



115487, Москва, ул. Нагатинская, 18/29  
тел./факс: (495) 680-52-53, (499) 616-15-48  
e-mail: info@unitsky.ru  
http: //www.unitsky.ru  
skype: Anatoly Unitsky

# МоноСТЮ

## Содержание






1. Рекламные проспекты пассажирских и грузовых СТЮ
2. Технические характеристики моно-юнибусов
3. Рельс-струна
4. Станции
5. Действующие модели



115487, Москва, ул. Нагатинская, 18/29  
 тел./факс: (495) 680-52-53, (499) 616-15-48  
 e-mail: info@unitsky.ru  
 http: //www.unitsky.ru  
 skype: Anatoly Unitsky

## Основные технические и стоимостные характеристики различных типов однорельсового СТЮ (моноСТЮ) при строительстве в Российской Федерации

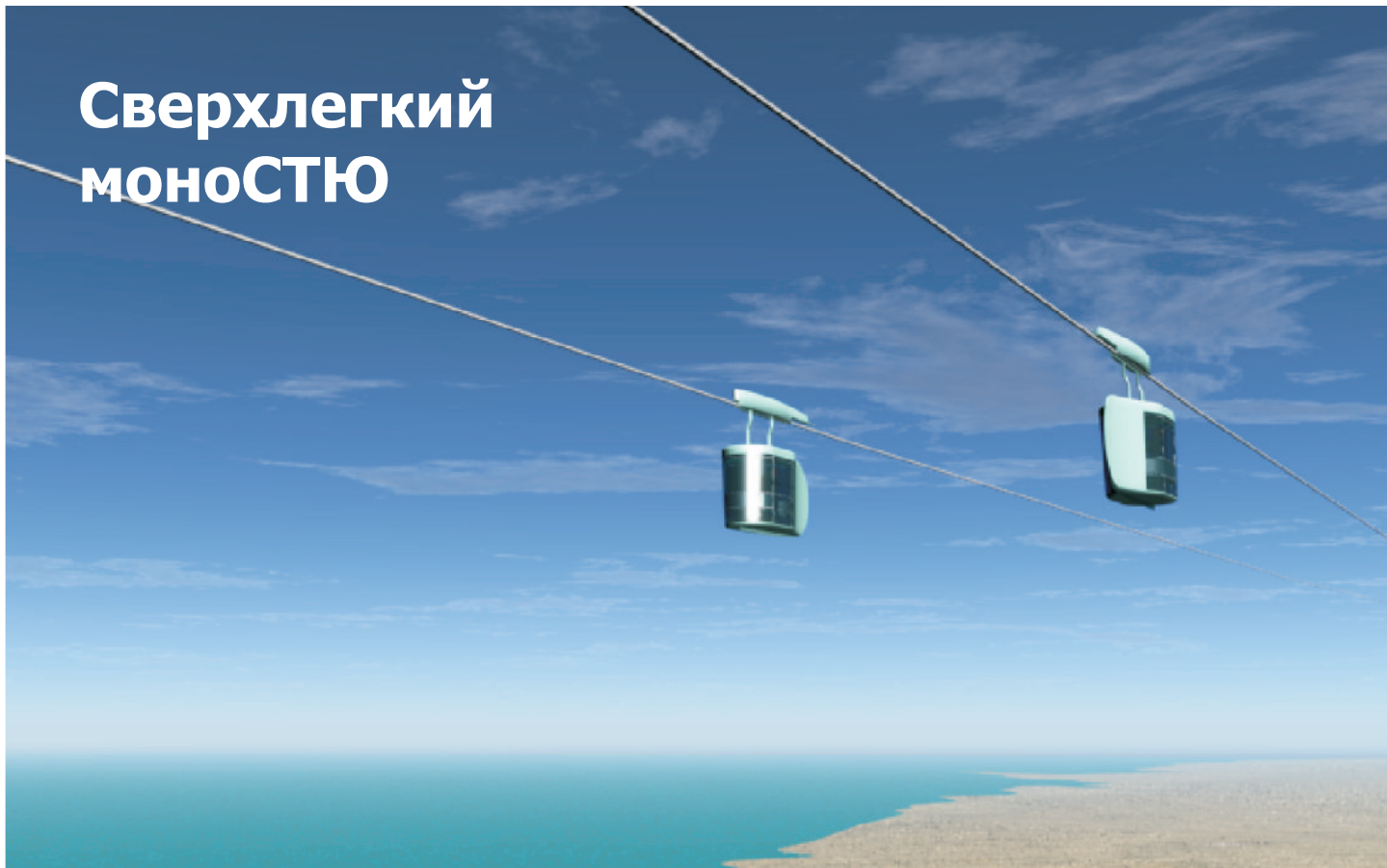
(для двухпутных равнинных трасс длиной более 10 км, строящихся за пределами городской застройки\*)

Типы моноСТЮ	Основные технические характеристики грузопассажирских моноСТЮ	Ориентировочная стоимость** создания пассажирских трасс моноСТЮ в зависимости от скоростных режимов эксплуатации, млн. USD/км			
		Элемент СТЮ	до 50 км/час	до 100 км/час	до 150 км/час
<b>Сверхлегкий</b> 	Длина пролета, м до 1000 Вместимость юнибуса: пасс. / т до 2 / 0,2 Объем перевозок в сутки: тыс. пасс. / тыс. т до 20 / 2	Путь, опоры Станции, депо Юнибусы <b>Всего:</b>	0,2—0,4 0,4—0,65 0,1—0,15 <b>0,7—1,2</b>	0,4—0,6 0,65—0,8 0,15—0,2 <b>1,2—1,6</b>	0,6—0,8 0,8—1,0 0,2—0,3 <b>1,6—2,1</b>
<b>Легкий</b> 	Длина пролета, м до 1500 Вместимость юнибуса: пасс. / т до 5 / 0,5 Объем перевозок в сутки: тыс. пасс. / тыс. т до 50 / 5	Путь, опоры Станции, депо Юнибусы <b>Всего:</b>	0,4—0,6 0,65—0,8 0,15—0,2 <b>1,2—1,6</b>	0,6—0,9 0,8—1,0 0,2—0,3 <b>1,6—2,2</b>	0,9—1,2 1,0—1,2 0,3—0,4 <b>2,2—2,8</b>
<b>Средний</b> 	Длина пролета, м до 2000 Вместимость юнибуса: пасс. / т до 10 / 1 Объем перевозок в сутки: тыс. пасс. / тыс. т до 100 / 10	Путь, опоры Станции, депо Юнибусы <b>Всего:</b>	0,6—0,9 0,8—1,2 0,2—0,3 <b>1,6—2,4</b>	0,9—1,2 1,2—1,6 0,3—0,4 <b>2,4—3,2</b>	1,2—1,5 1,6—2,0 0,4—0,5 <b>3,2—4,0</b>
<b>Тяжелый</b> 	Длина пролета, м до 2500 Вместимость юнибуса: пасс. / т до 20 / 2 Объем перевозок в сутки: тыс. пасс. / тыс. т до 200 / 20	Путь, опоры Станции, депо Юнибусы <b>Всего:</b>	0,9—1,5 1,0—1,5 0,3—0,4 <b>2,2—3,4</b>	1,5—2,0 1,5—2,0 0,4—0,5 <b>3,4—4,5</b>	2,0—2,5 2,0—2,5 0,5—0,6 <b>4,5—5,6</b>
<b>Сверхтяжелый</b> 	Длина пролета, м до 3000 Вместимость юнибуса: пасс. / т до 50 / 5 Объем перевозок в сутки: тыс. пасс. / тыс. т до 500 / 50	Путь, опоры Станции, депо Юнибусы <b>Всего:</b>	1,5—2,1 1,5—2,0 0,4—0,5 <b>3,4—4,6</b>	2,1—2,7 2,0—2,5 0,5—0,7 <b>4,6—5,9</b>	2,7—3,3 2,5—3,0 0,7—0,9 <b>5,9—7,2</b>

\* в условиях пересеченной местности и городской застройки, а также более короткие трассы моноСТЮ будут стоить на 20—50% дороже. Грузовые трассы будут дешевле пассажирских на 10—30% и более, а электрифицированные (с контактной сетью) — дороже на 15—30% и более

\*\* стоимость (в ценах по состоянию на 01.01.2007 г.) приведена для организации движения по СТЮ с помощью одиночных юнибусов (не более двух модулей на пролете)

# Сверхлегкий моноСТЮ



**Самая дешевая**  
транспортная система  
«второго уровня»

Двухпутная трасса (без инфраструктуры и моно-юнибусов):

- от 200—400 тыс. USD/км на равнине;
- от 300—500 тыс. USD/км в городе и в горах.

**Самая экономичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Расход энергии на движение моно-юнибуса со скоростью 100 км/ч:

- 0,6—0,8 кВт·час/100 пасс.·км;
- 0,15—0,2 литра горючего/100 пасс.·км.

**Самая экологичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Изъятие земли под трассу (без инфраструктуры):

- 40—60 кв. м/км;
- 0,004—0,006 га/км.

