



УКРАИНСКИЙ ЦЕНТР
СТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА

Отрасль металлостроительства: перспективы сотрудничества с производителями лакокрасочных изделий

Вячеслав Колесник, Исполнительный директор УЦСС
+38-067-442-9363
v.kolisnyk@uscc.ua

Кто мы

Украинский Центр Стального Строительства – ассоциация, объединяющая ведущих производителей несущих и ограждающих металлоконструкций.



Основные наши цели:

Увеличение доли стальных конструкций на строительном рынке Украины.
Повышение конкурентоспособности членов УЦСС.

Почему мы здесь

Рынок стальных строительных конструкций – крупный потребитель лакокрасочных изделий

- Антикоррозионные краски
- Огнезащитные краски
- Краски для нанесения на рулонную оцинкованную сталь



Рынок стальных строительных конструкций – поставщик лакокрасочной отрасли

- Проектные решения
- Конструкции каркасов
- Ограждающие конструкции: профнастилы, сэндвич-панели, ЛСТК-профили
- Монтаж конструкций

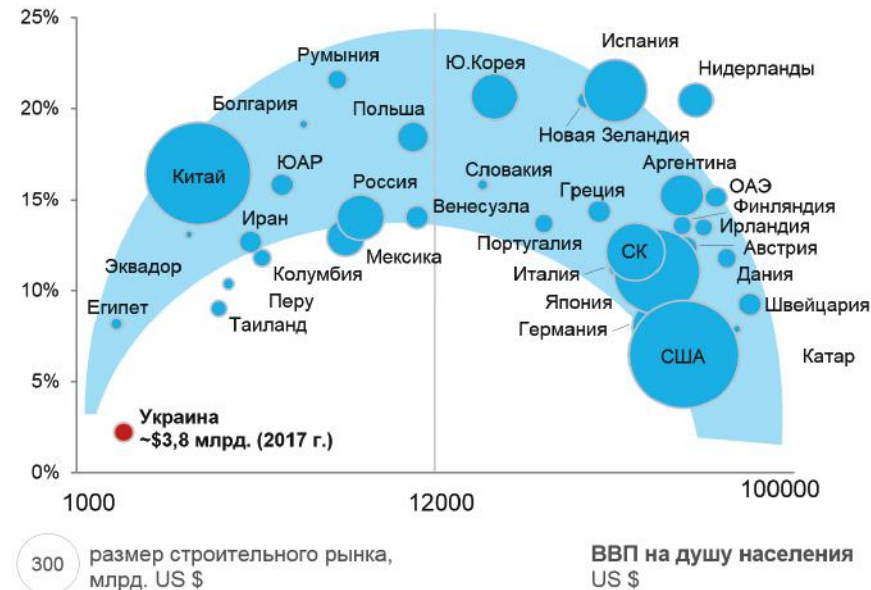
Перспективы строительного рынка в Украине

