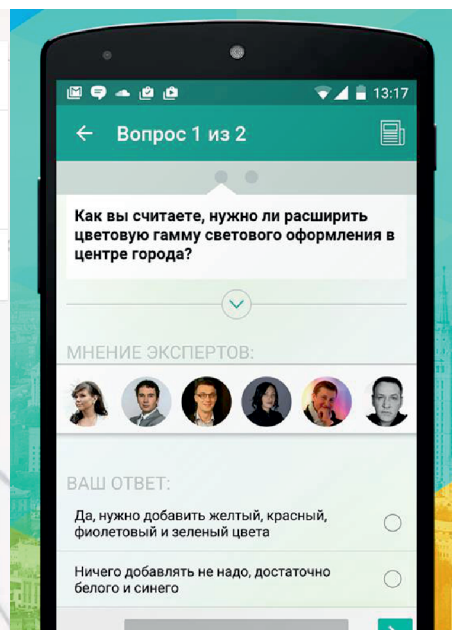
1 ПУБЛИЧНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Основная цель публичной системы – обеспечить комфортную и эффективную взаимосвязь между горожанами и органами управления. Мы выделили несколько основных направлений:

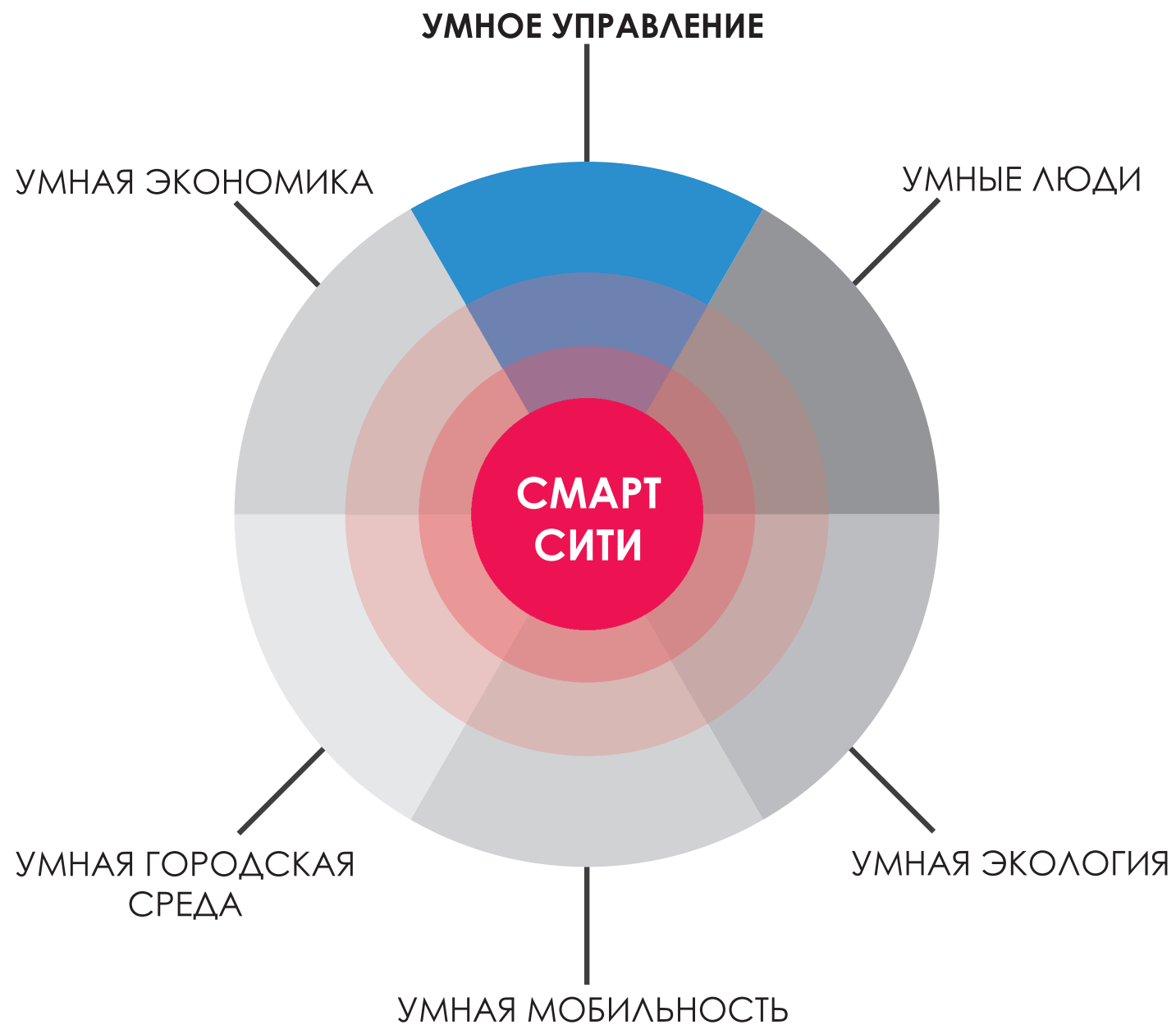
1. Участие граждан в инициативах по развитию города и распределению средств на их реализацию (краудсорсинг и партисипативный бюджет).
2. Оказываемые «Технополисом GS», государственные и муниципальные услуги.
3. Горизонтальные связи.



Карта инициатив



Голосования и опросы



УМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ И МУНИЦИПАЛЬНЫЕ УСЛУГИ, ОКАЗЫВАЕМЫЕ «ТЕХНОПОЛИСОМ GS»

На наш взгляд, важно объединить в одном месте те услуги, которые оказываются государственными и муниципальными органами, и те, которые оказываются обслуживающим персоналом «Технополиса GS». Это возможно через создание единого портала, единого офлайн-центра и колл-центра получения услуг.

Единый портал услуг. На наш взгляд, портал услуг должен содержать в себе всю информацию о взаимодействии граждан как с «Технополисом GS», так с государственными и муниципальными органами. Это может достигаться следующим образом:

- 1. Услуги, предоставляемые «Технополисом GS».** На портале должен быть функционал, позволяющий оставить онлайн-заявку на получение этой услуги (например, запись в корпоративный детский сад или заселение в коттедж), а также информацию об услугах (условия и т.д.).
- 2. Услуги, предоставляемые муниципальными или государственными органами.** Необходимо разместить информацию о получении данных услуг, в том числе ссылки на онлайн-порталы органов, где данные услуги можно получить.

Такой подход позволит упростить взаимодействие с горожанами, так как у них будет единый портал, где они смогут выстраивать взаимодействие с окружением, не путаясь в разделении ответственности по определенным обязательствам или услугам между «Технополисом GS» и государством. Там же можно принимать жалобы по проблемам (пример, портал «Наш город» Москвы).

Колл-центр. Телефон, куда жители могут обратиться по любым вопросам, в том числе оставить заявку на обезличенные услуги (например, отремонтировать яму на дороге).

Единый офлайн-центр. Такой центр придерживается той же концепции: единое помещение, где в одном окне жители могут получить услуги от «Технополиса GS», а в другом - государственные и муниципальные. Согласно принципу обустройства МФЦ в небольших населенных пунктах организуются удаленные рабочие места (УРМ МФЦ), которые как раз и представлены в виде одного окна.

Мобильное приложение, дублирующее функции единого портала услуг. Для удобства необходимо создать мобильное приложение, где все описанные выше вещи будут дублироваться.

РАЗВИТИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

Развитие горизонтальных связей является важнейшим элементом функционирования небольших городов. Они могут помочь людям в координации совместных действий или в поиске помощи.

На наш взгляд, необходимо объединять людей по интересам, создавая чат-румы в мессенджерах по различным признакам (территориальному, интересам и т.д.). Например, это поможет людям, любящим волейбол, быстрее собраться для игры, новым соседям найти молоток. Также это может снять часть работы с органов власти, потому что люди смогут узнавать об услугах в том числе и через эти чат-румы.

Подобная схема использовалась в Иннополисе, где люди с помощью чат-румов получали ответы на актуальные вопросы.

При создании своего мобильного приложения можно предусмотреть такой функционал, добавив туда дополнительные возможности в виде рассылки по ним информации от «Технополиса GS».



ОНЛАЙН-ПОРТАЛ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

ЕДИНЫЙ ЦЕНТР ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

ЧАТ-РУМ В МЕССЕНДЖЕРЕ

КОЛЛ-ЦЕНТР

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ И МУНИЦИПАЛЬНЫЕ УСЛУГИ, ОКАЗЫВАЕМЫЕ «ТЕХНОПОЛИСОМ GS»

Госслуги

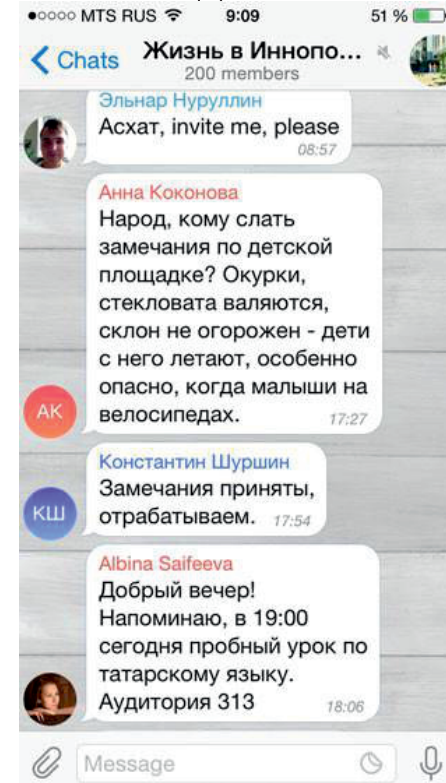
- получить паспорт
- записаться к врачу
- <...>

Услуги «Технополиса GS»