**Самая доступная**  
транспортная система  
«второго уровня»

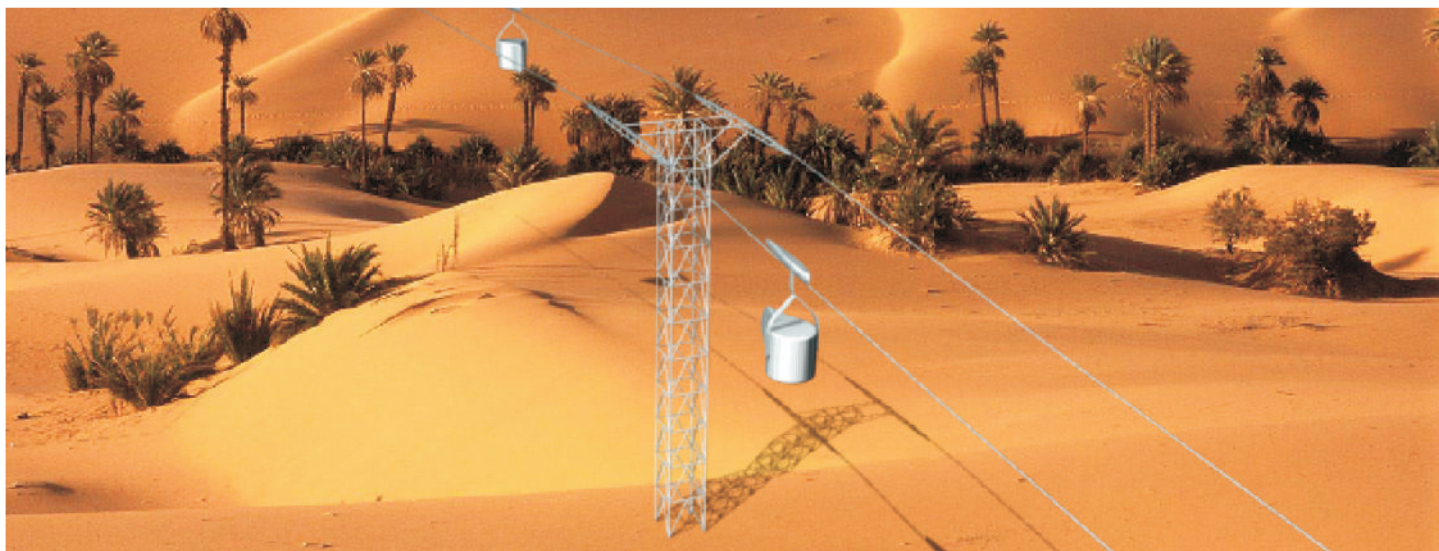
Себестоимость проезда пассажира:

- 0,3—0,4 USD/100 пасс.·км при окупаемости системы за 1—3 года.

**Самое дешевое**  
подвесное самоходное  
транспортное средство

Стоимость 2-местного пассажирского моно-юнибуса:

- 10—20 тыс. USD при серийном производстве;
- 30—50 тыс. USD при мелкосерийном производстве;
- 60—80 тыс. USD по индивидуальному заказу.





# Легкий моноСТЮ



**Самая дешевая**  
транспортная система  
«второго уровня»

Двухпутная трасса (без инфраструктуры и моно-юнибусов):

- от 400—600 тыс. USD/км на равнине;
- от 600—800 тыс. USD/км в городе и в горах.

**Самая экономичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Расход энергии на движение моно-юнибуса со скоростью 100 км/ч:

- 0,6—0,8 кВт·час/100 пасс.·км;
- 0,15—0,2 литра горючего/100 пасс.·км.

**Самая экологичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Изъятие земли под трассу (без инфраструктуры):

- 60—80 кв. м/км;
- 0,006—0,008 га/км.

**Самая доступная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Себестоимость проезда пассажира:

- 0,4—0,5 USD/100 пасс.·км при окупаемости системы за 2—3 года.

**Самое дешевое**  
подвесное самоходное  
транспортное средство

Стоимость 5-местного пассажирского моно-юнибуса:

- 20—40 тыс. USD при серийном производстве;
- 60—80 тыс. USD при мелкосерийном производстве;
- 80—120 тыс. USD по индивидуальному заказу.





# Грузовой легкий моноСТЮ



**Самая дешевая**  
транспортная система  
«второго уровня»

Двухпутная трасса (без инфраструктуры и моно-юнибусов):  
• от 150—250 тыс. USD/км на равнине;  
• от 250—350 тыс. USD/км в горах.

**Самая экономичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Расход энергии на движение моно-юнибуса со скоростью 100 км/ч:  
• 1,0—1,5 кВт·час/100 т·км;  
• 0,3—0,5 литра горючего/100 т·км.

**Самая экологичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Изъятие земли под трассу (без инфраструктуры):  
• 30—50 кв. м/км;  
• 0,003—0,005 га/км.

**Самая доступная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Себестоимость грузовых перевозок:  
• 0,5—1,0 USD/100 т·км при окупаемости системы за 2—3 года.

**Самое дешевое**  
подвесное самоходное  
транспортное средство

Стоимость 1-тонного грузового моно-юнибуса:  
• 6—10 тыс. USD при серийном производстве;  
• 15—20 тыс. USD при мелкосерийном производстве;  
• 30—50 тыс. USD при единичном производстве.



# Средний моноСТЮ



**Самая дешевая**  
транспортная система  
«второго уровня»

Двухпутная трасса (без инфраструктуры и моно-юнибусов):

- от 600—900 тыс. USD/км на равнине;
- от 800—1100 тыс. USD/км в городе и в горах.

**Самая экономичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Расход энергии на движение моно-юнибуса со скоростью 100 км/ч:

- 0,6—0,8 кВт·час/100 пасс.·км;
- 0,15—0,2 литра горючего/100 пасс.·км.

**Самая экологичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Изъятие земли под трассу (без инфраструктуры):

- 80—100 кв. м/км;
- 0,008—0,01 га/км.

**Самая доступная**  
транспортная система  
«второго уровня»

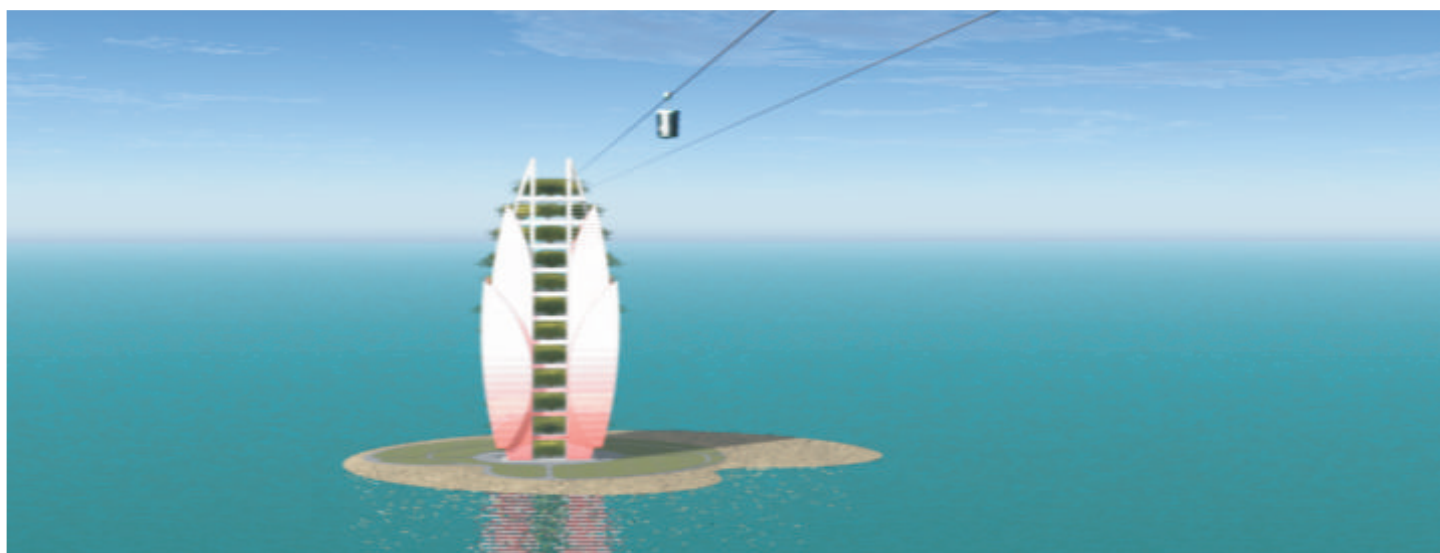
Себестоимость проезда пассажира:

- 0,5—0,6 USD/100 пасс.·км при окупаемости системы за 2—3 года.