Рынок нежилого строительства и ВВП Украины в 2010-2022 гг., млрд. долл. США

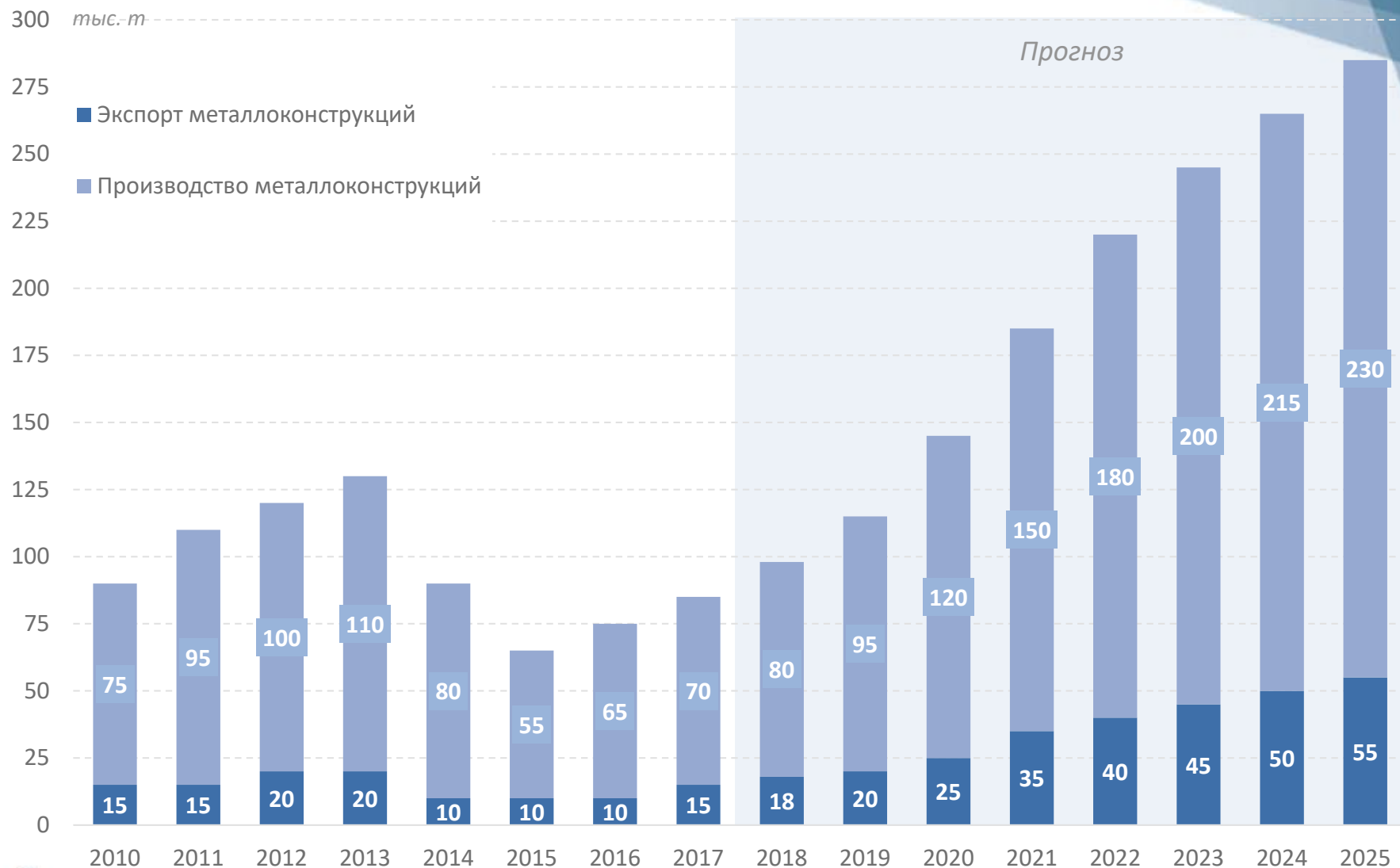


■ Нежилое строительство, млрд. долл. США —●— Объем ВВП, млрд. долл. США

Доля строительного сектора в ВВП стран мира



Внутренний рынок металлоконструкций



Рынок антикоррозийной краски

Низкий ценовой сегмент

80% в тоннаже
≈ 75 млн. грн.

2017 год, оценка УЦСС

Потребители:

Украинские заказчики

(цена и нет проектных требований)

Основные проблемы для ЗМК:

- Нестабильное качество (ГОСТ, ГОСТ 1, ГОСТ2, ГОСТ 2-й сорт)
- Низкая скорость высыхания
- Малая толщина сухого остатка после высыхания
- Отсутствие сервисов

Высокий ценовой сегмент

20% в тоннаже
≈ 60 млн. грн.

Потребители:

Экспортеры М/К (!маркировка СЕ)

Украинские заказчики, в т.ч.

(оценка эксплуатационных характеристик или проектные требования)

Иностранные инвесторы

Основные проблемы для ЗМК:

