МОДЕЛИРОВАНИЕ ИАНАЛИЗ ДВИЖЕНИЯТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ



Более десяти лет компания «Мастерконцепт» накапливает опыт работы в сфере регионального и городского транспортного мастер-планирования, уделяя особое внимание развитию транспорта общего пользования, интермодальных систем и управлению транспортными системами во время крупных мероприятий, таких как Олимпийские Игры, Чемпионаты мира и Европы по футболу, Универсиады и прочие массовые события.

В последние десятилетия комфорт поездок, возможность их планирования приобрели огромное значение для пассажиров. Повышение уровня автомобилизации, рост транспортных потоков, конфликты между потребностями моторизованного и немоторизованного транспорта, негативное влияние шума, вибрации и выхлопных газов – лишь малая часть последствий роста потребности населения в мобильности. Транспортное мастер-планирование является фундаментальной основой процесса принятия решений по развитию транспортной инфраструктуры, снижающее негативное воздействие вышеуказанных факторов.

СИТМЭ – Система интермодального транспортного

1 | Ввод инфраструктурных данных

Основои разраоотки интегрированного интермодального транспортного мастер-плана является сеть инфраструктурных объектов, которая занесена в СИТМЭ в формате ГИС и содержит обширный массив данных о транспортной системе, применяемый для большого количества конкретных задач.

2 | Моделирование

Тщательно разработанные методы моделирования – сердце СИТМЭ. Используя подробные географические и транспортные исходные данные, различные методы моделирования могут наглядно продемонстрировать реальное распределение пассажиропотоков в отношении к рассматриваемой транспортной системе

3 | Многосторонняя оценка

Инструменты оценки СИТМЭ дают подробную картину всей информации, необходимой для принятия решений и реализации различных проектов Дополнительные инструменты могут создавать различные нестандартные графики и расписания для рассматриваемой транспортной системы.

Планирование устойчивого развития инфраструктуры – главный фокус компании «Мастерконцепт». Мы выполняем расчеты широкого спектра: от сбалансированных экономических предложений для транспортного мастер-плана (Комплексной Транспортной Схемы) до специальных разделов градостроительных планов развития городов, а также планов операционной деятельности наземной части аэропортов.

В планировании инфраструктуры сегодня недостаточное внимание уделяется интермодальным решениям и системам. Компания «Мастерконцепт» разработала инструмент оценки баланса спроса на транспортные услуги и возможностей интермодальной транспортной системы. Он называется «Система интермодального транспортного моделирования и эксплуатации» (СИТМЭ) и способен выполнить точное моделирование пассажиропотоков и подробную оценку широкого спектра транспортнопланировочных задач.







- * Контроль и управление инфраструктурными проектами
- * Транспортное макромоделирование и симулирование
- * Операционное транспортное планирование
- * ТЭО транспортных проектов

- * Анализ затрат на реализацию транспортных проектов
- * Региональное и городское транспортное планирование
- * Мастер-планирование, нацеленное на пешеходное и немоторизованное движение
- * Интермодальное транспортное планирование



S.D.I.M. — CUCTEMA ② ИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

Что такое S.D.I.M.?

S.D.I.M. – это база географически взаимоувязанных пространственных данных. Обработка, анализ и отображение всех форм соответствующих планировочных данных выполняются в интегрированной среде, основанной на географической информационной системе (ГИС).

Географический аспект играет важную роль в принятии решения при мастер-планировании. Географические особенности размещения объекта следует учитывать при выборе участка для строительства, определении целевых ориентиров сегментов рынка, планировании инженерных сетей, при разработке планов действий в случае возникновении стихийных бедствий или чрезвычайных ситуаций.

S.D.I.М. обеспечивает возможности анализа, запроса, фильтрации, интерпретации и визуализации планировочных данных, предоставляя результат в виде карт, диаграмм, отчетов и таблиц. Ланные. получаемые при использовании S.D.I.М., выводятся в понятном и легко воспринимаемом виде, что способствует скорейшему принятию решений и получению ответов на полученные запросы. Кроме того следует отметить, что S.D.I.М. может быть интегрирована в информационную систему любой организации.

ТРИ АСПЕКТА S.D.I.M.

1 База данных

S.D.I.М. построена на единой базе данных, объединяющей проектные и географические характеристики (база геоданных), и представляет собой информационную систему для пространственного планирования.

S.D.I.M. позволяет визуализировать данные в виде интеллектуальных карт и иных форм, на которых наглядно представляется соотношение рельефа и различных характеристик объекта. Для выполнения запросов, анализа и презентации планировочной информации могут создаваться и использоваться карты с базовой географической информацией, которые представляют собой «окно в базу данных».

3 | Моделирование

В S.D.I.М. имеются инструменты преобразования, благодаря которым можно создавать новые наборы географических и проектных данных, опираясь на существующие массивы информации. Для обработки геоданных применяются аналитические функции, результаты записываются во вновь созданном наборе данных, при этом анализ позволяет выполнить оценку данных, на основании которых выдаются планировочные рекомендации.