**Самое дешевое**  
подвесное самоходное  
транспортное средство

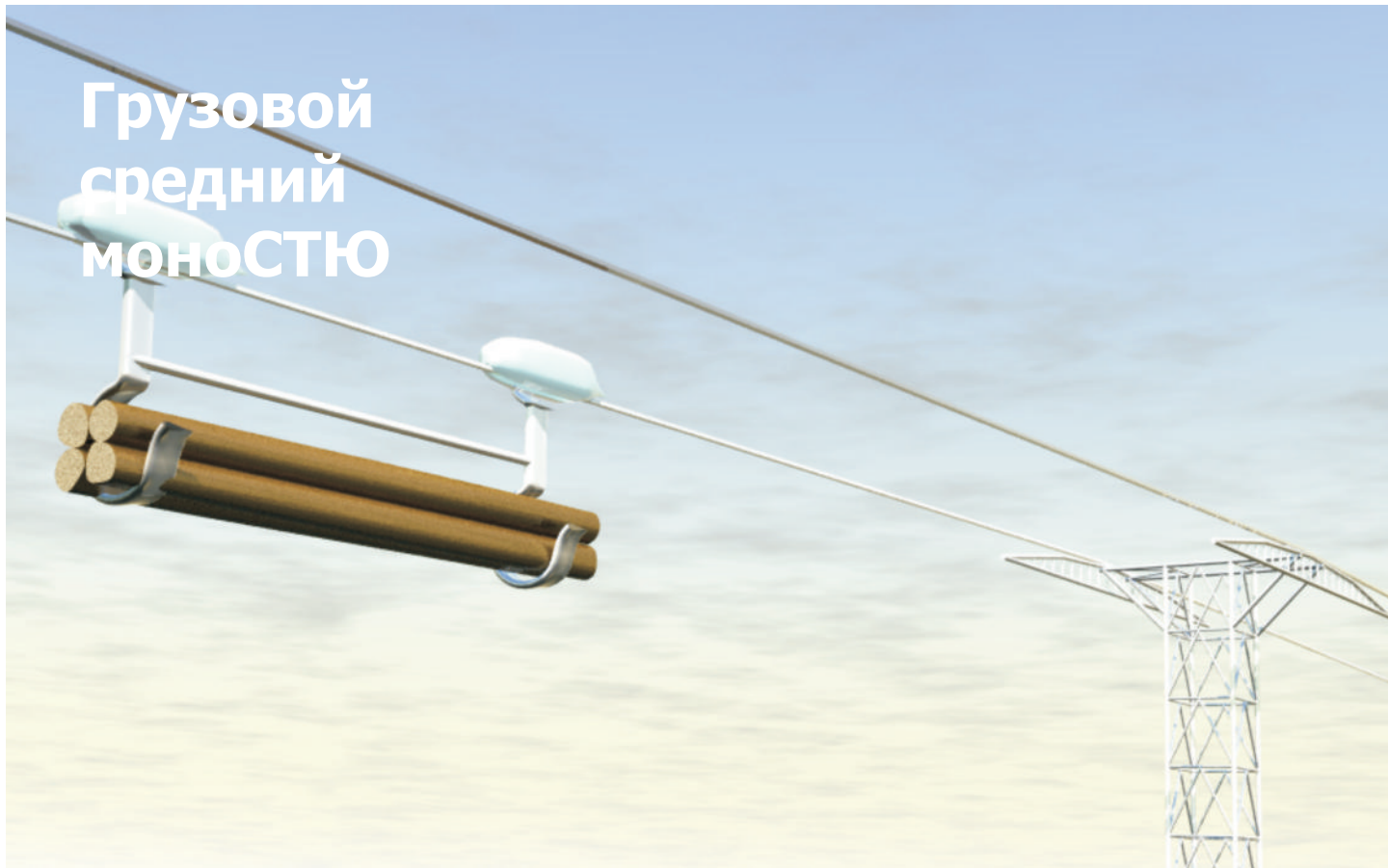
Стоимость 10-местного пассажирского моно-юнибуса:

- 40—60 тыс. USD при серийном производстве;
- 80—100 тыс. USD при мелкосерийном производстве;
- 120—150 тыс. USD по индивидуальному заказу.





# Грузовой средний моноСТЮ



**Самая дешевая**  
транспортная система  
«второго уровня»

Двухпутная трасса (без инфраструктуры и моно-юнибусов):

- от 200—300 тыс. USD/км на равнине;
- от 300—400 тыс. USD/км в горах.

**Самая экономичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Расход энергии на движение моно-юнибуса со скоростью 100 км/ч:

- 1,0—1,5 кВт·час/100 т·км;
- 0,3—0,5 литра горючего/100 т·км.

**Самая экологичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Изъятие земли под трассу (без инфраструктуры):

- 40—60 кв. м/км;
- 0,004—0,006 га/км.

**Самая доступная**  
транспортная система  
«второго уровня»

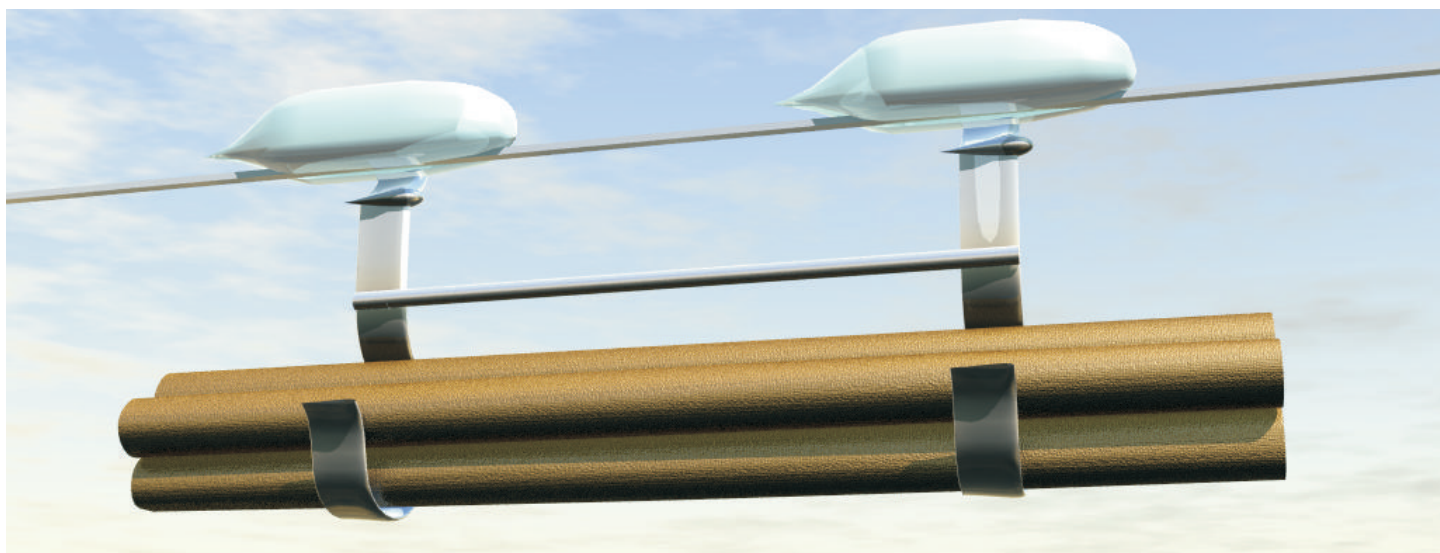
Себестоимость грузовых перевозок:

- 0,5—1,0 USD/100 т·км при окупаемости системы за 2—3 года.

**Самое дешевое**  
подвесное самоходное  
транспортное средство

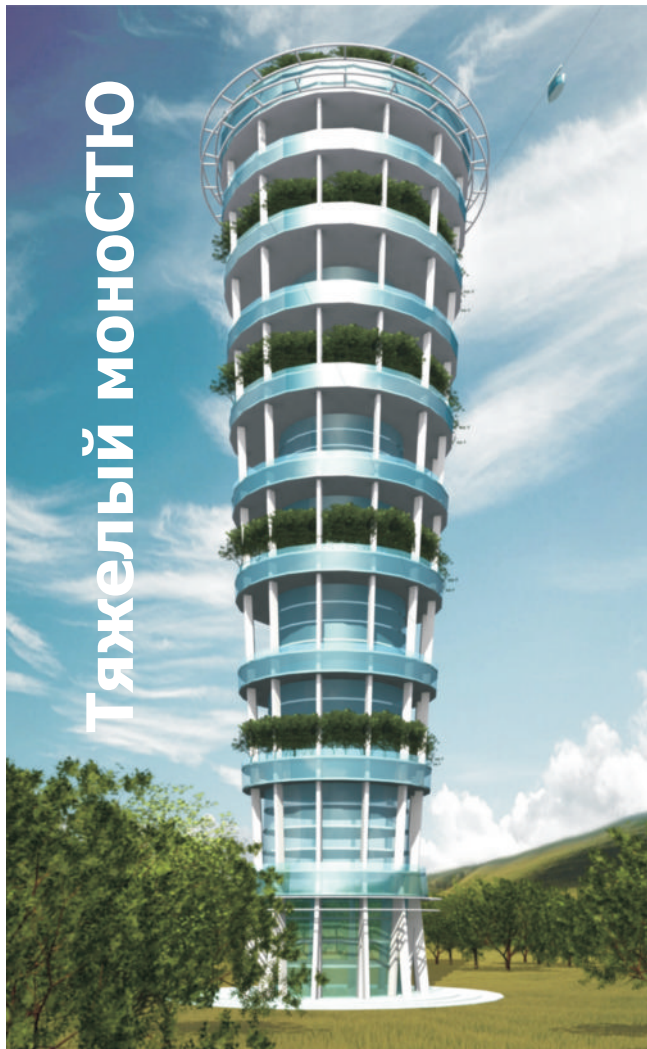
Стоимость 2-тонного грузового моно-юнибуса:

- 10—15 тыс. USD при серийном производстве;
- 20—30 тыс. USD при мелкосерийном производстве;
- 40—60 тыс. USD при единичном производстве.