- Цена выше, чем на европейских рынках

Рынок антикоррозийной краски – прогноз

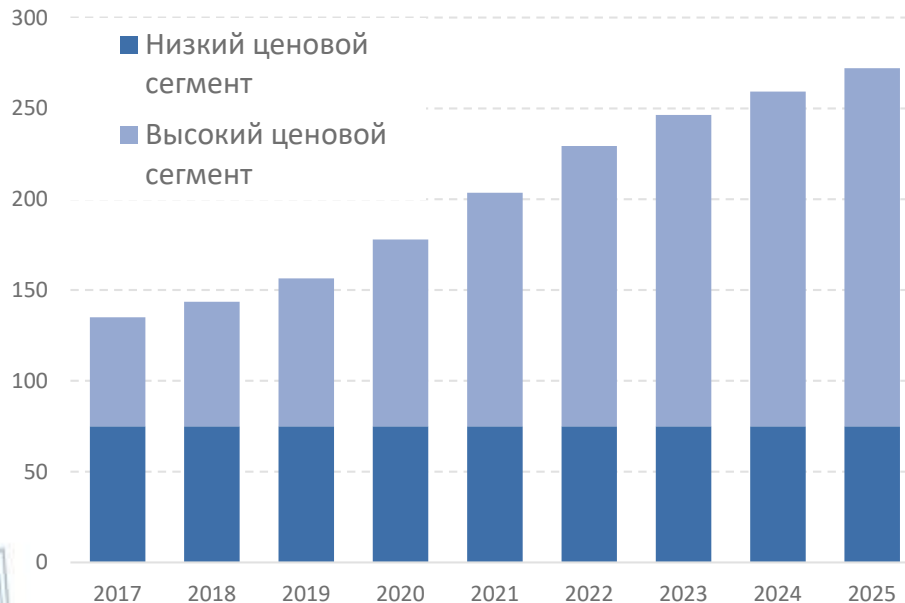
Низкий ценовой сегмент

- Падение доли рынка в тоннаже
- Сохранение объема рынка в деньгах

Высокий ценовой сегмент

- Рост доли рынка в тоннаже в 2-3 раза
- Рост объема рынка в деньгах

Объемы рынка антикоррозийной краски
в 2017-2025 гг., млн грн.



Рынок антикоррозийной краски – перспективы

Доля качественных материалов будет расти:

- Рост объемов экспорта металлоконструкций (СЕ маркировка)
- Повышение требований заказчиков и проектировщиков
- Изменения нормативной базы, гармонизация евростандартов (выход новой версии ISO 12944 по антикоррозии для м/к)
- Внедрение европейских подходов (305 регламент, законопроект №7151)
- Признание европейских сертификатов
- Повышение эффективности работы рыночного надзора



Рынок антикоррозийной краски – рекомендации

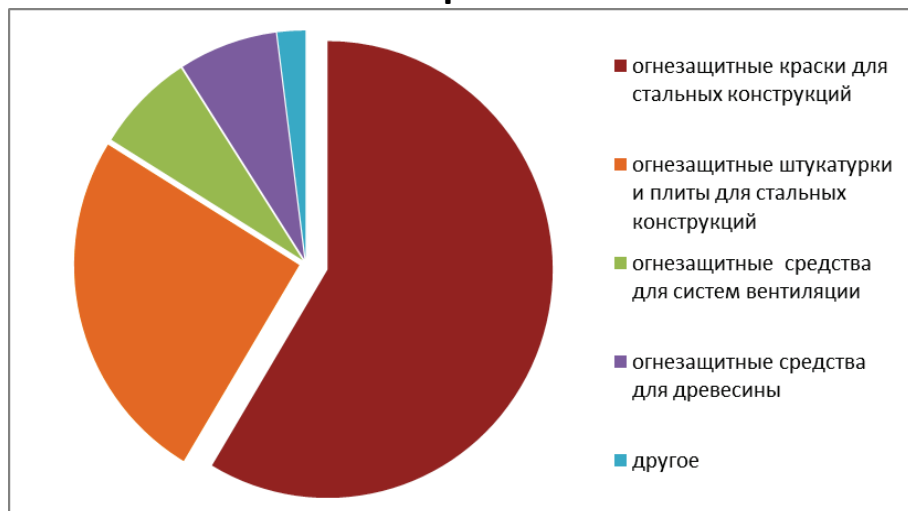
Рекомендации для производителей:

- Выпуск более качественной и технологичной продукции;
- Реальное развитие систем контроля качества;
- Развитие **сервисов** для ЗМК
- Расчеты материалов по проекту;
- Выезды на ЗМК – понимание специфики производства, обучение, мастер-классы;
- Инспекции технологии нанесения на ЗМК;
- Четкие гарантийные обязательства.

