

МОСКВА 2023

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЖИЛИЩНЫЙ
КОНГРЕСС

16-20 ОКТЯБРЯ

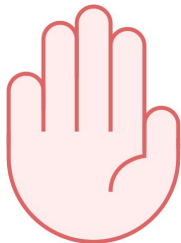
ИНГИПРО

ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Подходы к выбору среды общих данных

18 октября 2023
Москва

ТИПОВЫЕ ОШИБКИ ВЫБОРА



- Неправильные люди
- Таблицы сравнения
- Сбор пожеланий
- Техническое задание
- Бесплатный тест

СЕРЬЕЗНОСТЬ ПОДХОДА



Уже на этапе выбора информационной системы к данному виду деятельности необходимо серьезно относиться. Это значит, что группа лиц, которая будет принимать участие в этом, должна быть назначена приказом по организации.

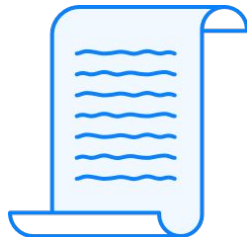
Сам вид деятельности должен быть выделен в отдельное направление, а не производиться по остаточному принципу от основной работы. Цели, задачи и сроки должны быть определены.

НАЗНАЧИТЬ КОМПЕТЕНТНЫХ ЛИЦ



Выбирать будущую систему должны сотрудники, которые обладают лучшей компетенцией по тем задачам, для решения которых эта система приобретается — некий «суперпользователь». Если говорить о системах класса СОД, то соответствующие компетенции имеют люди с должностями «руководитель проектов» и подобные им. ИТ-специалисты, финансисты и остальные могут быть в группе «выбора системы», но их роль консультационная.

ОПИСАТЬ ЗАДАЧИ



Для выбора подходящей системы требуется описать задачи, которые с помощью этой системы будут решаться. Чаще всего заказчики сразу начинают описывать функции системы. Т.е. человек выбирает первое попавшееся ему в голову решение задачи и записывает это в требования. При этом не производится анализ альтернатив.

Правильно — описать задачи. Задачи должны быть направлены на достижение стратегических целей компании.

Разные вендоры вам смогут предложить свои способы решения этих задач. И выбор будет делаться между способами решения задач.

ОТСЕКАЮЩИЕ КРИТЕРИИ



Выбор будущей информационной системы должен быть согласован со стратегией развития компании в горизонте планирования 3-5 лет минимум. Исходя из этой стратегии будут выбраны основные верхнеуровневые требования.

К ним могут относиться:

- Импортозависимость как самой системы, так и операционных систем, которые требуются для ее работы;
- Технология работы;
- Расположение системы и т.д.

Каждое требование этого уровня связано со стратегией компании и оправдано ей же. Системы, не удовлетворяющие этим требованиям, не проходят дальнейший отбор.

ПРИНЦИП ПАРЕТО

20/80

Принцип Парето, который гласит о соотношении 20% и 80%, применим и к информационным системам. Практика показывает, что пользователи решают свои задачи, используя 10-20% функционала систем.

В вопросе выбора систем это означает, что нужно сфокусироваться на сравнении именно этих основных функций системы. Таким образом мы выберем наиболее подходящую систему, существенно сократив объем задачи.

Если этого уровня сравнения будет недостаточно, можно провести сравнение по дополнительным параметрам.

СПОСОБЫ СРАВНЕНИЯ



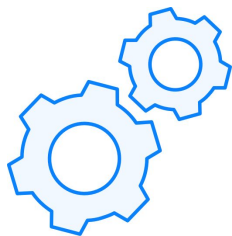
В результате предыдущих шагов мы должны были получить список из нескольких, 5-7, задач. Это основные задачи для решения которых вы выбираете систему.

Т.к. ранее мы уже применили процедуру отклонения систем, которые не подходят по отсекающим критериям, то в итоге к сравнению у вас будет ограниченный список систем.

Рекомендую рассмотреть два способа проведения сравнения систем с целью получения объективного результата:

1. **Попарное сравнение.** Применимо тогда, когда сравниваются 2-3 системы. Вы можете взять одну систему как базовую и сравнить с ней другие.
2. Если систем несколько, то стоит применить способ бальной или **взвешенной оценки.** Каждой задаче присваивается свой «вес» в процентах. Сумма процентов составляет 100%. По каждой системе проставляются оценки предложенных решений по задачам. Полученные оценки перемножаются на «вес» и выводится итог.

ПРОВЕСТИ НАСТОЯЩЕЕ ТЕСТИРОВАНИЕ



Перед покупкой системы для нужд всей организации лучшей практикой является проведение тестирования системы. То, что предлагают вендоры в качестве бесплатного теста 2-4 недели, недостаточно. Практика показывает, что за это время представители заказчика делают очень малый объем процедур для тестирования системы. Тест должен проводиться в реальных условиях. Для СОД это значит, что после выбора одного или нескольких поставщиков нужно провести тестирование в работе.