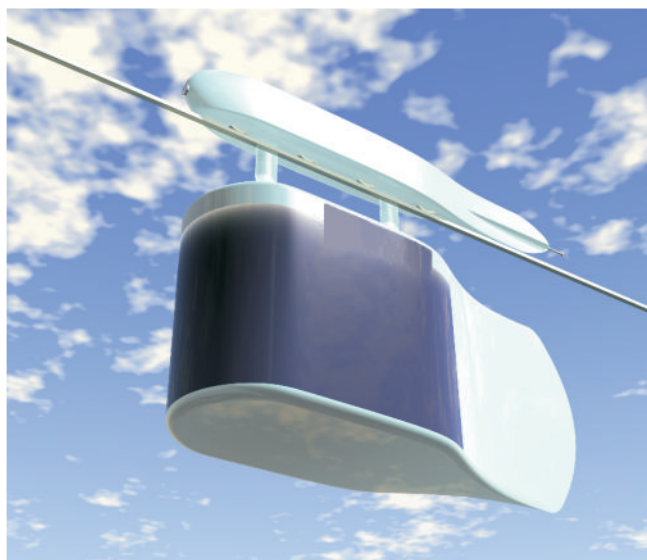
# Тяжелый моностю



## Самое **дешевое** подвесное самоходное транспортное средство

Стоимость 20-местного пассажирского моно-юнибуса:

- 60—80 тыс. USD при серийном производстве;
- 100—150 тыс. USD при мелкосерийном производстве;
- 200—300 тыс. USD по индивидуальному заказу.



## Самая **дешевая** транспортная система «второго уровня»

Двухпутная трасса

(без инфраструктуры и моно-юнибусов):

- от 0,9—1,5 млн. USD/км на равнине;
- от 1,2—1,8 млн. USD/км в городе и в горах.

## Самая **экономичная** транспортная система «второго уровня»

Расход энергии на движение моно-юнибуса со скоростью 100 км/ч:

- 0,6—0,8 кВт·час/100 пасс.·км;
- 0,15—0,2 литра горючего/100 пасс.·км.

## Самая **экологичная** транспортная система «второго уровня»

Изъятие земли под трассу (без инфраструктуры):

- 100—150 кв. м/км;
- 0,01—0,015 га/км.

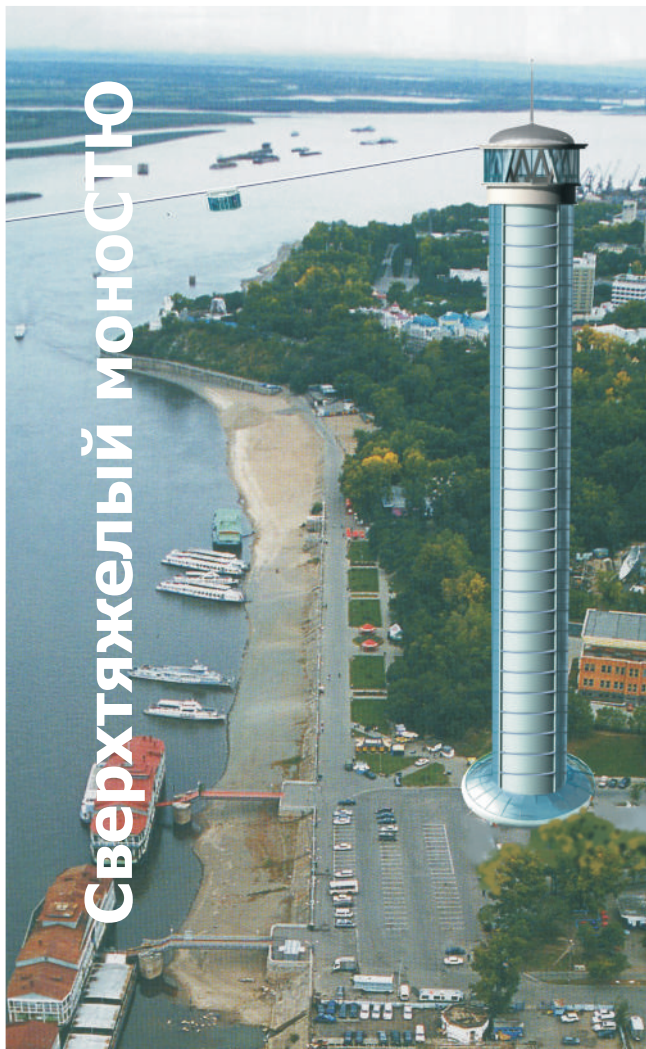
## Самая **доступная** транспортная система «второго уровня»

Себестоимость проезда пассажира:

- 0,6—0,7 USD/100 пасс.·км при окупаемости системы за 3—4 года.







### Самая **дешевая** транспортная система «второго уровня»

Двухпутная трасса  
(без инфраструктуры и моно-юнибусов):

- от 1,5—2,1 млн. USD/км на равнине;
- от 1,9—2,5 млн. USD/км в городе и в горах.

### Самая **экономичная** транспортная система «второго уровня»

Расход энергии на движение моно-юнибуса со скоростью 100 км/ч:

- 0,6—0,8 кВт·час/100 пасс.·км;
- 0,15—0,2 литра горячего/100 пасс.·км.

### Самая **экологичная** транспортная система «второго уровня»

Изъятие земли под трассу (без инфраструктуры):

- 150—200 кв. м/км;
- 0,015—0,02 га/км.

### Самая **доступная** транспортная система «второго уровня»

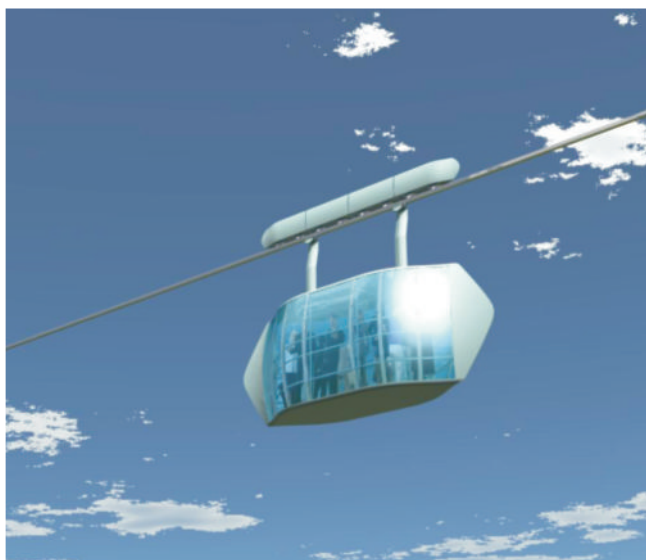
Себестоимость проезда пассажира:

- 0,7—0,8 USD/100 пасс.·км при окупаемости системы за 3—5 лет.

### Самое **дешевое** подвесное самоходное транспортное средство

Стоимость 40-местного пассажирского моно-юнибуса:

- 100—150 тыс. USD при серийном производстве;
- 150—250 тыс. USD при мелкосерийном производстве;
- 250—350 тыс. USD по индивидуальному заказу.







# Грузовой сверхтяжелый моноСТЮ

**Самая дешевая**  
транспортная система  
«второго уровня»

Двухпутная трасса (без инфраструктуры и моно-юнибусов):

- от 400—600 тыс. USD/км на равнине;
- от 600—800 тыс. USD/км в горах.

**Самая экономичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Расход энергии на движение моно-юнибуса со скоростью 100 км/ч:

- 0,6—0,9 кВт·час/100 т·км;
- 0,2—0,3 литра горючего/100 т·км.

**Самая экологичная**  
транспортная система  
«второго уровня»

Изъятие земли под трассу (без инфраструктуры):

- 80—100 кв. м/км;
- 0,008—0,01 га/км.

**Самая доступная**  
транспортная система  
«второго уровня»

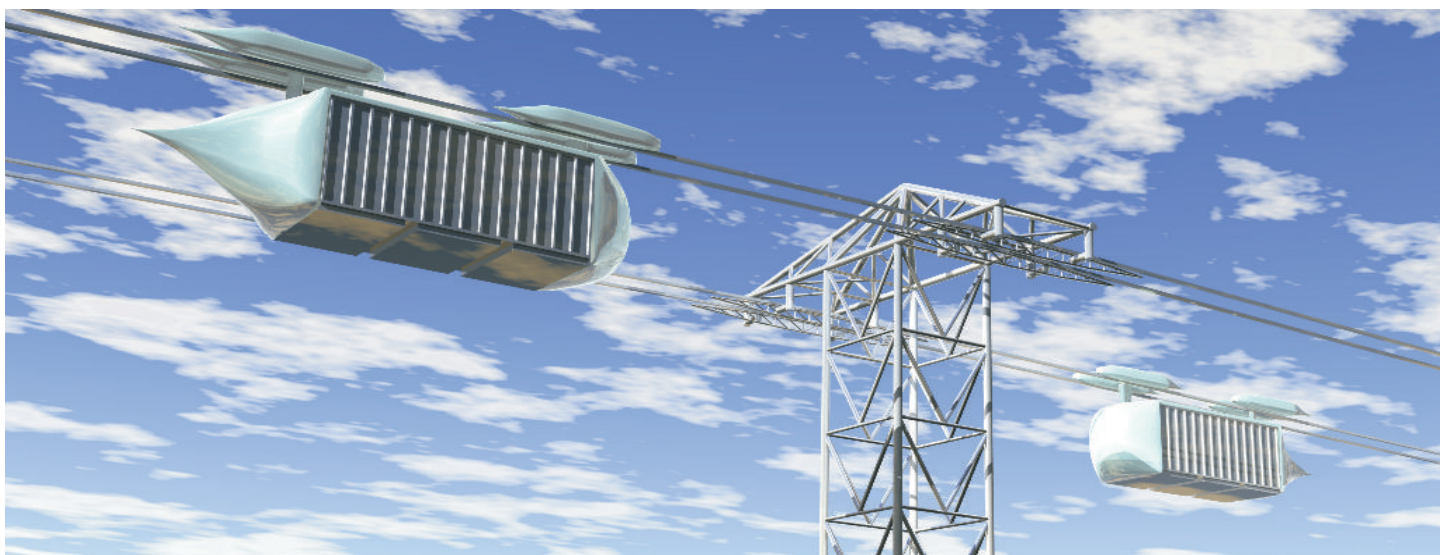
Себестоимость грузовых перевозок:

- 0,5—1,0 USD/100 т·км при окупаемости системы за 2—3 года.