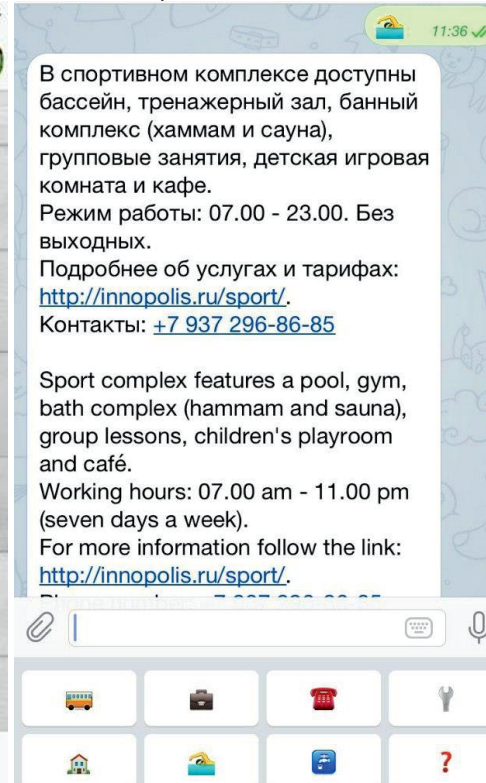
- заселение в коттедж
- вызвать службу безопасности
- попросить отремонтировать яму на дороге
- записаться в корпоративный детский сад
- <...>

РАЗВИТИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

Общий чат-рум жителей



Бот-консультант



Чат-румы:

- Соседский (спросить соль)
- По интересам (выучить языки, поиграть в футбол)
- С властями (получить услуги, запросить информацию)
- Объявление (продам ноутбук)

УМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

2 КОРПОРАТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

В корпоративной системе управления важно предусмотреть как отраслевую информатизацию, так и общую оптимизацию внутренних процессов. Можно выделить следующие отрасли:

1. ЖКХ, «Умный» дом
2. Безопасность
3. Транспорт
4. Градостроительный комплекс

ЖКХ

Одна из отраслей, где активно внедряются информационные технологии – ЖКХ. Это связано с большим беспорядком в этой сфере и сложностью ручного контроля за исполнением.

Под «умным» домом следует понимать систему, которая обеспечивает безопасность и ресурсосбережение (в том числе и комфорт) для всех пользователей. В простейшем случае она должна уметь распознавать конкретные ситуации, происходящие в доме, и соответствующим образом на них реагировать: одна из систем может управлять поведением других по заранее выработанным алгоритмам. Кроме того, от автоматизации нескольких подсистем обеспечивается синергетический эффект для всего комплекса.

Считаем важным в рамках «Технополиса GS» интегрировать эти системы в общую для централизованного мониторинга и отображения данных в личных кабинетах и приложениях пользователей. В самой же сфере ЖКХ необходимо выстроить систему, которая бы следила за потреблением ресурсов и за выполнением работ, что также возможно соединить в единую систему.

Примером выполнения работ может служить вывоз мусора, за которым можно следить датчиками навигационных систем (прохождение мусоровозом определенных точек маршрута, где он должен собрать мусор).

Примером контроля за потреблением ресурсов может служить информатизация освещения – обустройство системы, которая бы контролировала активность людей в тех или иных зонах, и в зависимости от активности включала/выключала фонари, что может помочь сэкономить деньги.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Наличие в «Технополисе GS» службы охраны открывает возможности для выстраивания новой более удобной и эффективной системы обеспечения безопасности. Наличие видеочкамер и мониторинг правонарушений (по лицам, по зонам, по времени, по тяжести) позволят не только быстро реагировать, но даже прогнозировать нарушения с помощью аналитики данных, что активно используется в развитых странах. Также возможно создание сайта, где бы выкладывались нарушения и отчеты и где свидетели могли бы оставлять свои контакты, а остальные жители «Технополиса GS» – жалобы или сообщения.

ТРАНСПОРТ

Информатизация транспортной системы должна решать проблемы выстраивания и контроля за людскими потоками. Это заключается в мониторинге за общественным транспортом с помощью навигационных систем, что поможет людям знать, когда подойдет автобус, а также отслеживать соблюдение условий маршрута (времени и пути). Кроме того, с помощью анализа данных возможно изучать, где и как люди передвигаются, чтобы обустраивать тротуары, велодорожки и т.д.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

В данном разделе необходимо создание кадастрового реестра, который упростит бы управление земельными ресурсами.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ

Упрощает и делает более эффективным взаимодействие внутри управляющих структур.



- Наружное освещение
- «Умный» дом
- Благоустройство
- Вывоз мусора
- Платежи за ЖКУ
- Вызов уборщика или мастера онлайн

ЖКХ



- Мониторинг общественного транспорта в реальном времени
- Анализ данных передвижения людей для обустройства велодорожек, тротуаров, дорог

Транспорт



- Система видеочкамер
- Мониторинг, аналитика и прогнозирование правонарушений
- Привлечение граждан к наведению порядка

Безопасность



- Кадастровый реестр

Градостроительный комплекс

УМНЫЕ ЛЮДИ

В концепции «умного» города подразумевается, что при всех новшествах и постоянных нововведениях необходимо участие «умных» людей, т.е. таких, которые готовы самостоятельно развиваться и учиться в параллельном развитии с городом.

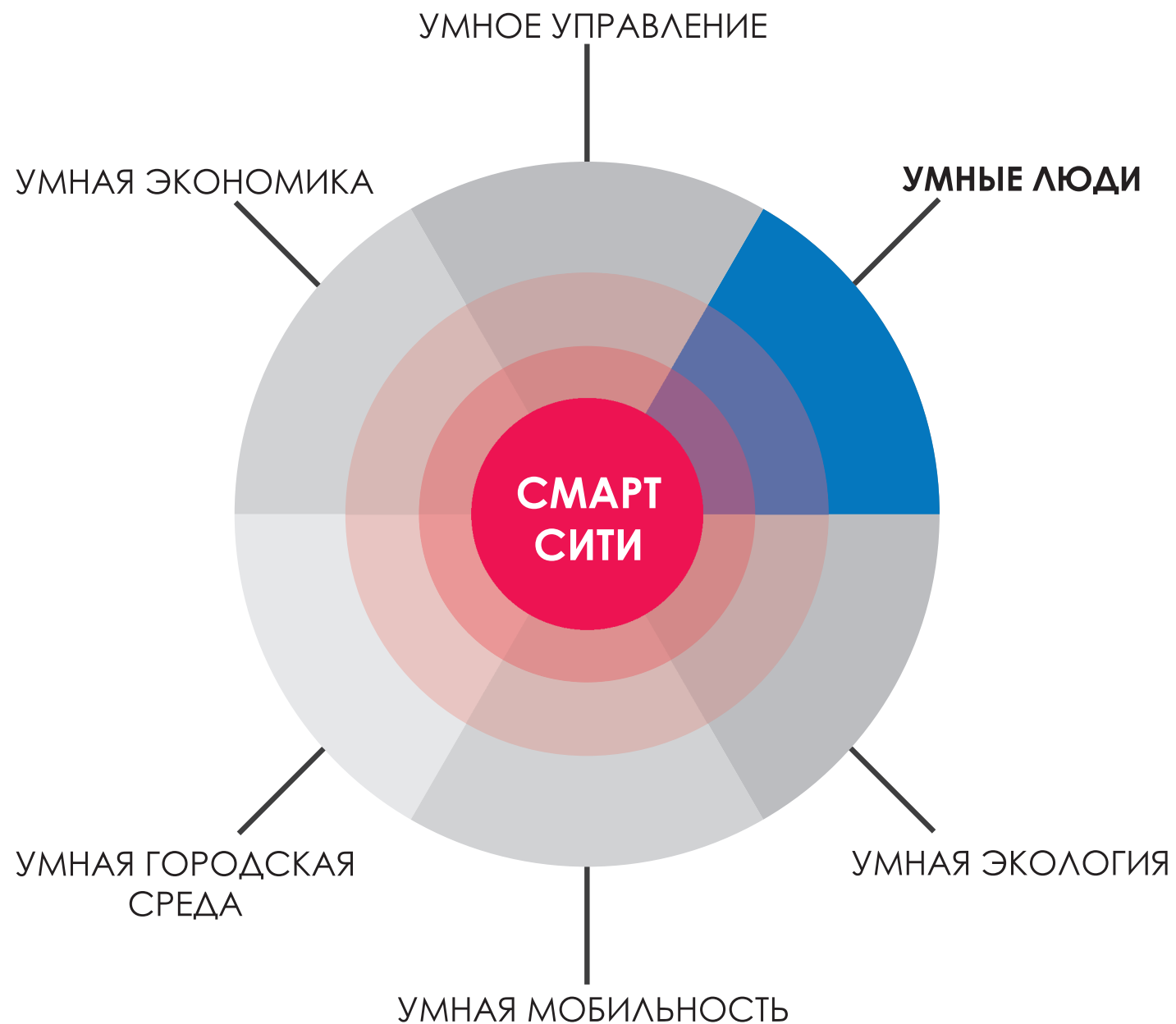
В нашей концепции вопрос поиска «умных людей» во многом решается за счёт того, что как кластер «Технополис GS», так и сам город Гусев ориентированы на инновационность своего развития и активно поддерживают интерес у высококвалифицированных людей. Такие люди, в большинстве, обладающие высшим образованием, как раз обладают такой характеристикой, как умение учиться самостоятельно, и готовностью делать это.

Соответственно, концепция «умных людей» нуждается в поддержке только за счёт поддержки потока таких людей и культуры в них интереса. Фактически, развивая концепцию образовательного туризма, мы поддерживаем как постоянный приток квалифицированных людей, так и поддерживаем внутреннюю культуру на высоком уровне. Кроме того, необходимо учесть, что в городе Гусеве существует высокий интерес местного населения к архитектуре, то есть повышается значимость культурного аспекта жизни города.

