

*Программные
комплексы для
проектирования
жилых зданий на
металлокаркасе*

FE-2050

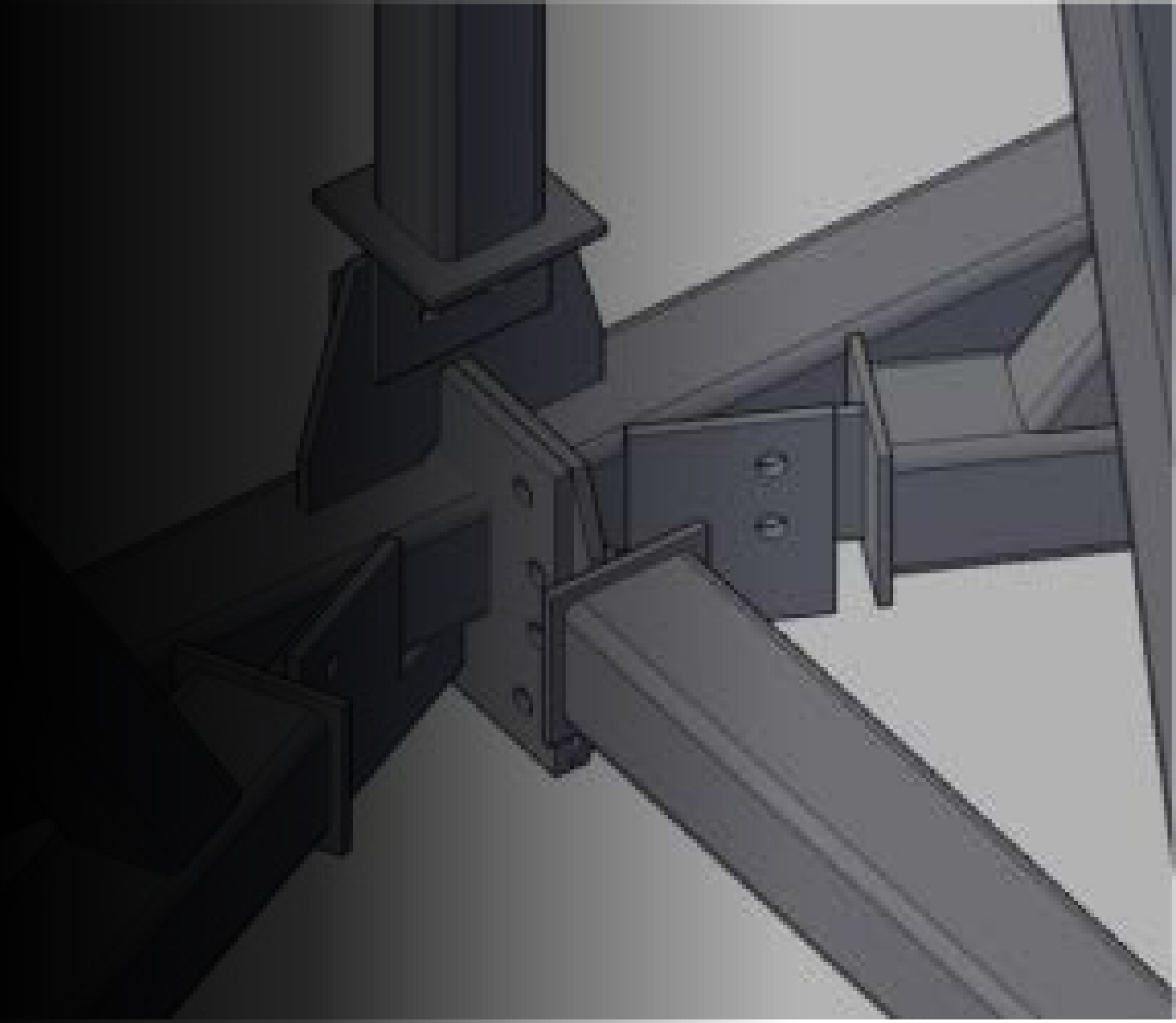
Хомутинин Александр
Александрович

УрФУ

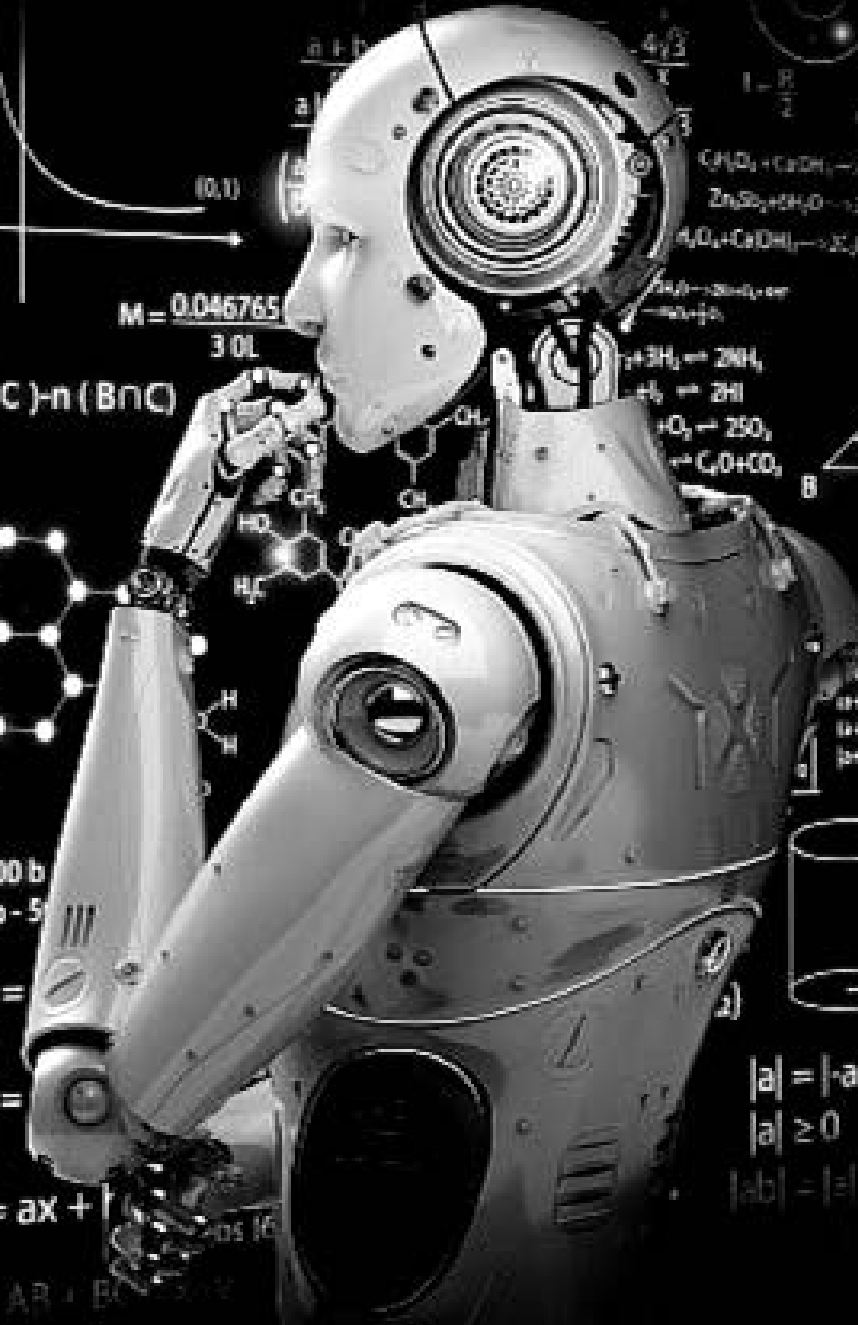


Преимущества стального каркаса

- Скорость и всесезонность производства работ+
- Высокая сейсмическая устойчивость
- Возможность вторичного использования+
- Доля веса конструкции от нагрузки (легкость)+
- Возможность реализации всевозможных планировочных решений+
- Возможность унификации элементов



BIM



$$M = \frac{0.046765}{3.0L}$$

$$(B) + n(C) - n(BnC)$$


He = 4.002602
Na = 22.989769
Ar = 39.948

$$(100^2)a + 100b$$
$$10000a + 100b - 5$$

$$a_n = \frac{1}{2^{n+1}} =$$
$$= \frac{1}{2^9} =$$

$$y = ax + b$$


$$|a| = |-a|$$
$$|a| \geq 0$$
$$|ab| = |a||b|$$



Программный комплекс Larix

- Проектирование BIM-модели лежит в основе данной программы
- Возможность интеграции смежных процессов в программный комплекс
- Оптимизация всех предстроительных мероприятий в одном софте.
- Снижение трудозатрат и фактора субъективности в проектировании






Оценка стоимости строительства

- ФЕРы






Оценка стоимости строительства

- ФЕРы
- ТЕРы






Оценка стоимости строительства

- ФЕРы
- ТЕРы
- Корпоративные калькуляции






Оценка стоимости строительства

- ФЕРы
- ТЕРы
- Корпоративные калькуляции
- Сбор и анализ коммерческих предложений (производство работ, ТМЦ)