**Самое дешевое**  
подвесное самоходное  
транспортное средство

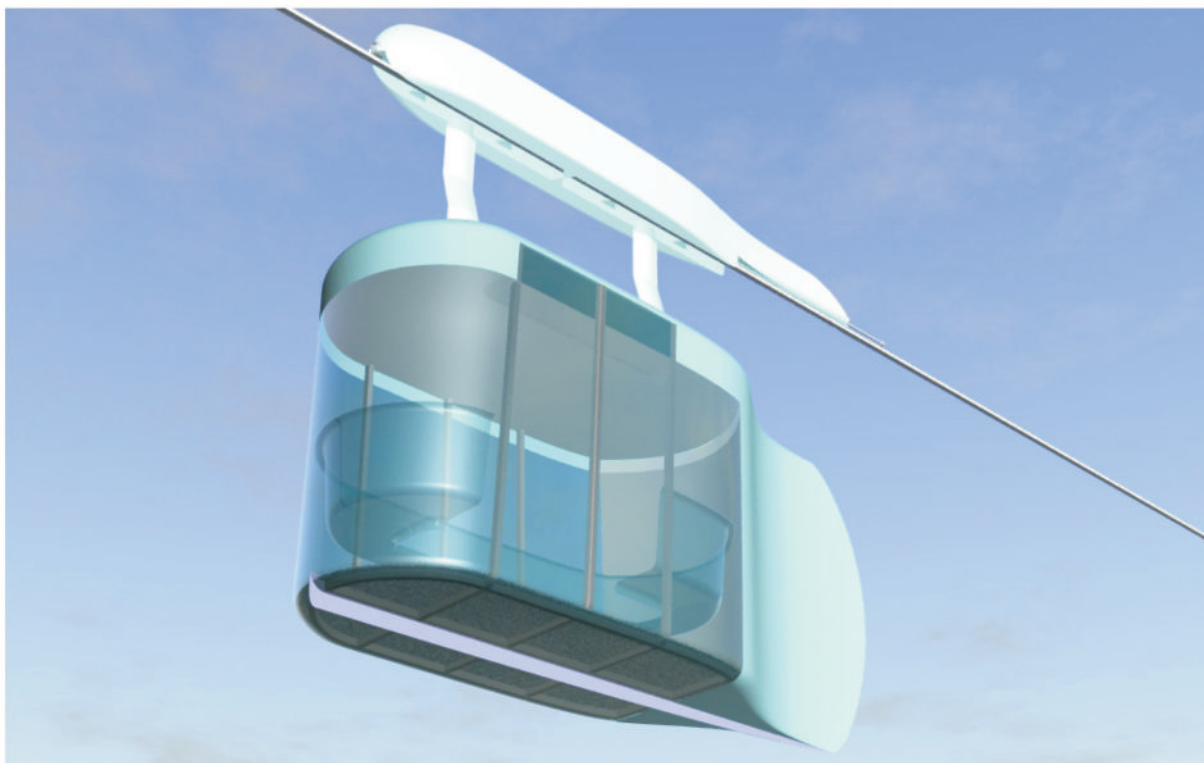
Стоимость 10-тонного грузового моно-юнибуса:

- 20—30 тыс. USD при серийном производстве;
- 40—60 тыс. USD при мелкосерийном производстве;
- 70—100 тыс. USD при единичном производстве.





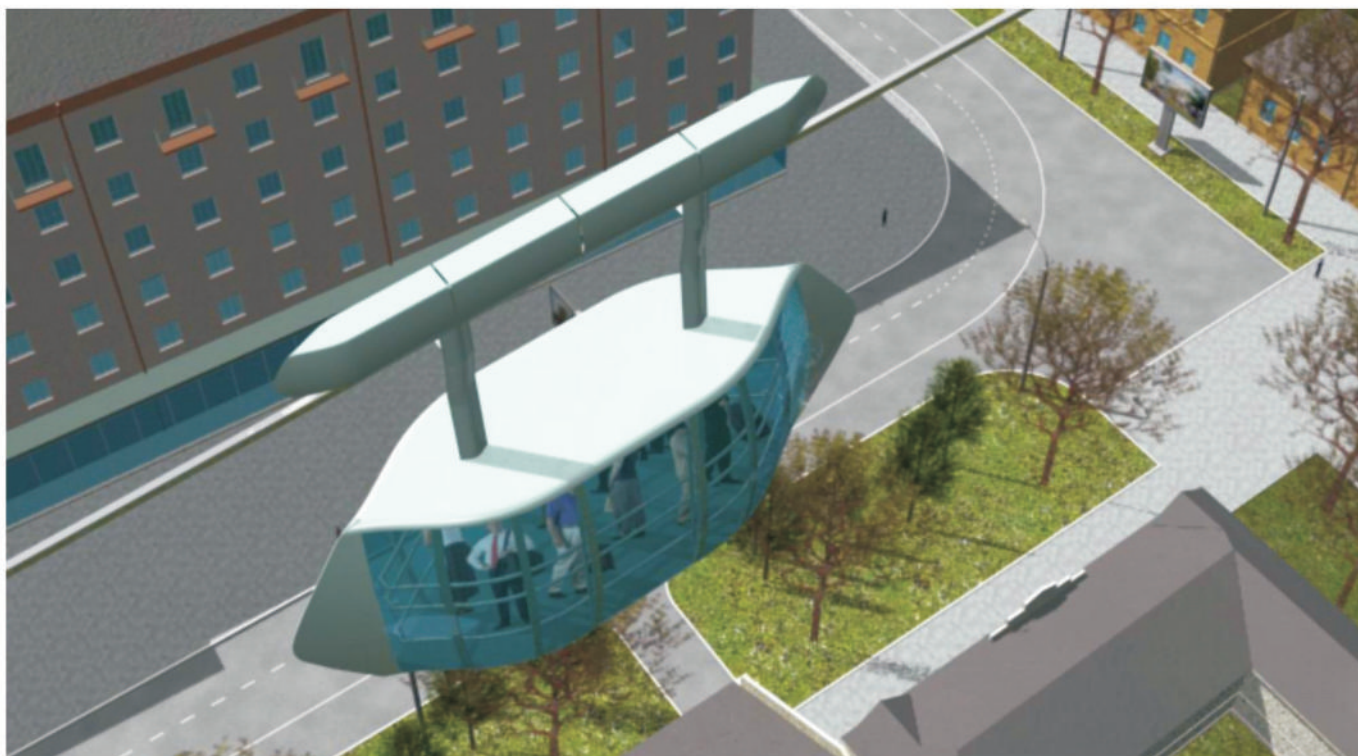
## Моно-юнибус Ю-371РЕ



### Основные технические характеристики

Назначение	городской пассажирский
Колесная формула	4×4
Габаритные размеры, мм:	
- длина (со стыковочными узлами)	5800
- ширина	1700
- высота общая	4500
- высота подвесной кабины	2400
Масса, кг:	
- снаряженная	1600
- полная (10 пассажиров)	2350
Пассажировместимость, чел.:	
- комфортная	10
- максимальная	15
Максимальная скорость движения, км/ч:	
- для пролетов, равных 2 км	110
- для пролетов, равных 1 км	75
Санитарно-гигиенический блок	нет
Климат-контроль в салоне	да
Мощность электропривода (усредненная на пролете), кВт:	
- для пролетов, равных 2 км	5,5
- для пролетов, равных 1 км	2,2
Средний расход топлива при скорости 75 км/ч (в пересчете электроэнергии в бензин с учетом затрат энергии на кондиционирование и освещение салона), кг:	
- в час	1,2
- на 100 км пробега	1,6
- на 100 пасс.×км	0,14