Услуги

- * Сбор геоданных и управление проектом
- * Структурирование данных и развитие проекта
- * Обеспечение удаленного доступа через интернет и мобильные устройства

Почему S.D.I.M.?

При планировании крупного мероприятия, проектировании туристического комплекса или курорта, а также при разарботке градостроительного плана, требуется принятие множества решений. Необходимо определить тип объекта инфраструктуры, его размеры, размещение и воздействие на окружающую среду. Для принятия важнейших планировочных решений требуется проанализировать и интегрировать множество различных данных.

S.D.I.M. позволяет интегрировать и увязывать любые данные с пространственными компонентами вне зависимости от характера источника данных Функциональность системы позволяет создавать «виртуальный географический мир» и выполнять моделирование по множественным запросам, различающимся как в тематическом, так и в региональном аспекте. Используя методику S.D.I.М. в процессе планирования в сочетании с негеографическими приложениями и программами для расчетов, можно достичь существенной экономии времени и финансов.

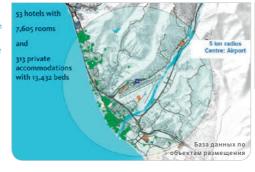


S.D.I.M. – CXEMA

БАЗА ВЗАИМОУВЯЗАННЫХ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

ПРЕИМУЩЕСТВА S.D.I.M.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ S.D.I.M.







understanding projects

- * Картографические материалы
- * Развитие проектов
- * Обработка данных

3 ОНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ОПАСНЫМИ ПРИРОДНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ

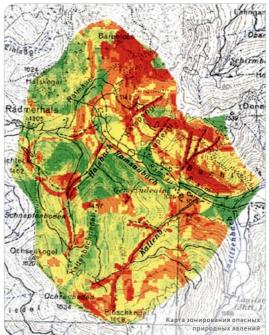
ИНТЕГРИРОВАННОЕ ЗОНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ И ОПАСНЫМИ ПРИРОДНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ

Что значит управление опасными природными явлениями?

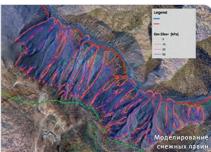
Управление опасными природными явлениями – это систематический анализ опасности возникновения стихийных бедствий на определенной территории. Данный процесс включает в себя четыре различные стадии:

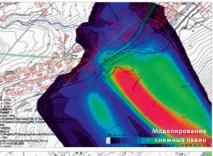
- Выявление возможных опасных природных явлений.
- 2 | Оценка потенциальной опасности возникновения соответствующего опасного природного явления: насколько велик риск?
- 3 | Рассмотрение вариантов устранения опасности, а если это невозможно – контроль последствий опасного природного явления.
- **4** | Пересмотр оценки рисков: постоянный мониторинг и усовершенствование защитных мер.

В управлении опасными природными явлениями используется интегрированный подход к оценке опасностей и к управлению рисками. При использовании данного подхода к управлению рисками возникновения каждого из пяти основных опасных природных явлений, угрожающих горным районам (оползни, камнепады, селевые потоки, наводнения и снежные лавины), требуются всесторонние, как базовые, так и специализированные знания о протекающих процессах. Необходимы также владение соответствующими методиками и опыт в принятии решений).



Для планирования объектов инфраструктуры в горной местности, таких как горные дороги, поселки, горнолыжные курорты и объекты землепользования, требуются различные программные инструменты, основанные на географических информационных системах, базы пространственных данных, а также сведения о высотах и ортоснимки высокого разрешения.







- * Предварительная оценка опасности возникновения стихийных бедствий
- * Зонирование

- * Моделирование снежных лавин и наводнений на основе лазерного сканирования
- * Разработка защитных мер



ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ В ГОРНОЙ МЕСТНОСТИ

Одной из основных специализаций компании «Мастерконцепт» является проектировании круглогодичных горных курортов. Специалисты компании обладают необходимым опытом в таких сферах, как горное мастер-планирование, управление опасными природными явлениями, горная архитектура, а также в градостроительном проектировании, транспортном планировании, туристическом позиционировании; планирование склонов и подвесных канатных дорог также является областью нашей компетенции, – и все это в ОДНОЙ КОМПАНИИ.

Сложность проектирования и строительства горных курортов зачастую недооценивается. Преимущество компании «Мастерконцепт» состоит в том, что мы можем определить необходимые шаги на любой стадии проекта. Успех или провал проекта строительства в горной местности зависит от множества решений, которые не всегда связаны с финансовыми моделями и расчетными характеристиками.

Команда «Мастерконцепт» имеет многолетний опыт работы с крупными клиентами из Австрии, Германии, Японии, Кореи, Российской Федерации и Украины, а также ряда других стран.

Основную часть работ мы выполняем собственными ресурсами, что делает процесс малозатратным и экономически эффективным для Заказчика.

Компания «Мастерконцепт» тесно сотрудничает как с инвесторами, так и со строительными компаниями, предоставляя полный комплекс специализированных услуг в области планирования и проектирования горных курортов.

Мы разрабатываем архитектурные концепции и осуществляем ландшафтное проектирование, соответствующие местным культурным традициям, пейзажным и природным особенностям и специализированным запросам целевых групп клиентов.