- Программы повышения квалификации, мастер-классы и прочее
- Открытость и привлечение специалистов
- Образовательные форумы
- Повышение образованности и осведомленности местных жителей о перспективах «умных» технологий



Творческая среда
Сеть профессионалов



УМНАЯ ЭКОНОМИКА

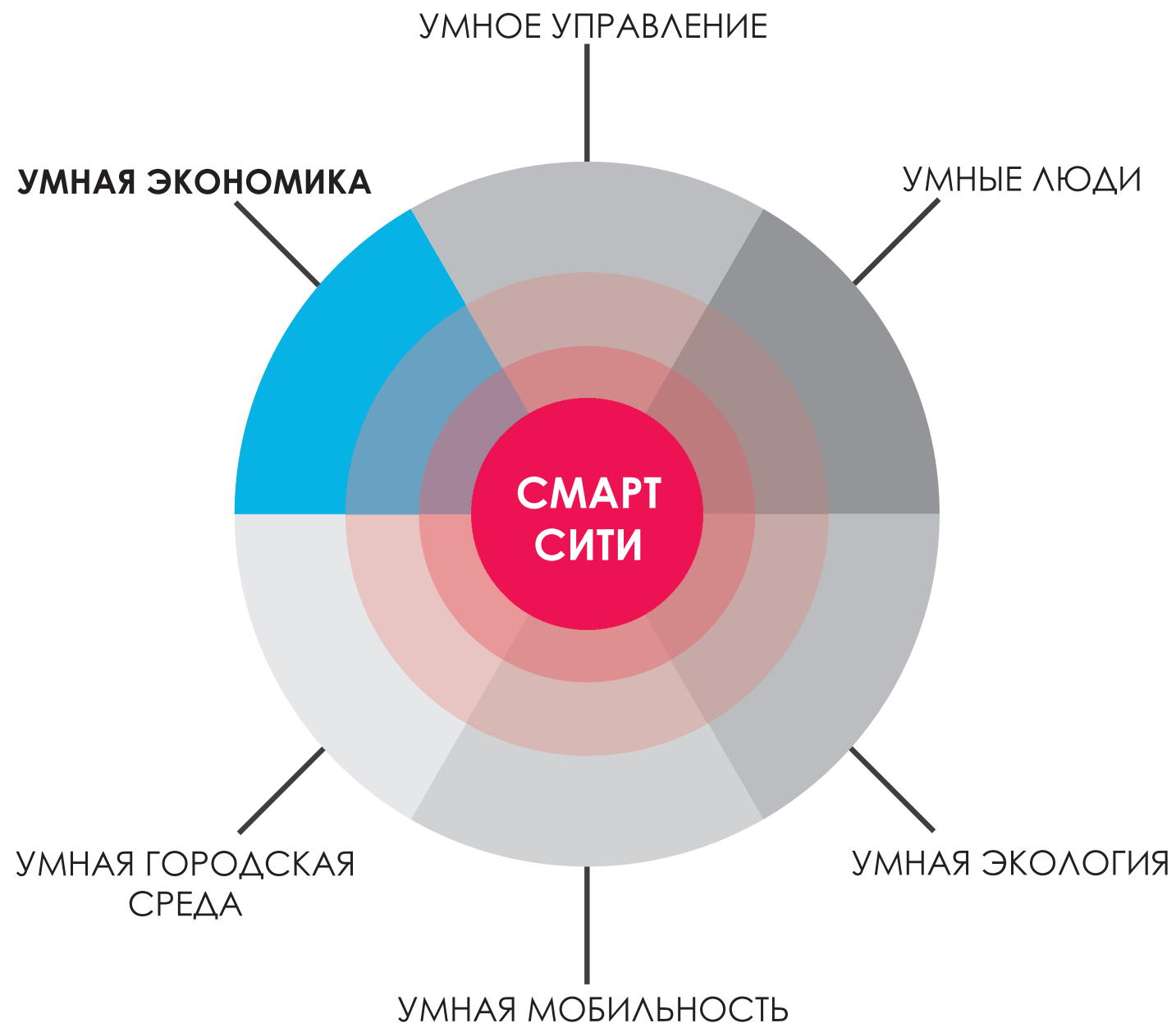
Экономический анализ потенциала города Гусева непосредственно зависит от экономики региона, а также стратегических возможностей местности и ресурсов. Таким образом, целесообразно провести оценку реального состояния рассматриваемой местности.

Прежде всего, рассмотрим природные особенности города и окрестностей. Город находится на одном из самых высоких мест области, возле Виштынецкой холмисто-морённой возвышенности, в то время, как большую часть области занимают болота, требующие осушения. Кроме того, большую часть территории региона занимают хвойные леса, неиспользуемые в местной промышленности, вследствие чего, можно говорить о высоком рекреационном потенциале места. Реки данной местности пригодны для использования в электроэнергетике, однако, не вырабатывают достаточного количества энергии, и в Гусеве функционирует тепловая электростанция.

Город Гусев обладает некоторой особенностью своего географического положения. Город расположен примерно в 30 км от границ Литвы и Польши, в то время, как от областного центра – города Калининграда – в 112 км. Более того, город Гусев стоит на важной трассе федерального значения, которая связывает город Калининград, Вильнюс и Минск. Таким образом, потенциально, данная трасса может быть рассмотрена в виде моста, соединяющего основную часть территории РФ и Калининградскую область, помимо прямого соединения через Балтийский залив. Таким образом, Гусев можно считать городом с важным стратегическим положением.

Помимо удобного расположения, Гусев является развитым промышленным районом Калининградской области, что обусловлено наличием достаточного количества природных ресурсов, удобным транзитом и историческим размещением производства на данной территории. Однако, существует несколько сложностей, связанных с развитием промышленной территории. В частности, это неразвитость местной энергетики, инфраструктуры, низкая производительность труда на территории города. Кроме того, экологическое состояние региона на данный момент можно назвать удовлетворительным, но это связано с тем, что концентрация производства возле города Гусева является не густой, окружённой хвойными лесами, но уже сейчас существует проблема загрязнения реки Писсы.

Отсюда, рассматривая экономическое развитие города, мы обратили внимание на два основных направления, в отношении которых следует развивать местность: торговля и туризм. Однако введение подобных направлений развития подразумевает множество проблем, о которых стоит говорить отдельно.



УМНАЯ ЭКОНОМИКА

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В ЭКОНОМИКЕ

ТОРГОВЛЯ

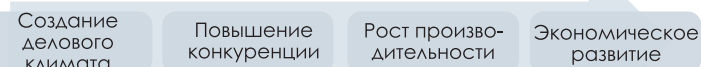
Согласно Стратегии социально-экономического развития Гусевского городского округа до 2016 года, основными проблемами, среди прочего, выделены:

- Слабая политика продвижения товаров на региональный, российский и зарубежный рынки.
- Ухудшение экономической ситуации в России и регионе.
- Вступление России в ВТО влечет за собой отмену ряда льгот и преференций, которыми обладает Калининградская область по статусу ОЭЗ, что снижает конкурентоспособность предприятий.

Для того, чтобы повысить производительность труда в регионе, необходимо, чтобы в регионе формировались условия, которые бы стимулировали экономическое развитие. Так, мы предполагаем, что усиление торговых отношений будет подталкивать местность к формированию делового климата не только на территории «Технополиса GS», но и в самом городе, через обслуживающие области.

Отсюда, ключевым фактором развития данной территории является открытость города к торговым путям, т.е. возможность использовать свои стратегические преимущества. В условиях низкой производительности труда нет смысла использовать протекционистскую политику для повышения конкурентоспособности, поскольку такие меры только закроют спрос и локализуют его на территории района или области. Таким образом, целесообразно вводить какие-либо льготы, в том числе, налоговые, для тех производителей и предпринимателей, которые развивают бизнес с другими странами. Вместе с этим, необходимо продвигать местные товары на зарубежные рынки, что можно делать в рамках программы по созданию бренда города Гусева и «Технополиса GS».