Только эксплуатация в настоящем проекте покажет вашей организации все аспекты эксплуатации системы. Не стоит бояться купить ограниченное количество лицензий, от которых в будущем откажетесь. Гораздо хуже купить систему целиком на организацию и в процессе эксплуатации понять, что она вас не устраивает.

МОСКВА 2023

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЖИЛИЩНЫЙ
КОНГРЕСС

16-20 ОКТЯБРЯ

«ИНГИПРО» И ЕЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ РАЗМЕЩЕНИЯ

Облачный сервер

При этом варианте размещения нет необходимости закупать серверные мощности, производить обслуживание оборудования, платить сотрудникам, выполняющим эту работу. Облако **существенно** снизит стоимость владения СОД и ускоряет запуск проектов. Поддержание работоспособности серверов и системы «Ингипро» мы берем на себя.

Рекомендуется всем организациям.

Локальный сервер

В этом случае система находится на серверах, работоспособность которых обеспечивается силами сотрудников Заказчика. Это могут быть его собственные сервера или арендуемые им.

Рекомендуется организациям с очень большим количеством проектов и/или в случае повышенных требований к безопасности хранения информации.



«ASTRA LINUX»

Серверная часть «ИНГИПРО» работает на базе российской операционной системы «ASTRA LINUX SPECIAL EDITION» с усиленным уровнем защищенности («Воронеж»), подтвержденным сертификатом ФСТЭК № 2557.

Пользователи могут работать на любых ОС — клиентская часть отсутствует, «ИНГИПРО» не требует установки на рабочие станции.



ФСТЭК РОССИИ

Профиль защиты операционных систем типа «А» первого класса защиты. Первый уровень доверия к операционным системам.



МИНЦИФРЫ РОССИИ

В реестре отечественного программного обеспечения Минцифры под номером 369 от 08.04.2016 г.



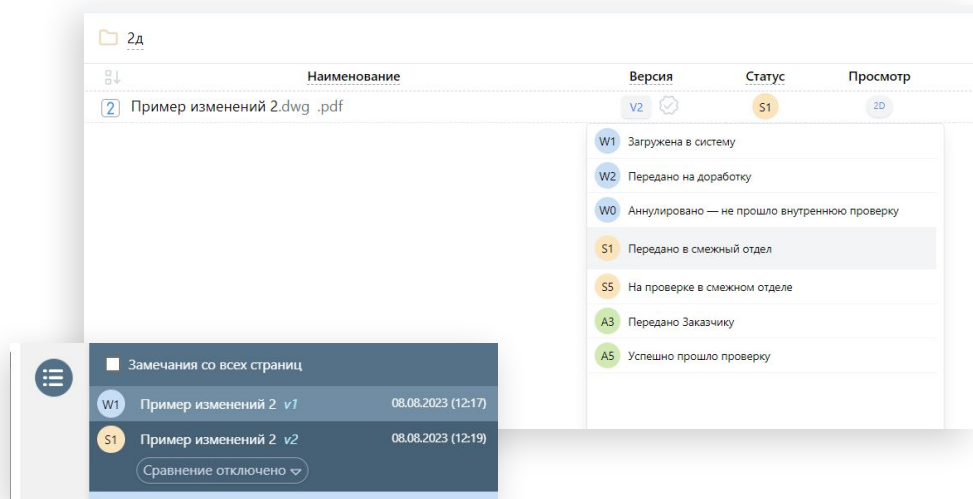
МИНОБОРОНЫ РОССИИ

Профиль защиты операционных систем типа «А» первого класса защиты. Первый уровень контроля отсутствия недеklarированных возможностей. Соответствие реальных и декларируемых возможностей.