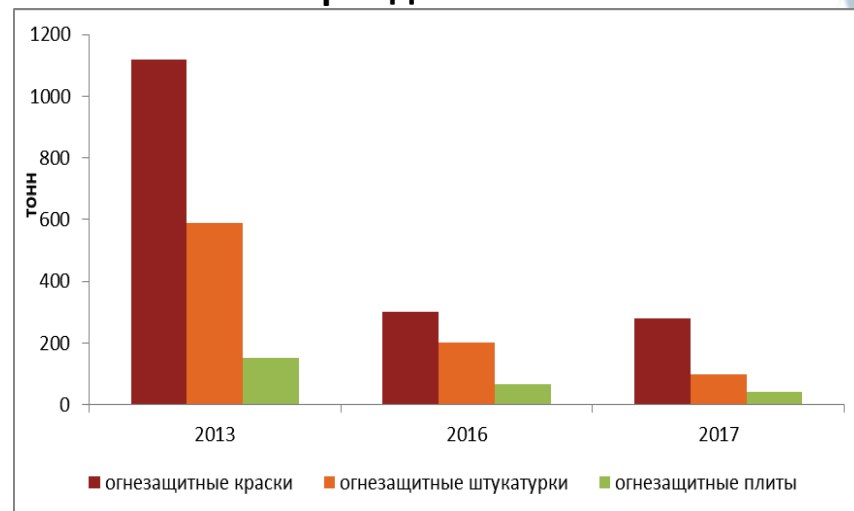


Рынок огнезащитной краски

Структура средств пассивной огнезащиты в Украине



Объем средств огнезащиты в Украине за период 2013-2017 гг.



В 2016 и 2017 годах рынок тонкослойных интумесцентных огнезащитных красок для стальных конструкций составил ок. 300 тонн – в деньгах не менее 45-50 млн грн – потенциал рынка в 4-5 раз выше
Не менее 70% красок импортного производства

Рынок окрашенной рулонной стали

Рынок 300 тыс. тонн

Местное производство в 2017 г.
≈ 22 тыс. тонн

4 основных продукта:
защитно-декоративная краска
(глянец и мат),
грунт и
покрытие обратной стороны.

Объем 2017 года - не менее 600 тонн
краски,
в деньгах ≈ 100 млн грн.



Заявленный план на 2018 год – 40 тыс. тонн

Потенциал: в Украине производственные мощности более 100 тыс. тонн –
потенциал рынка более 400 млн грн. в текущих ценах.

Почему сталь?

- Всесезонность: «Сухой» процесс

- **Сокращение сроков строительства:**

Сокращение фундаментных работ на ~20-30%

Высокая заводская готовность конструкций

- Минимум колонн: выше полезная площадь здания

Скорость

Всесезонность

Гибкость

Ценность
для
клиента

- Строительство в сжатых условиях не представляет проблемы
- Модификация здания под требования заказчика в процессе эксплуатации: возможность реконструкции, надстройки и пр.

Качество

Соответствие
потребностям

- Все производство осуществляется в заводских условиях на всех этапах контролируется ОТК
- Заданная геометрия профилей – высокое качество строительства

Безопасность

- Физическая осуществимость проекта: большие пролеты, малый вес, сложная планировка, современная архитектура
- Любые архитектурные формы, пространственные конструкции
- Реализация амбиций клиентов и архитекторов

- При строительстве – меньше людей на площадке - меньше риски инцидентов
- Крупноузловая сборка сокращает количество подъемных операций и работ на высоте
- Экономия на аренде строительной технике

Участники процесса реализации проекта КМ

Главные действующие участники процесса: команда проектирования и команда проекта

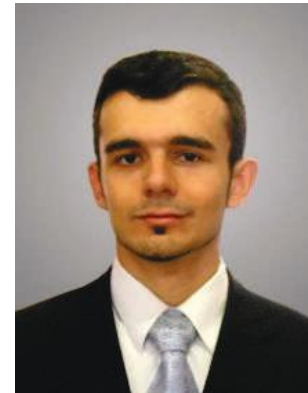


Успешная реализация проекта с применением стальных конструкций требует качественного планирования и проектирования

Инженерный центр - деятельность

Инженерный центр УЦСС в помощь заказчику:

- Предоставление технической поддержки и консультаций по вопросам проектирования, строительства, огнезащиты стальных конструкций
- Разработка концепции проекта
- Проведение тендеров среди участников отрасли по запросу заказчика
- Проведение презентаций для заказчиков строительства – лучшие практики металлостроительства



Артем Билук
к.т.н., ГИП

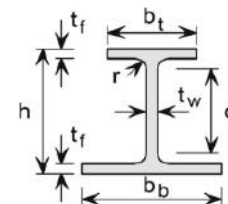
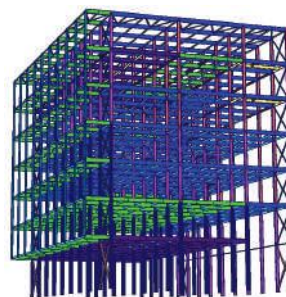


Эльвира
Ковалевская,
ГИП

Инженерный центр – проведение консультаций заказчиков

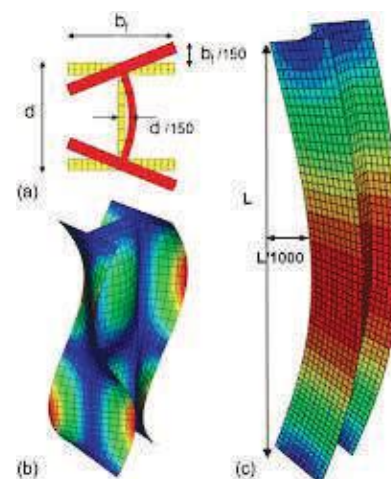
Консультации и рекомендации по вопросам проекта:

1. Выбор оптимальных конструктивных решений стального каркаса с учетом архитектуры и технологии;
2. Оптимизация конструктивных решений готового проекта;
3. Рациональный выбор ограждающих конструкций;
4. Разработка концепции проекта (как альтернатива существующему конструктивному решению из бетона);



Консультации по вопросам огнезащиты стальных конструкций:

1. Оценка необходимости применения огнезащиты;
2. Рекомендации по выбору технологии для снижения стоимости огнезащиты.

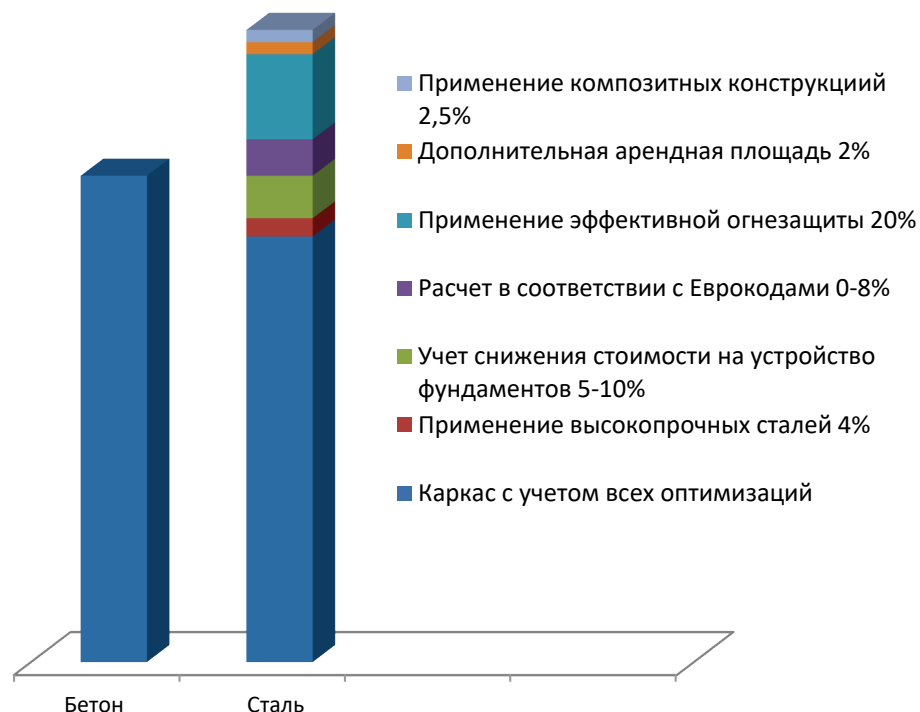


Инженерный центр – разработка концепций проекта

КОНЦЕПЦИЯ – это не полный набор чертежей КМ, укрупненные спецификации, ориентировочная стоимость несущего каркаса здания и сроки его возведения (примеры концепций <https://www.uscc.ua/ru/resheniya-iz-stali/koncepcii>)