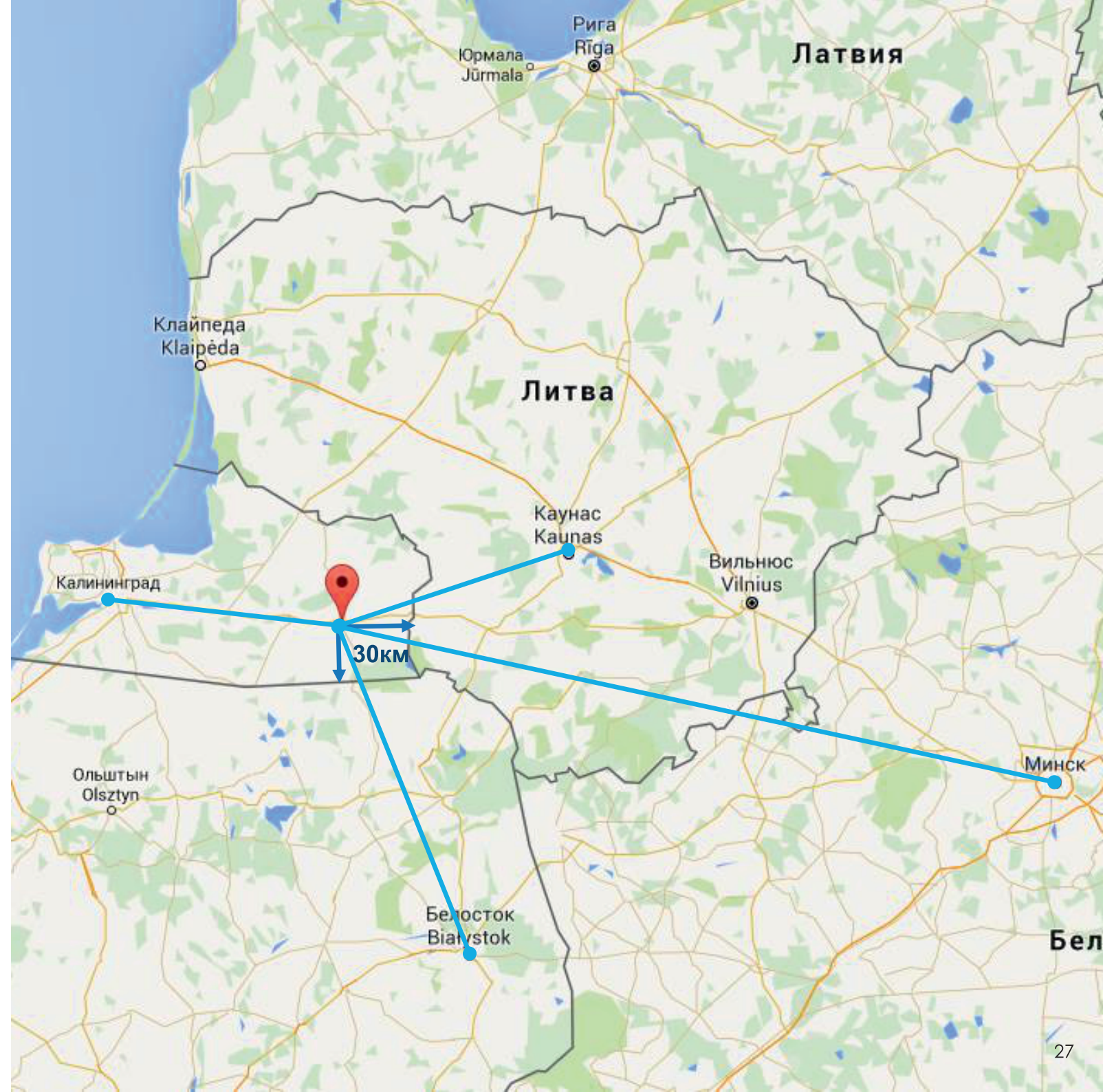
ЭФФЕКТ



- Льготные условия для предпринимателей, торгующих с другими странами
- Создание бренда города Гусева и «Технополиса GS»
- Формирование деловой инфраструктуры в городе
- Продвижение местных товаров на зарубежные рынки в рамках создания бренда города Гусева



Формирование делового климата.
Повышение производительности труда и конкурентоспособности.



УМНАЯ ЭКОНОМИКА

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В ЭКОНОМИКЕ

ТУРИЗМ

В рамках данного проекта направление развития туризма является аналогичным способом привлечения населения на территорию Гусева и формирования открытости. За счёт привлечения туристических потоков мы надеемся добиться увеличения привлекательности города в целом – как для квалифицированных потенциальных сотрудников «Технополиса GS», так и простых жителей. Данную систему туризма поддерживает система управления городом.

Мы считаем, что туристические маршруты должны развиваться в двух основных областях: туризм выходного дня и образовательный туризм.

Город Гусев обладает богатой и неоднозначной историей, за счёт чего является важной туристической точкой на карте Калининградской области. Несмотря на то, что основные места для посещения в области – г. Калининград и побережье Балтики, – Гусев обладает богатыми рекреационными ресурсами. Таким образом, мы можем привлекать в город и его окрестности туристов, которым была бы интересна история города, с одной стороны, и туристов, которые хотели бы отдохнуть в комфортных условиях на природе. Для этого необходимо развивать упрощённую систему для приёма гостей из-за границы, туристическую инфраструктуру в целом и делать упор на создание санаториев и баз отдыха в пригороде.

Формирование инновационного города подразумевает постоянный приток квалифицированных кадров. Для этого мы считаем целесообразным организацию на базе «Технополиса GS» образовательных площадок, которые могли бы привлекать людей из разных концов страны на свои программы. В частности, такими программами могли бы быть курсы повышения квалификации, площадки для приглашения интересных спикеров, проведение мастер-классов, конкурсов и семинаров. Аудитория для подобного туризма может быть разнообразной: от школьников и студентов ближайших посёлков и городов до профессоров с мировыми именами.

Туризм выходного дня

- Богатая история города Гусева
- Богатые рекреационные ресурсы
- Упрощённая система приёма гостей из-за границы
- Создание санаториев и баз отдыха в пригороде
- Единая информационная система достопримечательностей и мероприятий

Образовательный туризм

- Инновационное направление развития
- Наличие действующих производств и удобных площадок
- Программы повышения квалификации, мастер-классы и прочее
- Приглашение различных спикеров
- Сотрудничество в области инноваций



Формирование открытости территории

ЭФФЕКТ

- Привлечение туристов в город
- Повышение интереса к городу
- Приток квалифицированных специалистов
- Экономическое развитие



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ

ВЫХОДНОГО ДНЯ

УМНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА

Традиционное планирование подразумевает, что эффективность достигается за счет стандартизации всех элементов. Действительно, если сделать все дороги, элементы освещения, перекрёстки и здания одинаковыми, то можно добиться существенной экономии затрат и заметно ускорить процессы строительства, развития и модернизации городов. Однако в планировании следует учитывать уникальность каждого города и каждого его пространства и выработать уникальный подход к формированию его среды. SMART сити – тот же живой организм, где каждый элемент и каждый житель будут являться частью единого целого, только с более продуманной структурой «существования» каждого элемента.

Под городской средой следует понимать взаимодействие архитектуры и природных элементов пространств. Качество городской среды определяется степенью эффективности их симбиоза.

Говоря о природе в пространстве «Технополиса GS», стоит отметить, что такие пространства, как парки, бульвары, площади в качестве основных элементов пространства останутся независимо от внедрения технологий «умного» города. Однако их внутренняя организация в роли структурного звена SMART сити должна быть подвергнута изменениям.

Главный участник городской среды – человек. Именно житель «Технополиса GS» будет нуждаться во времяпровождении на свежем воздухе, в доступном, открытом и комфортном пространстве. Необходимо создать для резидента «Технополиса GS» максимально комфортную, благоприятную и «умную» среду для наиболее эффективной работы и непрерывного развития специалистов различных областей. Путем улучшения среды, окружающей человека можно повысить комфортность проживания на территории «Технополиса GS», путем постепенной интеграции рекреационных пространств в городскую ткань Гусева – улучшить состояние городских территории.

Архитектуру и природные элементы пространства в контексте «умной» городской среды необходимо рассматривать на двух уровнях: на уровне отдельного объекта (микроуровне), на уровне формирования «умной» городской среды на территории «Технополиса GS» (мезоуровень) и на уровне всей городской системы в целом (макроуровень).

«МИКРОУРОВЕНЬ»

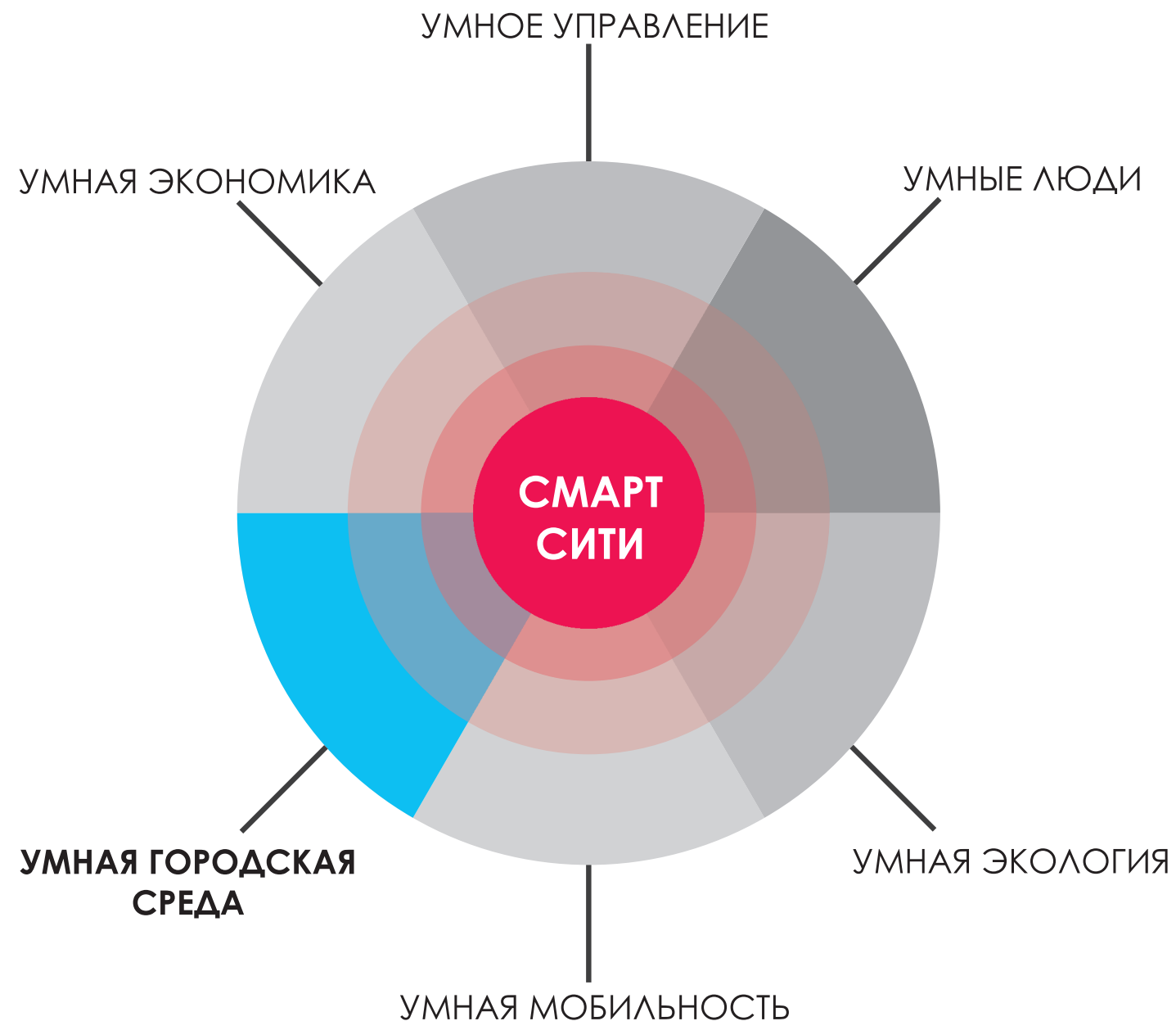
1 - уровень отдельных объектов – это «точечный» элемент пространства, находящийся в непосредственном контакте как со всей средой, так и с каждым человеком