## Моно-юнибус Ю-391РЕ



### Основные технические характеристики

Назначение	городской пассажирский
Колесная формула	4×4
Габаритные размеры, мм:	
- длина (со стыковочными узлами)	7000
- ширина	2100
- высота общая	4200
- высота подвесной кабины	2100
Масса, кг:	
- снаряженная	2500
- полная (40 пассажиров)	5500
Пассажировместимость, чел.:	
- комфортная	40
- максимальная	60
Максимальная скорость движения, км/ч:	
- для пролетов, равных 2 км	110
- для пролетов, равных 1 км	75
Санитарно-гигиенический блок	нет
Климат-контроль в салоне	да
Мощность электропривода (усредненная на пролете), кВт:	
- для пролетов, равных 2 км	7
- для пролетов, равных 1 км	3
Средний расход топлива при скорости 75 км/ч (в пересчете электроэнергии в бензин с учетом затрат энергии на кондиционирование и освещение салона), кг:	
- в час	2
- на 100 км пробега	2,7
- на 100 пасс.×км	0,054



## Подвесной юнибус Ю-393РЕ

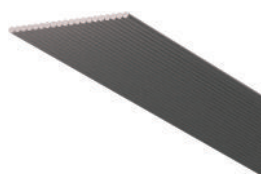


### Основные технические характеристики

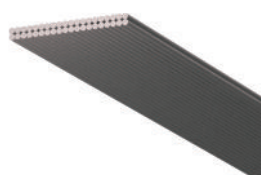
Назначение	городской пассажирский
Колесная формула	4×4
Габаритные размеры, мм:	
- длина (со стыковочными узлами)	5500
- ширина	2000
- высота общая	3400
- высота подвесной кабины	2500
Масса, кг:	
- снаряженная	2100
- полная (20 пассажиров)	3600
Пассажировместимость, чел.:	
- комфортная	20
- максимальная	30
Максимальная скорость движения, км/ч:	
- для пролетов, равных 2 км	110
- для пролетов, равных 1 км	75
Санитарно-гигиенический блок	нет
Климат-контроль в салоне	да
Мощность электропривода (усредненная на пролете), кВт:	
- для пролетов, равных 2 км	5,5
- для пролетов, равных 1 км	2,2
Средний расход топлива при скорости 75 км/ч (в пересчете электроэнергии в бензин с учетом затрат энергии на кондиционирование и освещение салона), кг:	
- в час	1,8
- на 100 км пробега	2,4
- на 100 пасс.×км	0,12



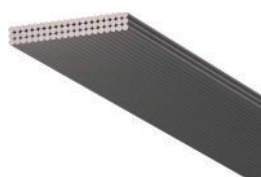
## Этапы сборки рельса-струны среднего моноСТЮ



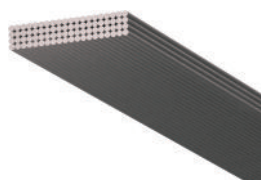
Этап 1.  
Установка и натяжение  
1-го ряда проволок  
струны



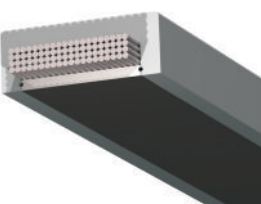
Этап 2.  
Установка и натяжение  
2-го ряда проволок  
струны



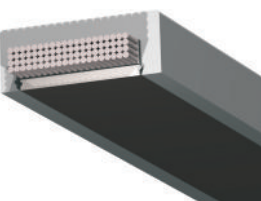
Этап 3.  
Установка и натяжение  
3-го ряда проволок  
струны



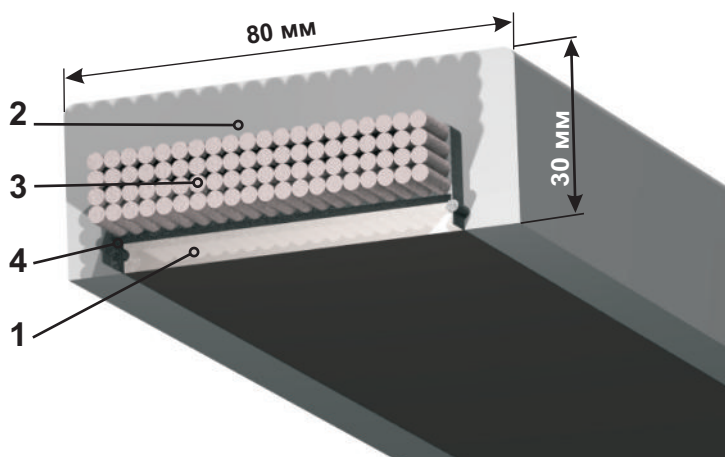
Этап 4.  
Установка и натяжение  
4-го ряда проволок  
струны



Этап 5.  
Установка корпуса и  
крышки рельса-струны



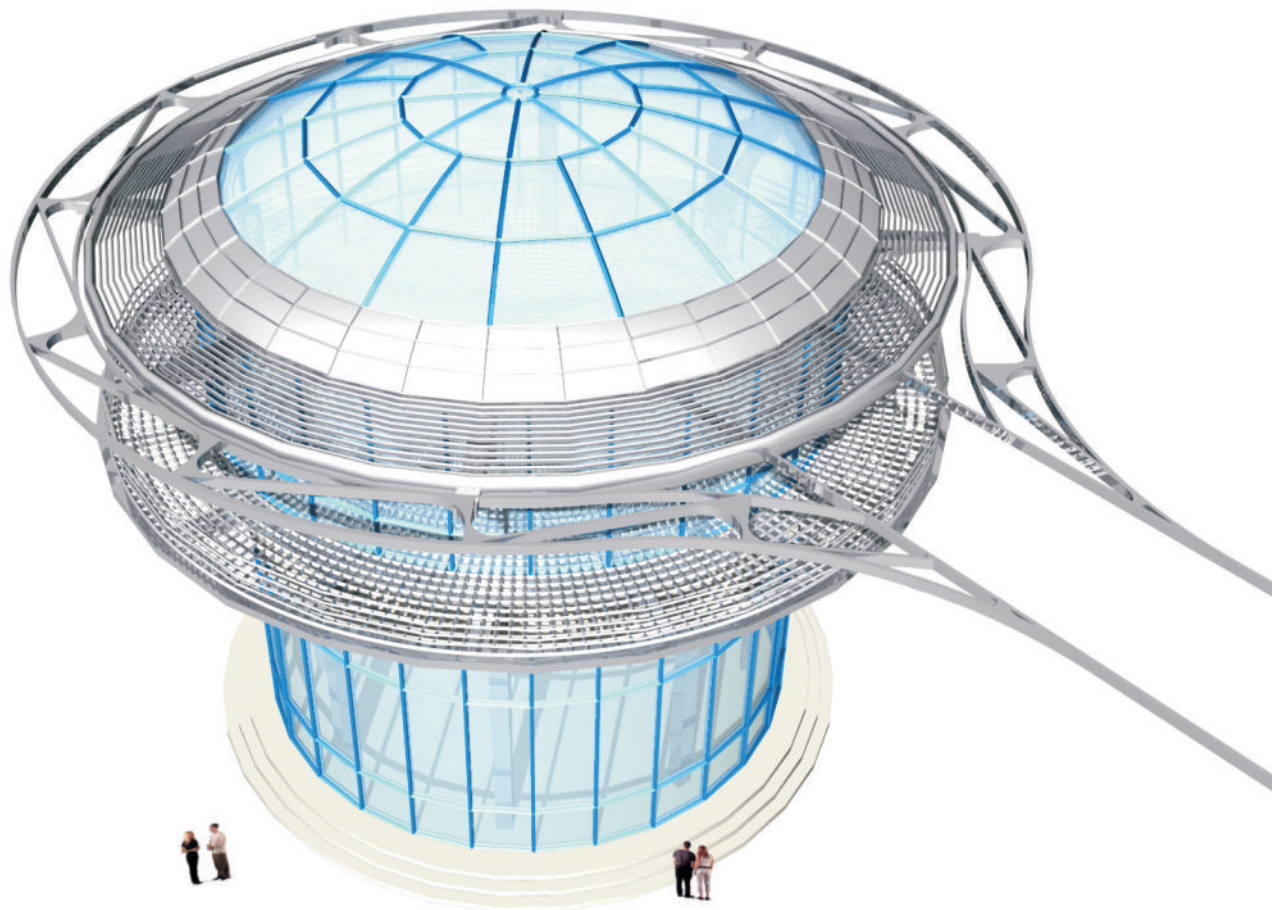
Этап 6.  
Заполнение пустот  
корпуса рельса-струны  
композитом-герметиком  
для окончательной  
сборки



- 1 — крышка рельса-струны  
(сталь, 2,4 кг/м);
- 2 — корпус рельса-струны  
(сталь, 10,1 кг/м);
- 3 — струна  
(сталь, 4,4 кг/м);
- 4 — композит-герметик  
(0,4 кг/м).