ЦЕЛИ концепции – эффективное применение металлоконструкций для конкретного проекта (как альтернатива другим конструктивным решениям)

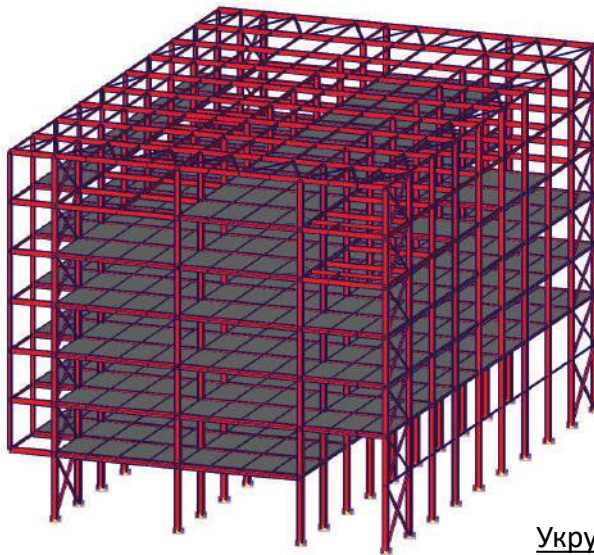
- Конструктивное решение с минимальной металлоемкостью;
- Применение высокопрочных марок стали;
- Применение современных конструктивных решений;
- При необходимости консалтинг и расчет огнезащиты;



Инженерный центр – пример концепции проекта

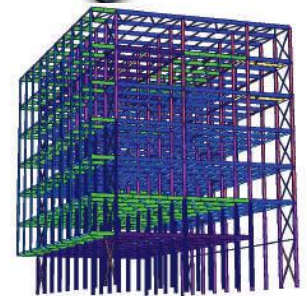
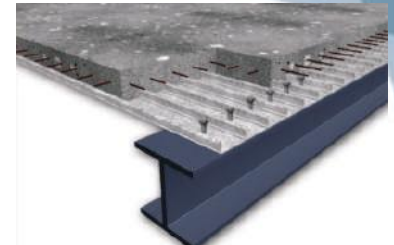
Концепция

Расчетная схема



Применение эффективных решений:

- Композитная работа балок
- Консоли
- Увеличенные пролеты балок



Укрупненная стоимость несущего каркаса здания

№	Позиция	К-во	Единицы изм.	Стоимость единицы, грн. с НДС	Общая стоимость, грн. с НДС
1	Металлоконструкции:				
1.1	Проектирование КМ+КМД	530,5	т	700 грн./т	371 350 грн.
1.2	Изготовление	530,5	т	28 000 грн./т	14 854 000 грн.
1.3	Метизы (из расчета на 248,52 т балок)				437 500 грн.
1.4	Доставка+монтаж	530,5	т	5 000 грн./т	2 652 500 грн.
2	Элементы перекрытия				
2.1	Профнастил (с учетом монтажа)	7 900	м ²	180 грн./м ²	1 422 000 грн.
2.2	Бетонные работы	1 180	м ³	1 000 грн./м ³	1 180 000 грн.
2.3	Арматура A500С	~ 140	т	10 000 грн./т	1 400 000 грн.
2.4	Бетон В35	1 180	м ³	1 500 грн./м ³	1 770 000 грн.
3	Огнезащита				~ 3 300 000 грн.
ИТОГО					~ 27 387 350 грн.

