



Разработчик и интегратор российского ПО
для управления жизненным циклом изделий

Рекомендации к проекту и критерии оценки
конкурса 3D моделирования и инженерных
проектов «Компетенция САПР 2024»

Организатор – ЗАО «Топ Системы»

127055, г. Москва, а/я 133

konkurs@topsystems.ru



Требования и рекомендации к проекту

<p>1. Проект должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none">· описание проекта и его функциональное назначение;· информацию об авторе, исполнителе проекта;· файлы проекта.
<p>2. Преимущества в получении высокой оценки получают проекты, которые будут содержать 3D модели, чертежи, сборки, а также анимации и фотореалистичные рендеры.</p>
<p>3. В проекте допускается использование импортированной геометрии из сторонних САПР при условии, что:</p> <ul style="list-style-type: none">· наличие импортированного объекта функционально уместно;· к импортированному объекту применены операции T-FLEX CAD;· количество импортированной геометрии/объектов не превышает 50% общего размера проекта.

Двумерное проектирование

<p>1. При наличии в проекте чертежей, они должны быть оформлены в соответствии с ЕСКД</p>
<p>2. Эскизы и профили должны быть выполнены корректно.</p>
<p>3. Приветствуется применение для создания плоской геометрии: Массивов, 2D пути, создание профиля по функции, Слоев, Уровней и Приоритетов. Но при условии, что применение этих инструментов функционально оправдано.</p>
<p>4. При создании чертежей с помощью проекций 3D моделей должна сохраняться ассоциативность и корректная генерация новых чертежей при изменении геометрии модели.</p>

Трёхмерное моделирование

<p>1. Преимущества получают проекты, в которых для создания геометрии моделей применяются не только базовые (вращение, выталкивание, сглаживание, булева), но и специальные 3D операции такие как: массив, симметрия, по траектории, по сечениям, ребро, оболочка и др.</p>
<p>2. Применение специальных 3D операций должно быть функционально и технологических оправдано.</p>
<p>3. Если для деталей предусматривается создание чертежей, то должна соблюдаться ассоциативность назначенных материалов.</p>

Создание сборок

1. Создание сборок должно выполняться корректно и в соответствии с правилами инструментов (ЛСК, сопряжения) позиционирования деталей.
2. В зависимости от особенностей проекта выбирайте верный метод сборки «снизу-вверх» или «сверху-вниз».
3. Используйте инструменты для анализа сборки на собираемость. В сборке не должно быть пересечений 2D и 3D фрагментов кроме резьбовых и предусмотренных проектом.

Параметризация

1. Для проектов в которых планируется использовать параметризацию для управления параметрами используйте:
 - инструменты для создания окон диалога,
 - манипуляторы,
 - базы данных.
2. Для проектирования сложноорганизованных окон диалога элементы управления размещайте в отдельных вкладках. Используйте списки, кнопки, переключатели. При этом помните, что применение этих инструментов должно быть стилистически и функционально оправдано.
3. Чертежи и 3D модели должны сохранять ассоциативность и корректно пересчитывать новую геометрию при параметрическом изменении.

Анимация и Визуализация

1. Если в проект предусмотрена анимация, то создавайте:
 - анимацию камеры с целью презентации проекта;
 - анимацию сборки-сборки для демонстрации принципа работы механизма.
2. При применении в проекте инструментов для создания фотореалистичных изображений к деталям проекта должны применяться соответствующие своему назначению материалы.
3. Чертежи и 3D модели должны сохранять ассоциативность и корректно пересчитывать новую геометрию при параметрическом изменении.

Использование модулей T-FLEX CAD

1. Для работы проекта кроме T-FLEX CAD допускается применение дополнительных модулей: ЧПУ, Анализ, Зубчатые передачи и другие.

Для связи с головным офисом компании «Топ Системы»
или любым нашим региональным партнером воспользуйтесь
единой формой обратной связи

tflex.ru/mail

СВЯЗАТЬСЯ С НАМИ



www.tflex.ru
www.tflexcad.ru

Разработчик и интегратор
российского ПО для управления ЖЦИ

+7 (499) 973-20-34
+7 (499) 973-20-35

marketing@topsystems.ru