МАРКИРОВКА ВЕРСИЙ ДОКУМЕНТОВ ПО СТЕПЕНИ ГОТОВНОСТИ

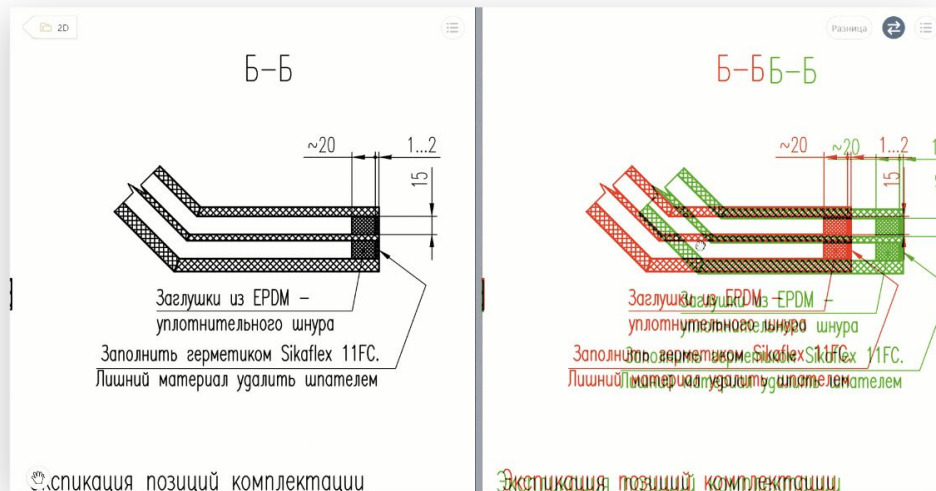
Статусы помогают актуализировать и быстро получать информацию о развитии проекта.

- Сокращается время для передачи результатов труда в производственной цепочке;
- Исключаются ошибки при движении документации;
- Появляются точные и персональные регламенты работы.



СРАВНЕНИЕ В ИНГИПРО

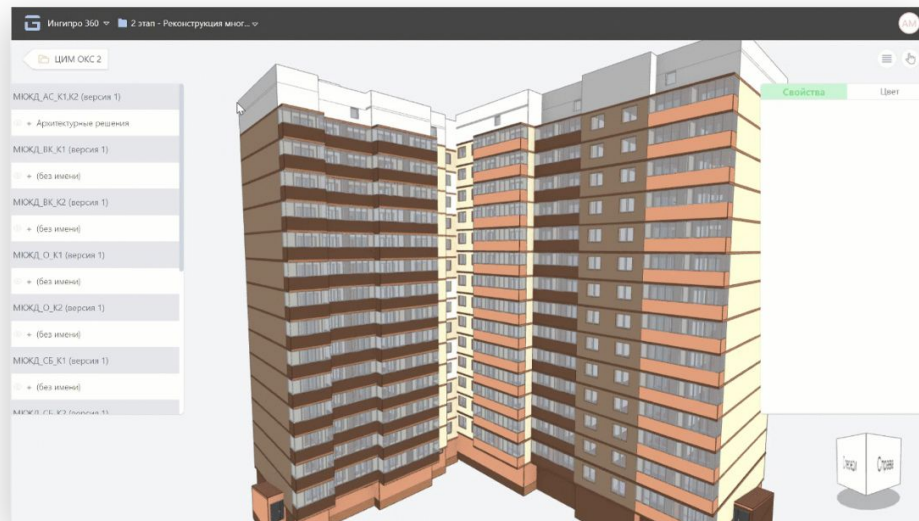
- Сравнение разных версий документа, даже если изменился формат листа
- Работа при смещении элементов на чертеже
- Сравнение многостраничных файлов и содержимое таблиц
- Сокращение времени на повторные проверки в 5 раз



РАБОТА С 3D

Уникальная технология отображения сводной 3D-модели позволяет работать в web-интерфейсе с высоконагруженными моделями даже на носимых устройствах.

- Воспроизведение в веб-интерфейсе 3D-моделей любых объемов
- Сборка сводных моделей



АНАЛИТИКА И ОТЧЕТЫ

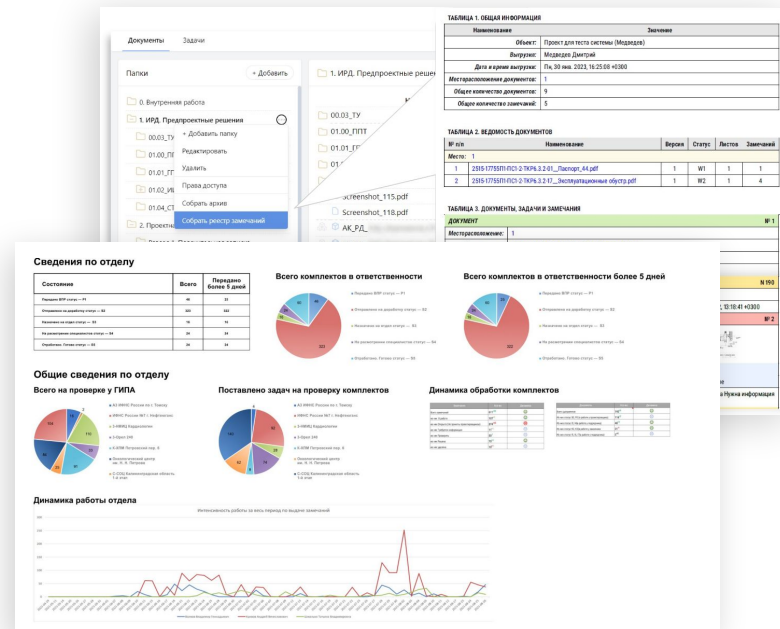
Данные, загружаемые в «Ингипро» и создаваемые внутри нее задачи, комментарии и т.д. хранятся в базе данных. Эта информация может быть обработана и выдана в виде отчетов любой формы и содержания.