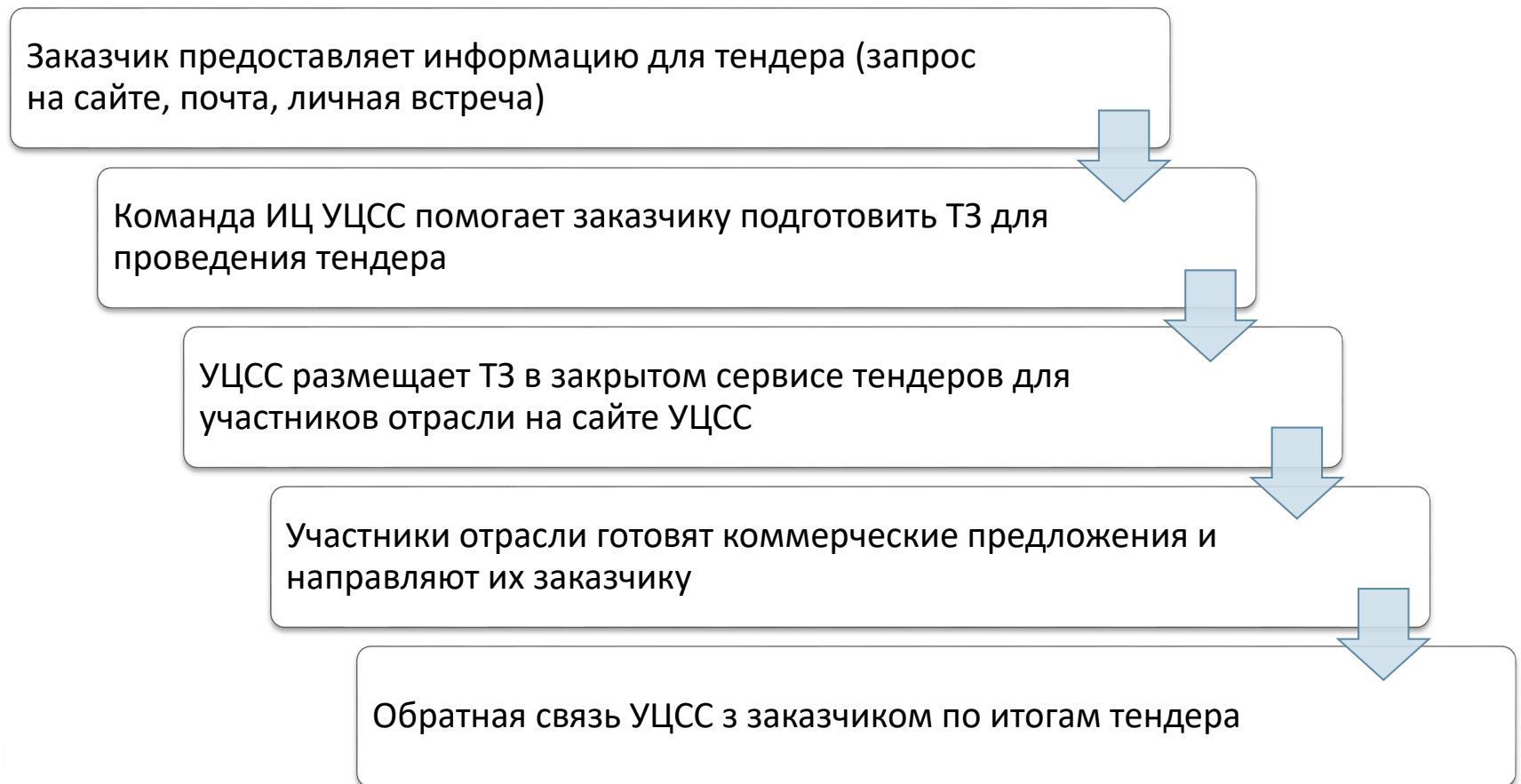
* - Указаны среднерыночные цены по состоянию на июль 2016 года (курс USD=24,5UAH). Усредненные показатели требуют уточнения у специализированных поставщиков.

Укрупненные сроки строительства

№	Позиция	К-во недель
1	Разработка КМ+КМД	8
2	Изготовление металлических конструкций	16
3	Монтаж металлокаркаса	10
	Всего	34

Инженерный центр – проведение тендеров

УЦСС помогает в организации проведения тендера на проектирование, производство и монтаж металлоконструкций (каркаса и ограждения):



СПАСИБО!

Вячеслав Колесник,
Исполнительный директор УЦСС
+38-067-442-9363

ЭЛЬВИРА КОВАЛЕВСКАЯ
Главный инженер проектов
+38-067-452-44-60