Специалисты компании «Мастерконцепт» разрабатывают проектную документацию горных курортов, используя в своей работе комплексный полхол







- * Проект генплана и функциональное зонирование территории
- * Концепции подъемников и склонов
- * Технологические концепции инженерных сетей и планы обслуживания
- * Проектирование спортивных и развлекательных объектов
- * ТЭПы и ПОС
- * Полная интеграция обеспечения строительства объекта и инженерных решений
- * Разработка проектной документации



ЭКСПЛУАТАЦИЯ КУРОРТОВ И УПРАВЛЕНИЕ КРУПНЫМИ МЕРОПРИЯТИЯМИ

РАЗРАБОТКА ПОДРОБНОГО ПЛАНА ЭКСПЛУАТАЦИИ КУРОРТОВ

Мы разрабатываем:

- * План эксплуатации инфраструктуры жилого пространства: гостиниц, горных шале, ресторанов, автостоянок, автодорог, спортивной инфраструктуры, зданий и коммунальных служб курорта
- * Организационные концепции
- * Концепции эксплуатации объектов спортивного и развлекательного назначения, координируем процесс получения сертификатов от международных спортивных федераций

УПРАВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЯМИ

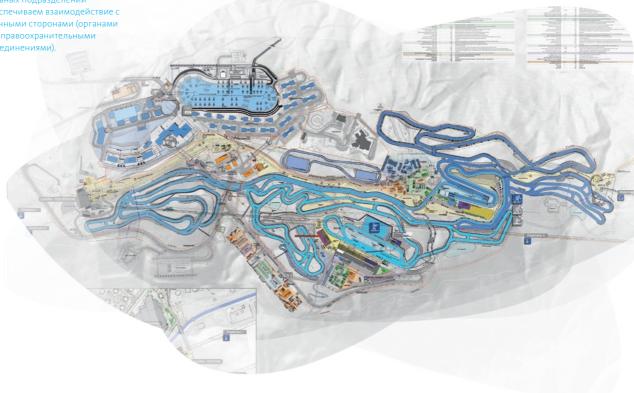
Одним из основных преимуществ компании «Мастерконцепт» является опыт в сфере комплексного планирования объектов и проведения крупных мероприятий.

Компания «Мастерконцепт» помогает организаторам мероприятий и владельцам объектов разработать эффективные и последовательные операционные планы и проекты, охватывая как работу по подготовке того или иного мероприятия в целом, так и деятельность отдельных подразделений компании. Мы также обеспечиваем взаимодействие с внешними заинтересованными сторонами (органами государственной власти, правоохранительными органами, местными объединениями).









- * Разработка стратегии и операционной концепции мероприятия
- * Авторинг и разработка программы и планов эксплуатации объектов
- * Подготовка планов действий при возникновении чрезвычайных ситуаций и происшествий
- * Разработка проектов эксплуатации объектов и соглашений о передаче объектов
- * Разработка операционных планов туристических курортов
- * Транспортная логистика курортов



АРХИТЕКТУРА ИГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕПЛАНИРОВАНИЕ

Для разработки коммерчески успешных концепций городского планирования и архитектурного проектирования эксперты «Мастерконцепт» тщательно изучают все характеристики и ограничения, свойственные конкретному объекту, возможности транспортной логистики, а также плановые и операционные потребности заинтересованных сторон.

Наше понимание уникального потенциала развития той или иной местности гарантирует полную интеграцию существующих или модернизированных объектов и новых проектов в единое пространство.

На основе сводных проектов мы стараемся реализовать единый замысел, позволяющий осуществить гармоничный переход от внешнего пространства к внутреннему, связать воедино различные сервисные и эксплуатационные объекты: транспорт, спортивные сооружения, развлекательные и оздоровительные комплексы, гостиницы, торговые зоны и точки, офисные и жилые помещения.

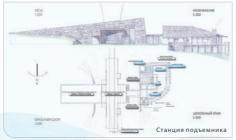
Компания «Мастерконцепт» стремится к созданию устойчивых и жизнеспособных градостроительных и архитектурных проектов, ориентированных на будущее.

Компания «Мастерконцепт» располагает многонациональным штатом консультантов по проектированию, архитектуре и дизайну. Их профессионализм позволяет решать комплексные задачи строительства объектов и окружающей среды. Мы занимаемся ПЛАНИРОВАНИЕМ, ПРОЕКТИРОВАНИЕМ и РЕАЛИЗАЦИЕЙ решений для перепланировки городов, разработки концепций новых горнолыжных курортов, а также для проектированиия транспортных узлов.

Профессионализм в проектировании проявляется во всех сферах нашего бизнеса – от инновационной архитектуры для гостиничного и развлекательного сектора до детализированного мастер-планирования крупных строительных проектов или разработки и проектирования инфраструктурных объектов.











- * Разработка проектов
- * Генеральные планы и градостроительное проектирование
- * Транспортное планирование с учетом особенностей окружающей среды
- * Архитектура и проектные решения
- * Ландшафтная архитектура
- * Консультации по управлению проектами
- * Визуализация / 3D