«МЕЗОУРОВЕНЬ»

2 - уровень формирования «умной» городской среды на территории «Технополиса GS»

«МАКРОУРОВЕНЬ»

3 - уровень всей городской системы в целом, а также внешнее взаимодействие с другими городами



УМНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА

1 МИКРОУРОВЕНЬ

– уровень отдельных объектов – это «точечный» элемент пространства, находящийся в непосредственном контакте как со всей средой, так и с каждым человеком. На микроуровне важно продумать все моменты проживания резидента на территории «Технополиса GS». Это жизнь в доме, будь то одиночное проживание или вместе с семьей, путь до работы, рабочее место, технологические и образовательные пространства, воспитание и образование детей, организация досуга, интерактивные или «релаксационные» пространства, комфорт перемещения, площадки взаимодействия жителей «Технополиса GS» с жителями города Гусева.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ПРОСТРАНСТВА ДОМА

– одна из основных составляющих комфортности проживания в умной городской среде. Можно считать, что «умный» дом – это наиболее прогрессивная концепция взаимодействия человека с жилым пространством, когда в автоматизированном режиме в соответствии с внешними и внутренними условиями задаются и отслеживаются режимы работы всех инженерных систем и электроприборов. Автоматизированное оборудование «умного» дома может позволить решить целый спектр задач: управление системой видеонаблюдения; полная автоматизация инженерной системы посредством датчиков и сенсорных панелей; контроль, настройка и управление освещением; управление климатом и системой вентиляции; управление и регулярное наблюдение за системой охранно-пожарной сигнализации; определение возможности аварийной ситуации и осуществление контроля за всей системой; централизованный контроль за системой мультимедиа (аудио, видео, TV). Все это позволит существенно упростить проживание резидента в «Технополисе GS», минимизируя его временные затраты на управление своим домашним пространством, позволяя создать комфортную частную среду и отдать большее количество времени на продуктивную работу и отдых.

ТРАНЗИТНЫЕ ПУТИ

Ежедневные маршруты движения являются неотъемлемой частью передвижения резидента по «Технополису GS». Важно продумать комфортное передвижение в утренние, дневные и ночные часы каждого участника (резидента, ребенка, специалиста с краткосрочным пребыванием на территории, туриста, случайного гостя и т.д.). Это использование элементов освещения с датчиками освещенности и движения, безбарьерная среда, позволяющая людям с ограниченными возможностями без затруднений передвигаться по территории «Технополиса GS».

ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ

Учитывая готовность специалистов приезжать в «Технополис GS» вместе с семьями, необходимо полностью продумать все аспекты проживания семей резидентов на территории кластера. В частности, образование детей. Необходимы не только дошкольные и школьные образовательные учреждения, но и организация кружков, детских площадок, курсов.

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСУГА

– неотъемлемая часть условия переезда резидента в жилую зону «Технополиса GS». Важно понимать, что качество проведенного вне работы время специалиста будет прямопропорционально влиять на его работоспособность. Поэтому, учитывая разные характеры и увлечения резидентов, важно организовать разнопрофильные досуговые площадки для более эффективного вовлечения резидентов в жизнь «Технополиса GS».

ПЛОЩАДКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА С ЖИТЕЛЯМИ «ТЕХНОПОЛИСА GS»

Данные площадки важны для разработки идей по улучшению обеих сред, обсуждения предложений, необходимых для реализации в ближайшем будущем. Создание «городского коворкинга» стимулирует резидентов «Технополиса GS» и жителей Гусева к созданию креативных идей по повышению степени удобства их проживания.

МИКРОУРОВЕНЬ

1



Организация внутреннего пространства дома



Транзитные маршруты



Воспитание и образование детей



Организация досуга



Площадки взаимодействия жителей «Технополиса GS» с жителями города Гусев



УМНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА

2 МЕЗОУРОВЕНЬ

– уровень формирования «умной» городской среды на территории «Технополиса GS» – эффективное взаимодействие функциональных зон кластера между собой.



Формирование («входных зон»)



Безопасная среда



Сезонность среды



Разнообразное природное наполнение

БЕЗОПАСНАЯ СРЕДА

В настоящее время много внимания уделяется программе «Безопасный город», целью которой является обеспечение безопасности граждан. В рамках этой программы разработаны технические комплексы, среди которых: КАИАС (комплексная автоматизированная информационно-аналитическая система) «Безопасный город», АПК (аппаратно-программный комплекс) «Безопасный город», проекты интеллектуальных систем. Данные проекты направлены на создание в городской среде комплекса систем сбора, передачи, обработки и анализа информации, а также совершенствования систем реагирования на потенциальные угрозы.

Однако понятие безопасной городской среды включает в себя не только степень защищенности населения от разного рода внутренних и внешних угроз: в данном случае речь идет о комплексном подходе к безопасности, при котором важная роль уделяется таким факторам как психологическое состояние, стиль жизни и т.д.

Таким образом, понятие безопасной городской среды отождествляется с понятием комфортной городской среды.

СЕЗОННОСТЬ СРЕДЫ

Если на микроуровне важно продумать суточное пребывание резидента в «Технополисе GS», то на мезоуровне необходимо учитывать сезонность среды. Климат в городе Гусеве характеризуется мягкой зимой, умеренно тёплым летом, температура в январе около $-2^{\circ}\text{C} \dots -4^{\circ}\text{C}$, в июле — $+17^{\circ}\text{C} \dots +20^{\circ}\text{C}$. Отсутствие резких температурных перепадов позволяет создавать всесезонные пространства, способные работать круглогодично.

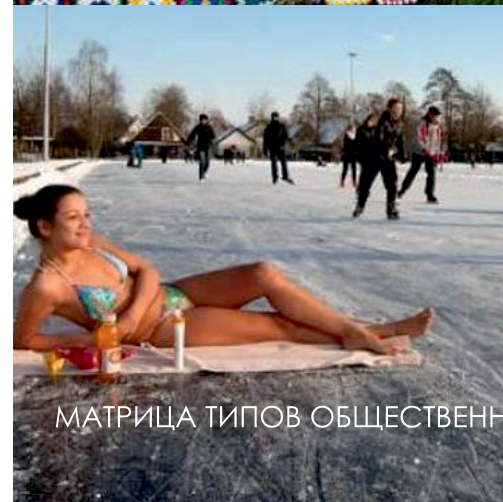
ПАССИВНОЕ



АКТИВНОСТЬ ПРОСТРАНСТВ
НЕЙТРАЛЬНОЕ



АКТИВНОЕ



МАТРИЦА ТИПОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ

ЛЕТО

ВЕЩА, ОСЕНЬ
СЕЗОННОСТЬ

ЗИМА

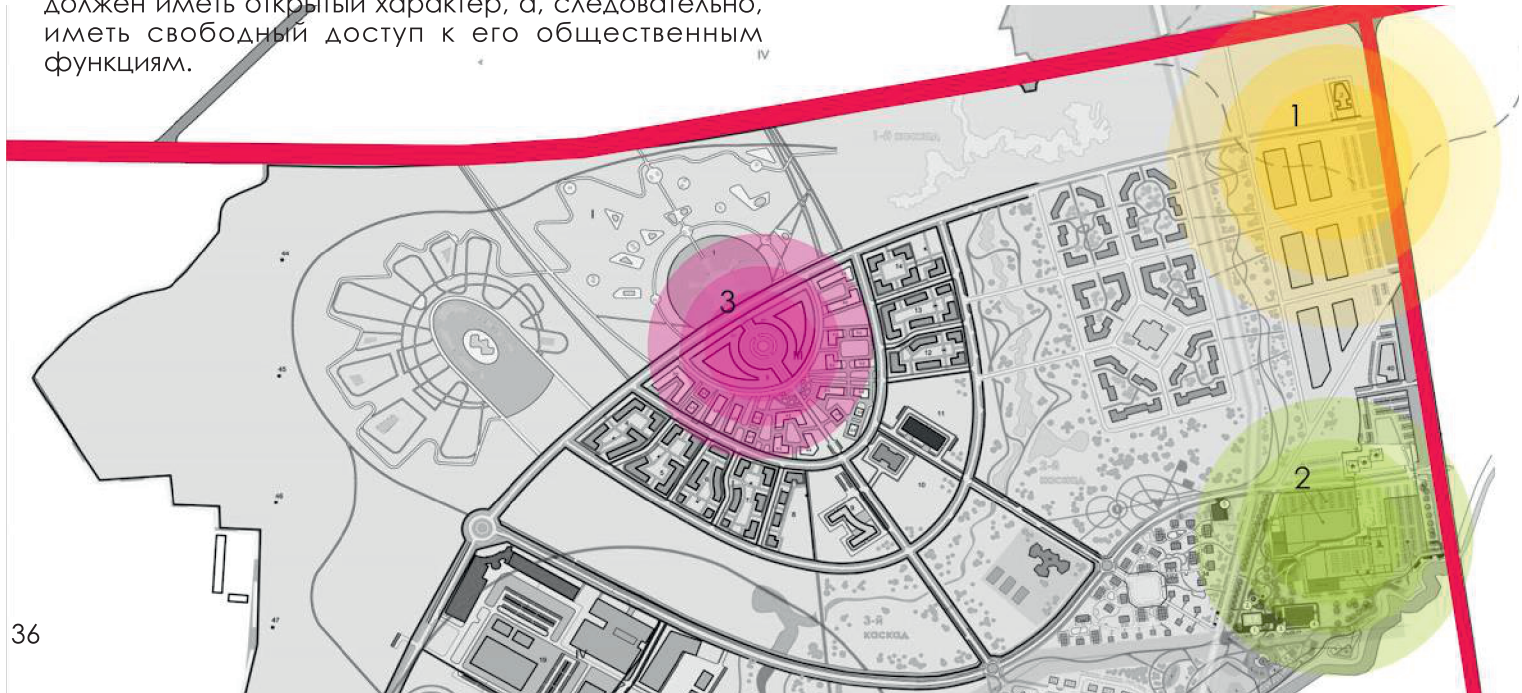
УМНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА

2 МЕЗОУРОВЕНЬ ФОРМИРОВАНИЕ «ВХОДНЫХ ЗОН»

Наконец, важно учитывать формирование среды «Технополиса GS» при активном внешнем воздействии со стороны транзитных транспортных магистралей. Территория «Технополиса GS» располагается непосредственно у Федеральной дороги II категории Калининград-Черняховск-Нестеров. Кроме того, проектируемая общественно-деловая зона кластера выходит непосредственно на существующую магистральную улицу общегородского значения. «Технополис GS» фактически будет являться «лицом города». При въезде в город именно мимо него будут проезжать, и именно он может стать магнитом, притягивающим идущий транзитом мимо города Гусева транспорт. Важно сформировать привлекательную входную зону, и именно зона делового и обслуживающего назначения (отмечена желтым на схеме) может стать этим первым принимающим гостей «Технополиса GS» местом. В данной первой зоне важно сразу создать информационные стенды и маршрутную навигацию для более комфортного передвижения как по территории кластера, так и при въезде в сам город. Согласно нашей концепции «Технополис GS» должен иметь открытый характер, а, следовательно, иметь свободный доступ к его общественным функциям.

Расположенный в юго-восточной части «Технополиса GS» блок с торгово-развлекательным центром, галерей, спортивными объектами, может являться притягивающей зоной для жителей города Гусева и резидентов кластера, объединяя две группы на одной территории.

Наконец, необходимый центр всего «Технополиса GS» должен обязательно включать в себя объекты административно-делового назначения, обслуживающего назначения, гостиницы, а также открытые общественные пространства. Такой центр в проекте «Технополиса GS» уже сформирован. Однако, возможно, не стоило отделять многоквартирные жилые дома постоянного типа проживания и центральную зону полосой гостиниц. Для «Технополиса GS» резидент, проживающий в кластере длительное время, должен быть приоритетным субъектом, которому он должен обеспечить максимально комфортные условия проживания. Возможно, следует изменить положение центрального ядра и примыкающих к нему гостиниц, разместив гостиницы вдоль дороги, с двух сторон от центральной зоны, предоставив открытый доступ к центральной площади не только зданиям гостиничного типа, но и жилым домам.

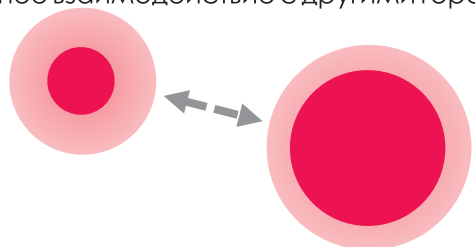


РАЗНООБРАЗНОЕ ПРИРОДНОЕ НАПОЛНЕНИЕ

УМНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА

3 МАКРОУРОВЕНЬ

- уровень всей городской системы в целом, а также внешнее взаимодействие с другими городами.



Полицентрическая модель развития



Культивирование символики



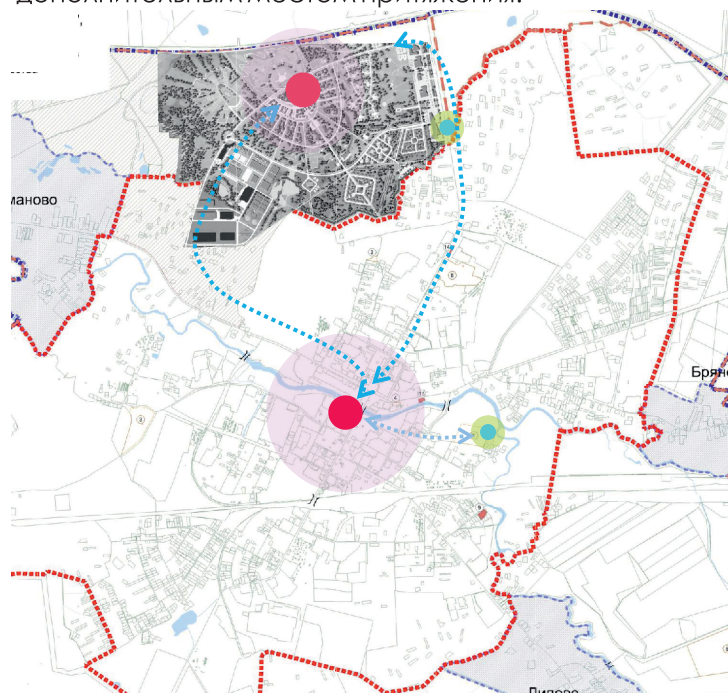
Сохранение исторической застройки города и поддержание гармоничного стиля внешнего вида зданий



Повышение туристической привлекательности города

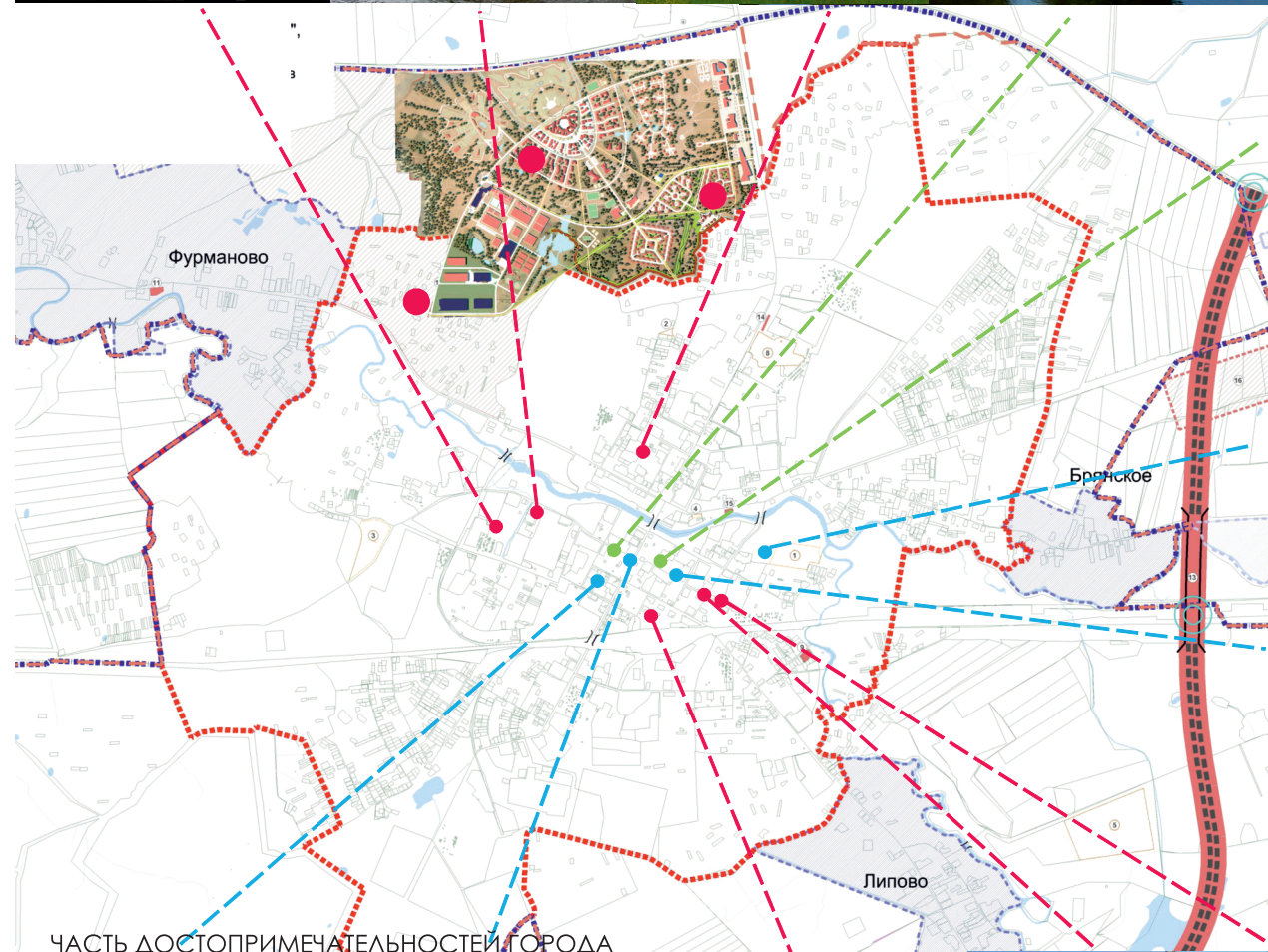
ПОЛИЦЕНТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ

На наш взгляд, при формировании «Технополиса GS» в Гусевском городском поселении необходимо изначально закладывать полицентрическую модель развития города. Малый город уже имеет сложившееся ядро. Образование «Технополиса GS» позволит сформировать второй центр притяжения жителей города. Тем самым, многоядерная структура увеличит активность сразу в нескольких территориальных зонах и позволит обеспечить окраинную северную территорию города дополнительным местом притяжения.



ПОВЫШЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ГОРОДА

Развитие туризма выходного дня и образовательного. Эта задача поможет не только повысить привлекательность места и его известность, но и привлечь население внутри города и извне для вовлечения в деятельность «Технополиса GS».



ЧАСТЬ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ ГОРОДА



УМНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА

3 МАКРОУРОВЕНЬ

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ СИМВОЛИКИ. СОВМЕСТНЫЙ БРЕНДИНГ ТЕРРИТОРИЙ

Для более успешного взаимного развития и популяризации в качестве модели эффективно функционирующего «умного» города необходимо совместное брендиование «Технополиса GS» и города Гусева. Совместный брендинг способствует усилению идеи SMART сити, активизируя заинтересованность резидентов «Технополиса GS» и населения города Гусева к повышению «инновационности» их систем, их среды. «Умный» город не сможет существовать без вовлеченности людей. Данная вовлеченность может стимулировать творческий потенциал жителей к «производству» новых идей, проектов, изобретений. Более того, путем активного развития уникальности как «Технополиса GS», так и самого города Гусева, принявшего инновационный кластер к себе, можно усилить инвестиционную привлекательность обеих сторон.

Необходимо постепенное внедрение айдентики города «Технополис GS» в будущем претендует стать главным объектом, характеризующим город Гусев в целом.

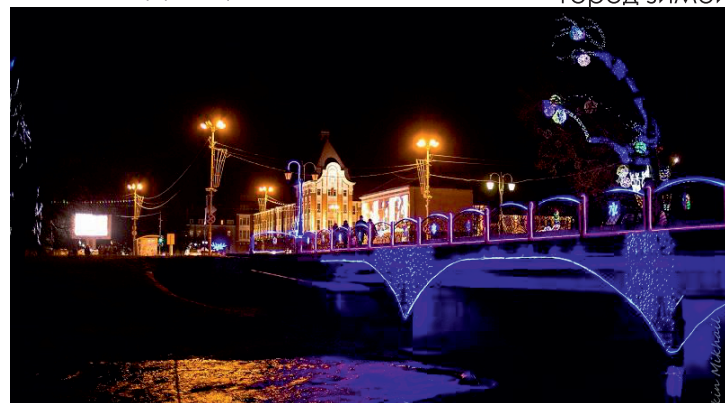
«Технополис GS» позиционируется нами как «Европейский оазис» – наиболее современная и развитая, удобная для жизни система на базе территории кластера в условиях значительного удаления от преимущественного числа российских городов. Город Гусев же, являясь площадкой для формирования инновационного ядра, должен стать более открытым как к «Технополису GS», так и к другим городам Калининградской области и России. Путем привлечения специалистов в город, увеличения туристического потока возможно оживление города. С повышением привлекательности города заинтересованность в развитии и совершенствовании города со стороны населения будет расти, и именно «Технополис» сможет помочь городу поднять уровень образованности населения в некоторых областях для наиболее эффективного и открытого управления городской структурой.

«ГАРМОНИЯ» ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ЗДАНИЙ

Важно обеспечить сохранение исторической застройки города и поддержание гармоничного внешнего вида зданий в городе Гусеве, а также на территории «Технополиса GS». В условиях единого проекта «Технополис GS» при завершении будет иметь свой характерный внешний облик. В городе Гусеве на настоящее время уже сформирован свой уникальный внешний вид, отражающий все этапы его развития. При условии последующего роста города необходимо отдать приоритет квартальной застройке.

СЕЗОННОСТЬ

Общественные пространства города должны быть функционально наполнены круглогодично с продуманным функциональным назначением каждой территории зимой/летом.



город летом



СОВМЕСТНЫЙ БРЕНДИНГ ТЕРРИТОРИЙ



ГАРМОНИЯ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ЗДАНИЙ

г. Гусев



«Технополис GS»



УМНАЯ ЭКОЛОГИЯ

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

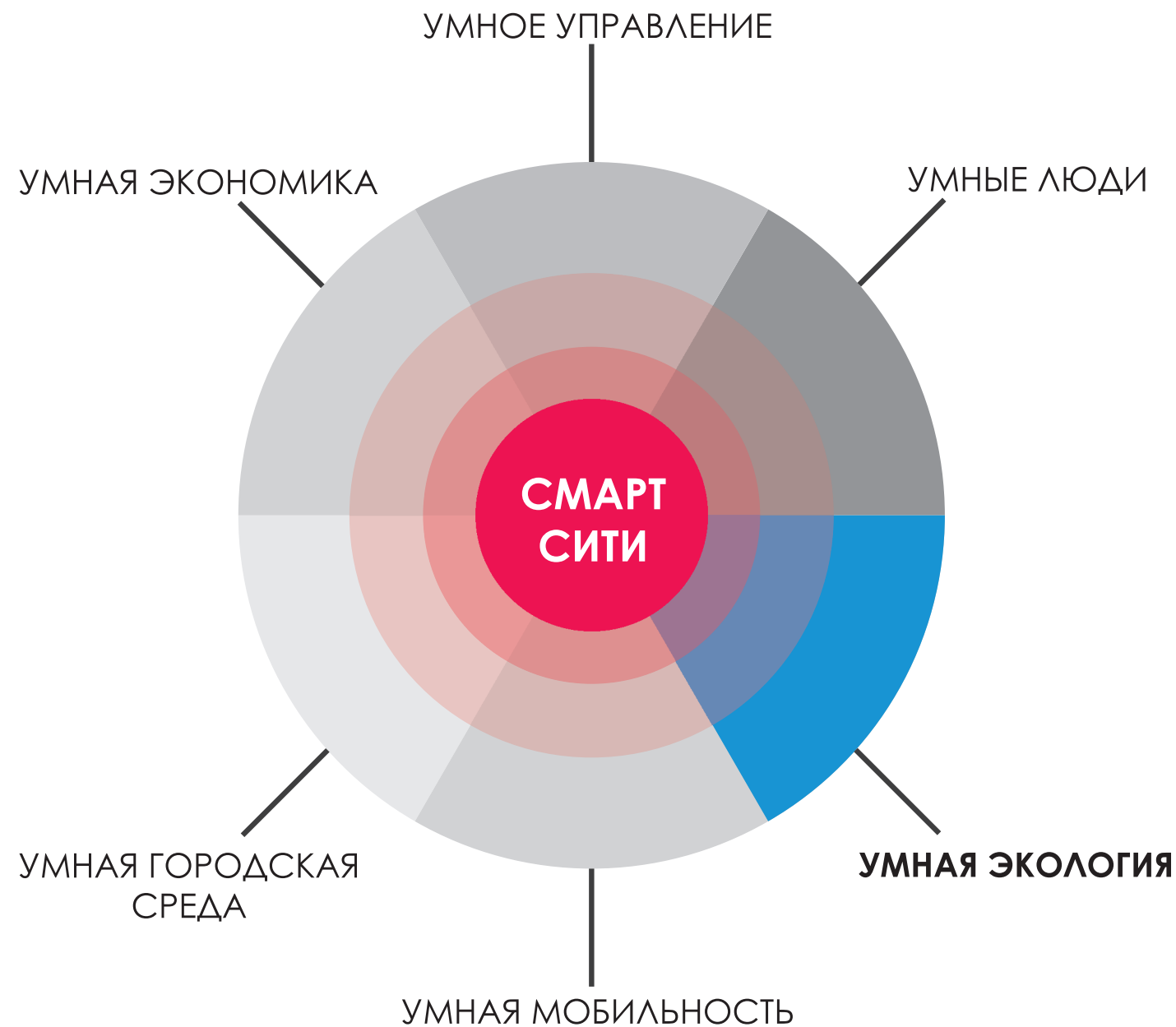
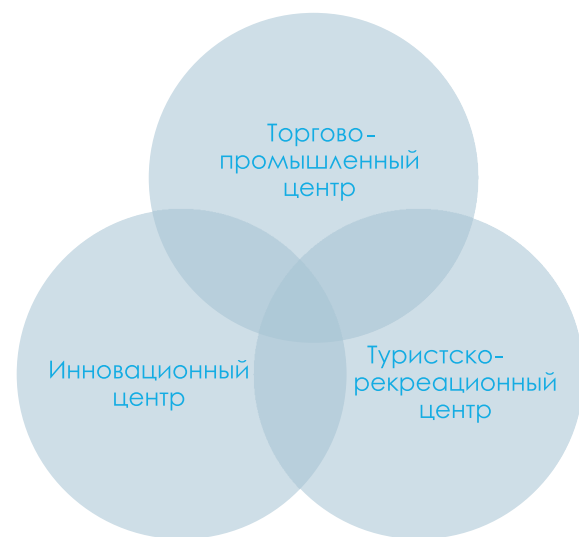
Город Гусев находится в экологической природной зоне, которая имеет важное рекреационное значение благодаря своим лесам. Таким образом, остро проблема экологического загрязнения не стоит, даже не смотря на наличие производства. Однако, необходимо учитывать два фактора по нашей концепции развития. Для начала, данный район развивается как торговый и промышленный центр, что означает усиление производственных мощностей в будущем. Соответственно, необходимо контролировать рост выбросов от производства и использование местных ресурсов. Более того, как возможный вариант развития экологической культуры можно поощрять передвижение до ближайших городов на общественном транспорте, вместо собственного, который сейчас в приоритете. Кроме того, если мы выделяем туризм выходного дня как одно из важных направлений развития экономики, стоит говорить о том, чтобы выделить в регионе зону, свободную от производств. Выделение такой зоны сильно зависит от различных климатических факторов, таких, например, как движение рек и перенос воздуха.