Общая масса — 17,3 кг/м  
Масса стали — 16,9 кг/м  
Суммарное натяжение — 89 тс  
(при температуре 0 °С)

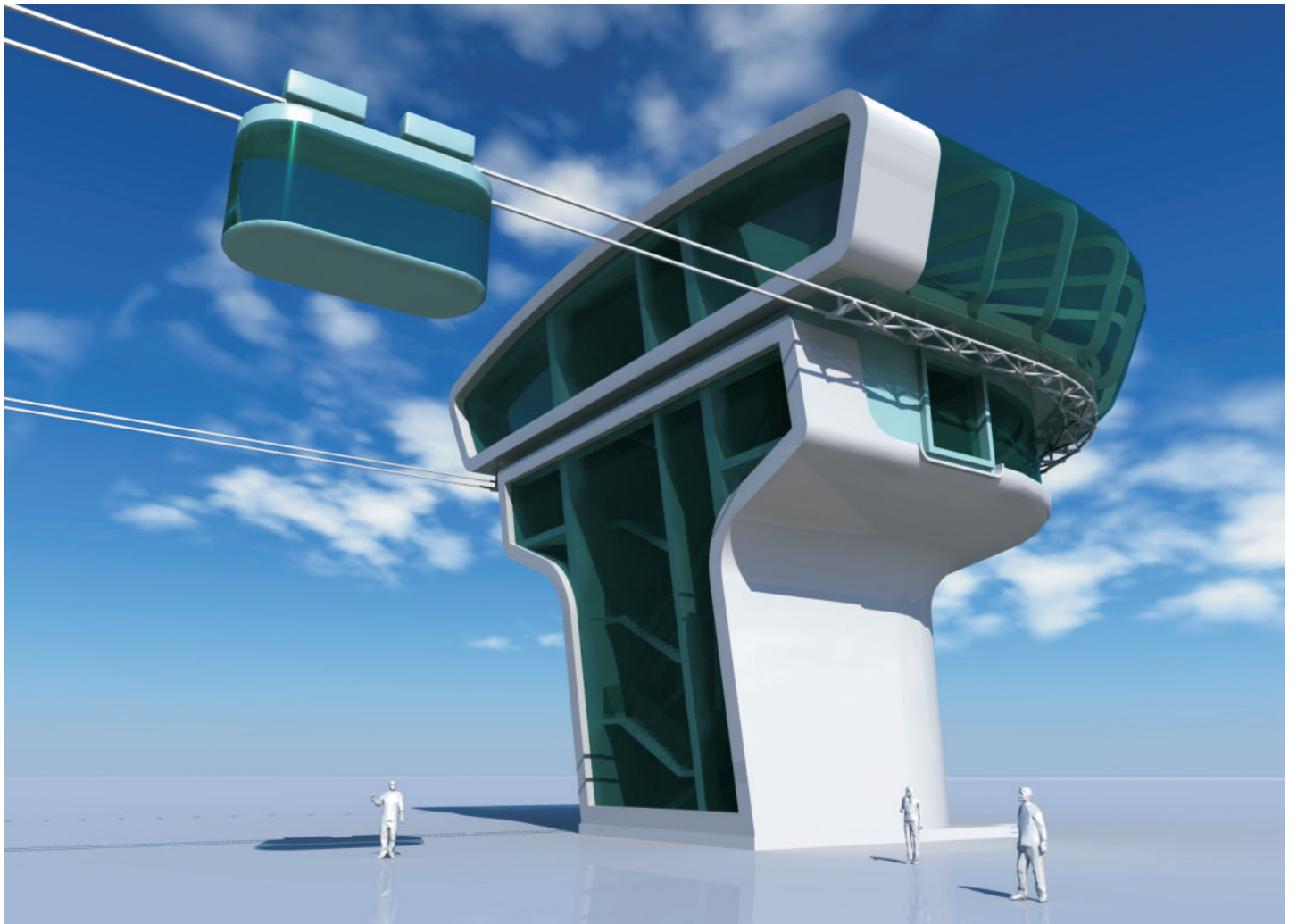
Длина пролёта — 200—500 м



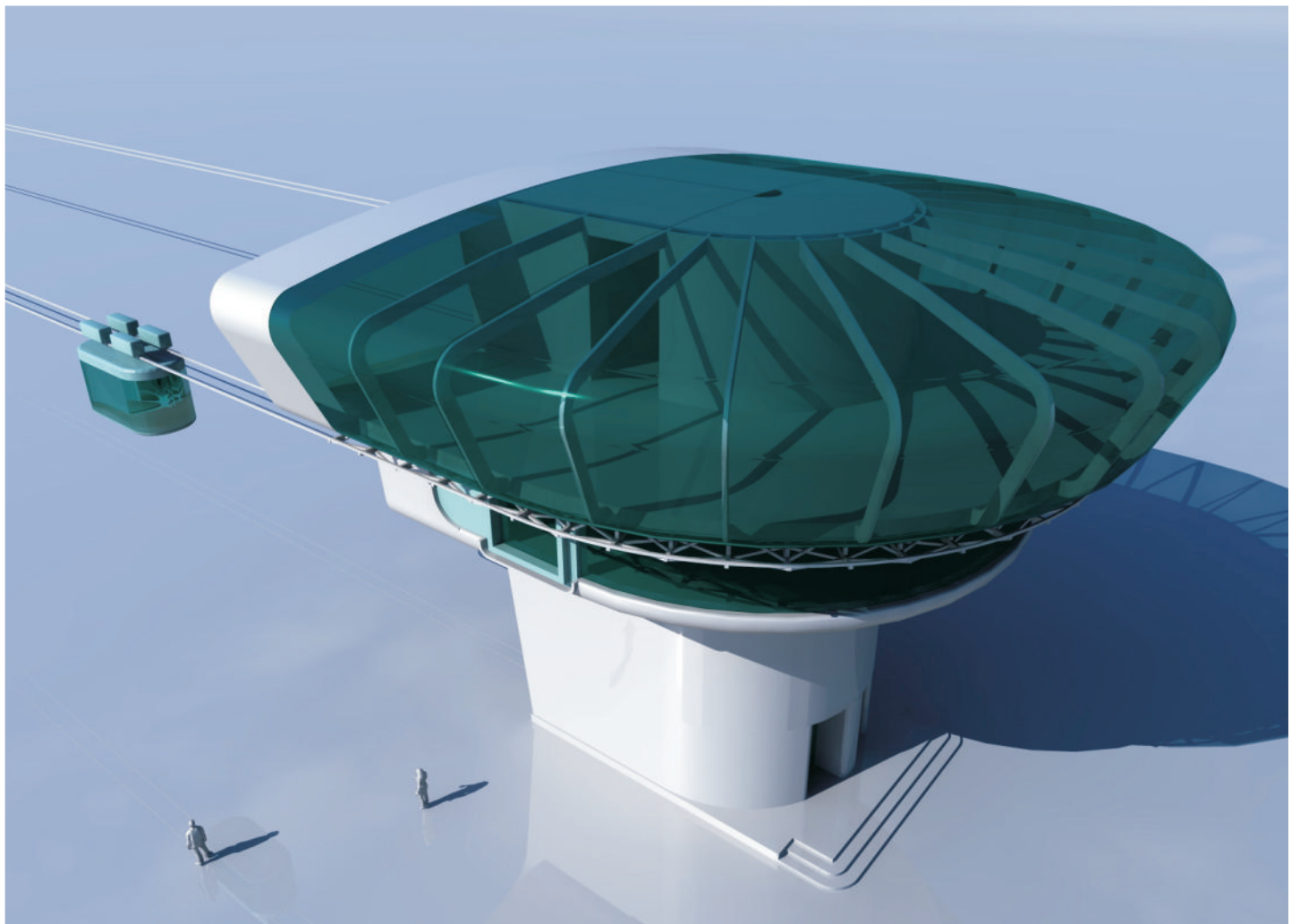