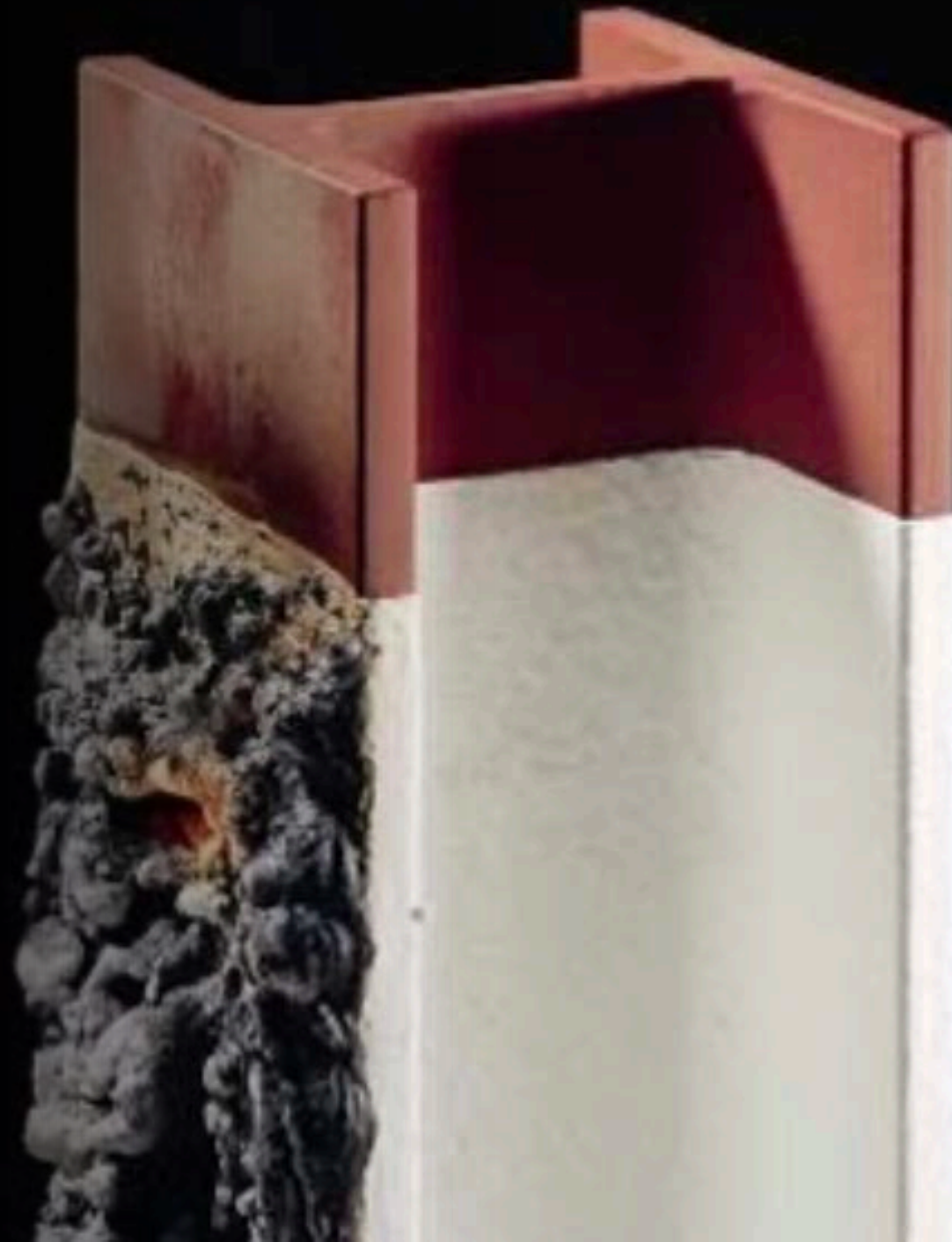


Оценка стоимости строительства

- ФЕРы
- ТЕРы
- Корпоративные калькуляции
- Сбор и анализ коммерческих предложений (производство работ, ТМЦ)
- Организация работы тендерного отдела



-
- Огнестойкие мастики позволяют увеличить время, при котором стальной каркас сохраняет несущие способности
 - Необходимо вводить новые добавки и присадки для более длительного действия данных мастик






Инфраструктура готова?

- Производители металлоконструкций готовы работать с девелоперами по направлениям жилого и гражданского строительства
- Былой экспортный и внутренний спрос падает, это дает шанс строителям получать металл по более выгодным ценам, чем ранее.





Направления внедрения

- Развитие труднодоступных регионов
- Строительство на «слабых грунтах»
- Строительство в сейсмически активных регионах
- Регионы с развитым уровнем выпуска металлопроката