Однако, наибольшее загрязнение воздуха происходит из-за переноса воздушных масс из других стран Европы. К сожалению, мы не видим решение данного вопроса без участия этих стран. Однако, мы можем говорить о снижении этого влияния благодаря выделению вышеописанных рекреационных зон и системе информирования о состоянии атмосферы, включённую в общую систему управления.

Несмотря на то, что в целом Калининградская область страдает от серьёзного загрязнения местности, река Писса, берущая начало в Виштынецкой возвышенности, является чистой, и отдельными исследователями рекомендуется в качестве рекреационной зоны и места для водного туризма.

ВОЗМОЖНЫЕ МЕРЫ

- Контроль роста выбросов от производства
- Контроль использования местных ресурсов
- Поощрение движения населения на общественном транспорте, вместо личного
- Создание «чистой» зоны
- Контроль за возможными загрязнениями реки Писсы
- Информационная система о состоянии атмосферы



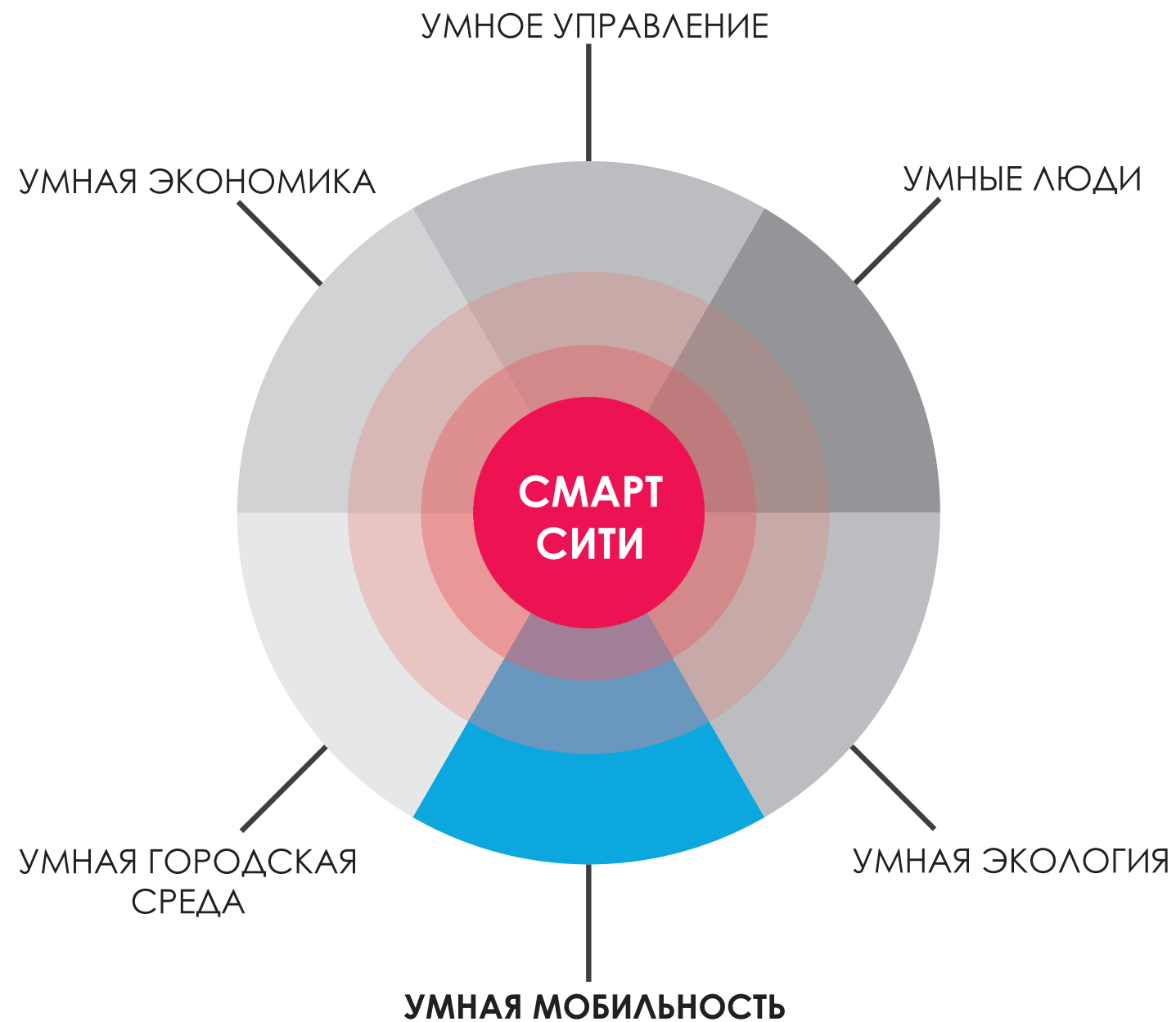
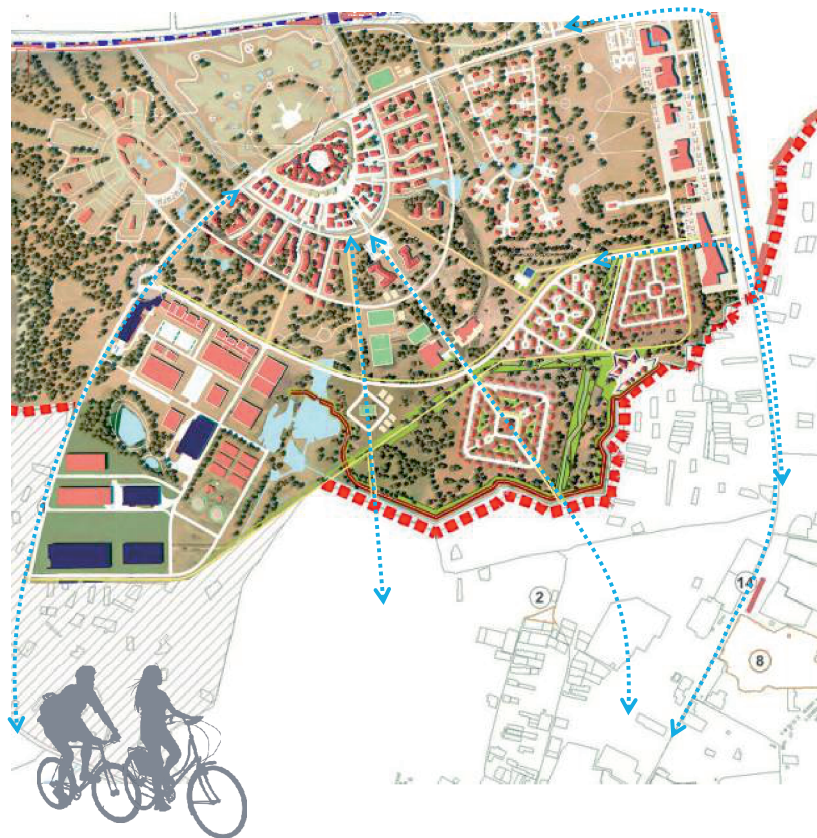
УМНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ

Основная проблема «Технополиса GS» заключается в территориальной обособленности от города Гусева. Одним из фактов, которые могут подтвердить данное суждение является малая осведомлённость жителей города о том, как именно развивается территория «Технополиса GS». Таким образом, основной тенденцией развития «умной» мобильности является направленность на взаимопроникаемость этой территории.

В нашей концепции мы стараемся в целом поддерживать это направление развития за счёт выноса и координации культурных мероприятий в городе, в том числе, туристических. Однако город, фактически, является закрытой территорией, что мешает подобной координации.

Таким образом, в развитии мобильности мы выделяем необходимость максимально «раскрывать» территорию за счёт:

- Организации большого количества автомобильных и пешеходных дорог, сообщающих территорию города и «Технополиса GS»
- Организации маршрутов общественного транспорта между данными территориями
- Созданию велосипедных дорожек на территории кластера и маршрутов, связывающих «Технополис GS» с основными точками Гусева
- Организации маршрутов корпоративного транспорта на территории «Технополиса GS».



ДОРОЖНАЯ КАРТА

Тестирование готовых краудсорсинг-проектов (muscity.io, опросов граждан) – около 3-5 тыс. рублей в месяц.

Тестирование горизонтальных связей через создание чат-румов в Telegram – бесплатно.

Создание единого портала – пока информационная версия с заявкой на услуги через google-формы – около 200 тыс. рублей.

Переговоры по поводу организации окна МФЦ на территории «Технополиса GS».

Создание колл-центра – от 0 (при наличии помещений и рабочих мест с компьютером и телефоном) до 50 тыс. рублей (при отсутствии свободных рабочих мест) за рабочее место.

Изучение предложений на рынке корпоративных отраслевых систем для городов, тестирование датчиков, изучение потребности в тех или иных датчиках и данных.

Внедрение системы электронного документооборота внутри «Технополиса GS».

Разработка собственной единой системы управления с публичной и корпоративной частью по выявленным потребностям после первого этапа.

Внедрение инноваций в городскую инфраструктуру: интеллектуальная транспортная система (ИТС), повышение качества городской среды.

Развитие открытости города и «Технополиса GS».

Популяризация социальной активности населения города Гусева и резидентов «Технополиса GS».

Разработка и «внедрение» совместного с «Технополисом GS» и городом Гусевом брендинга.

Согласование маршрутов с администрацией города Гусева, налаживание связей с турагенствами и школами.

Создание маршрутной туристической «карты», базы данных достопримечательностей города Гусева.

Развитие полицентрической модели города. Активизация связности новых и существующих центров.

1 этап:

ТЕСТИРОВАНИЕ

2016

2 этап:

ВНЕДРЕНИЕ

2017

3 этап:

УПРАВЛЕНИЕ

2020

Итог: сбор отзывов с тестируемых проектов и формулирование требований к системе управления

Итог: готовая система управления, связывающая различные элементы «Технополиса GS» – жителей, управляющий персонал, датчики, базы данных, муниципальное управление.