Реестр замечаний

Система позволяет делать выгрузку замечаний в единый документ. Также может быть выгружен архив документации проекта.

Динамика работ

Пример подготовленного по запросу заказчика отчета. Представляет собой срез информации по выполненным работам в проекте с привязкой ко времени.



ИНТЕГРИРОВАННОСТЬ

- Импорт и экспорт информации
- Использование API
- Потенциал для интеграций с любой системой, в том числе ГИСы строительной отрасли РФ



ПСС

Платформа
строительных сервисов

Интеграция с ПСС позволяет обеспечить владельца портфеля проектов и проекта данными об исполнении работ и прогнозировать отклонения:



cGIS

Интеграция с cGIS Pro позволяет создать единое информационное пространство для отображения в браузере в реальном времени с пространственными и атрибутивными данными и предоставления информации о местоположении объектов на территории.

ГИБКОЕ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

По проектам

Наиболее выгодный способ лицензирования для организации среды общих данных в проекте. Заказчик приобретает одну лицензию для одного проекта и может подключить к нему всех участников (своей организации и подрядчиков).

По пользователям

Тип лицензирования при котором ограничено количество пользователей системы. Лицензии именные. Более традиционный способ лицензирования, но при этом более дорогой на больших проектах.

1 проект = 1 лицензия для всех

Все участники проекта имеют доступ в СОД **от 190 000 рублей в год**

КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ



УНИВЕРСИТЕТ
МИНСТРОЯ
НИИСФ РААСН

Совместно с Университетом Минстроя на основе проф. стандартов разработаны два курса повышения квалификации с выдачей удостоверения гос. образца.

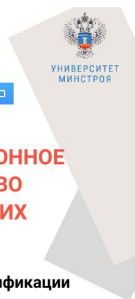
Цель данных курсов — развитие компетентностей сотрудников разных уровней в области организации и управления процессом цифровизации с использованием технологии информационного моделирования ОКС.

36 часов
Удостоверение

совместно с **ИНГИПРО**

**ЕДИНОЕ
ИНФОРМАЦИОННОЕ
ПРОСТРАНСТВО
И СРЕДА ОБЩИХ
ДАННЫХ**

—
Повышение квалификации

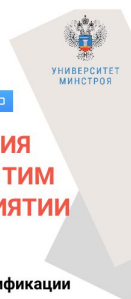


72 часа
Удостоверение

совместно с **ИНГИПРО**

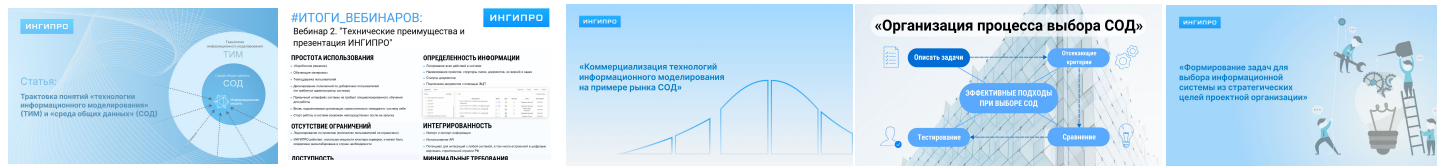
**ОРГАНИЗАЦИЯ
ВНЕДРЕНИЯ ТИМ
НА ПРЕДПРИЯТИИ**

—
Повышение квалификации



Больше информации о курсах повышения квалификации

СТАТЬИ И ПУБЛИКАЦИИ



- Трактовка понятий «Технологии информационного моделирования» (ТИМ) и «Среда общих данных» (СОД);
- Уровни развития сред общих данных строительных проектов;
- Организация процесса выбора СОД для проектов объектов капитального строительства;
- Формирование задач для информационной системы из стратегических целей проектной организации;
- Коммерциализация технологий информационного моделирования на примере рынка СОД



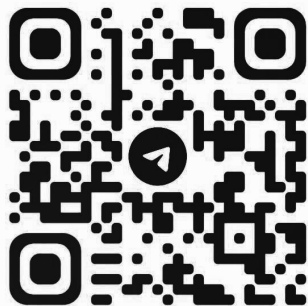
Больше информации в Telegram-канале:

<https://t.me/ingiprobim>

МОСКВА 2023

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЖИЛИЩНЫЙ
КОНГРЕСС

16-20 ОКТЯБРЯ



Спасибо за внимание!

ИНГИПРО

+7 (495) 481-33-36, доб. 2 bim@ingipro.com