Конечная станция







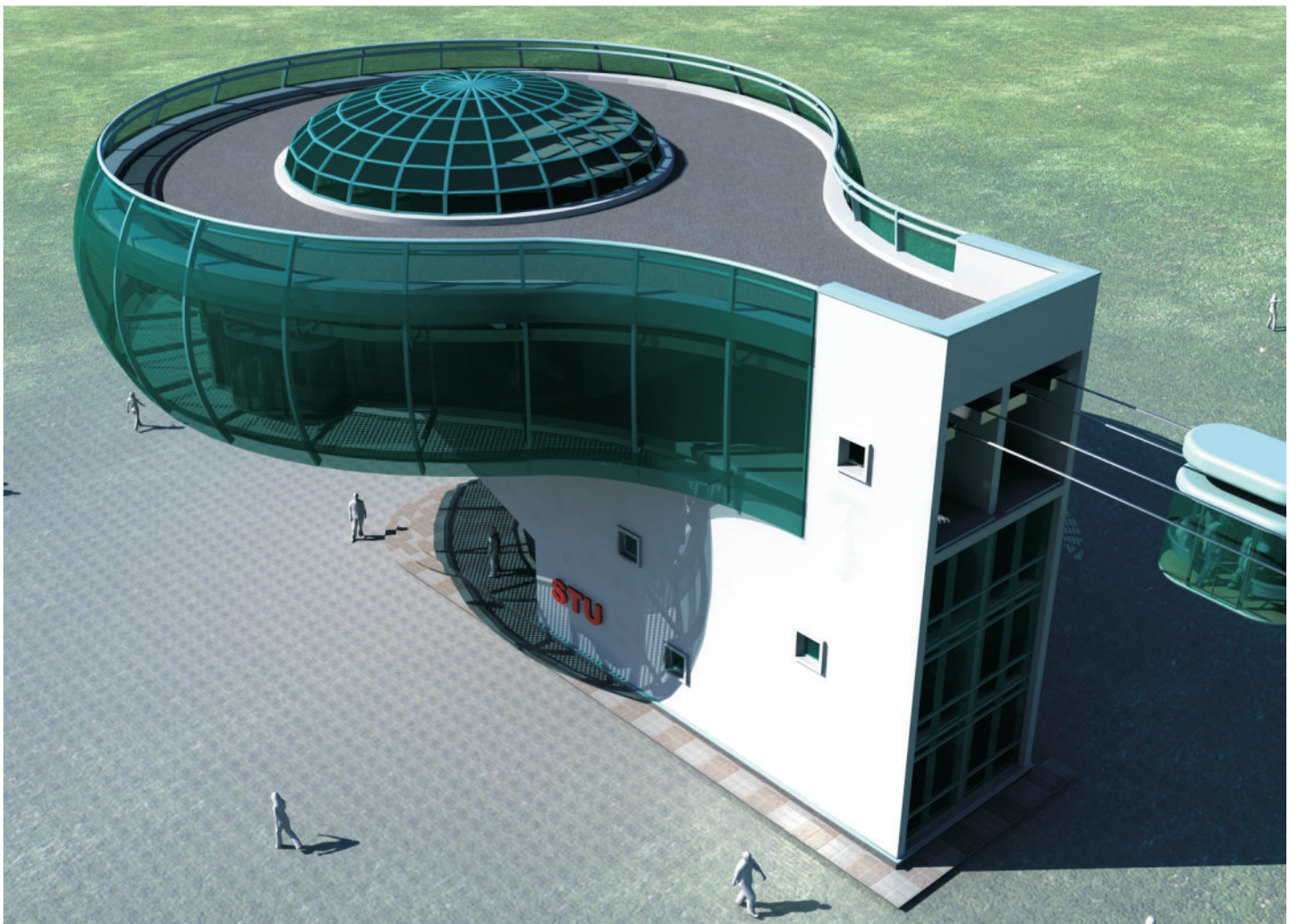
Конечная станция



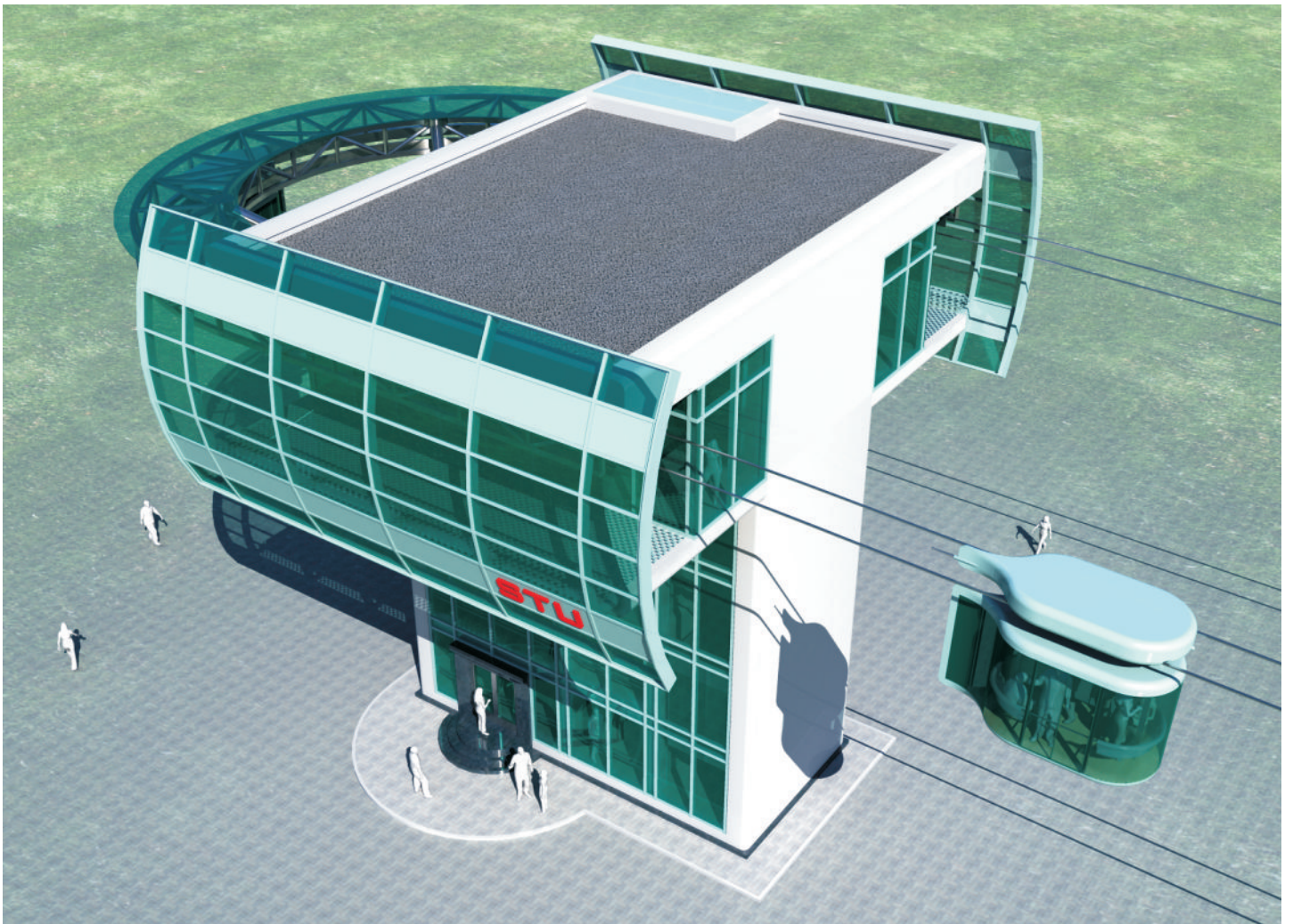




Конечная станция



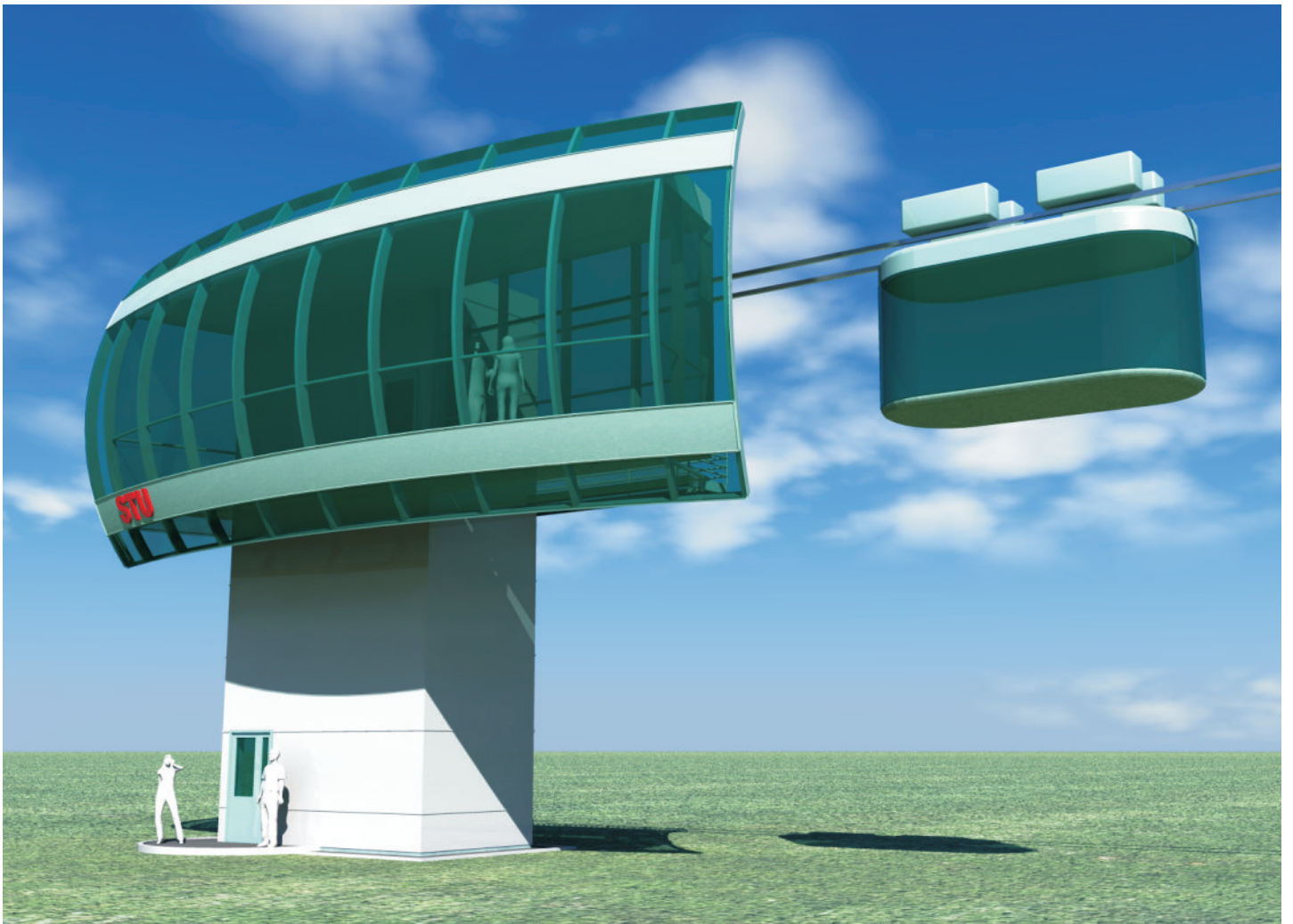




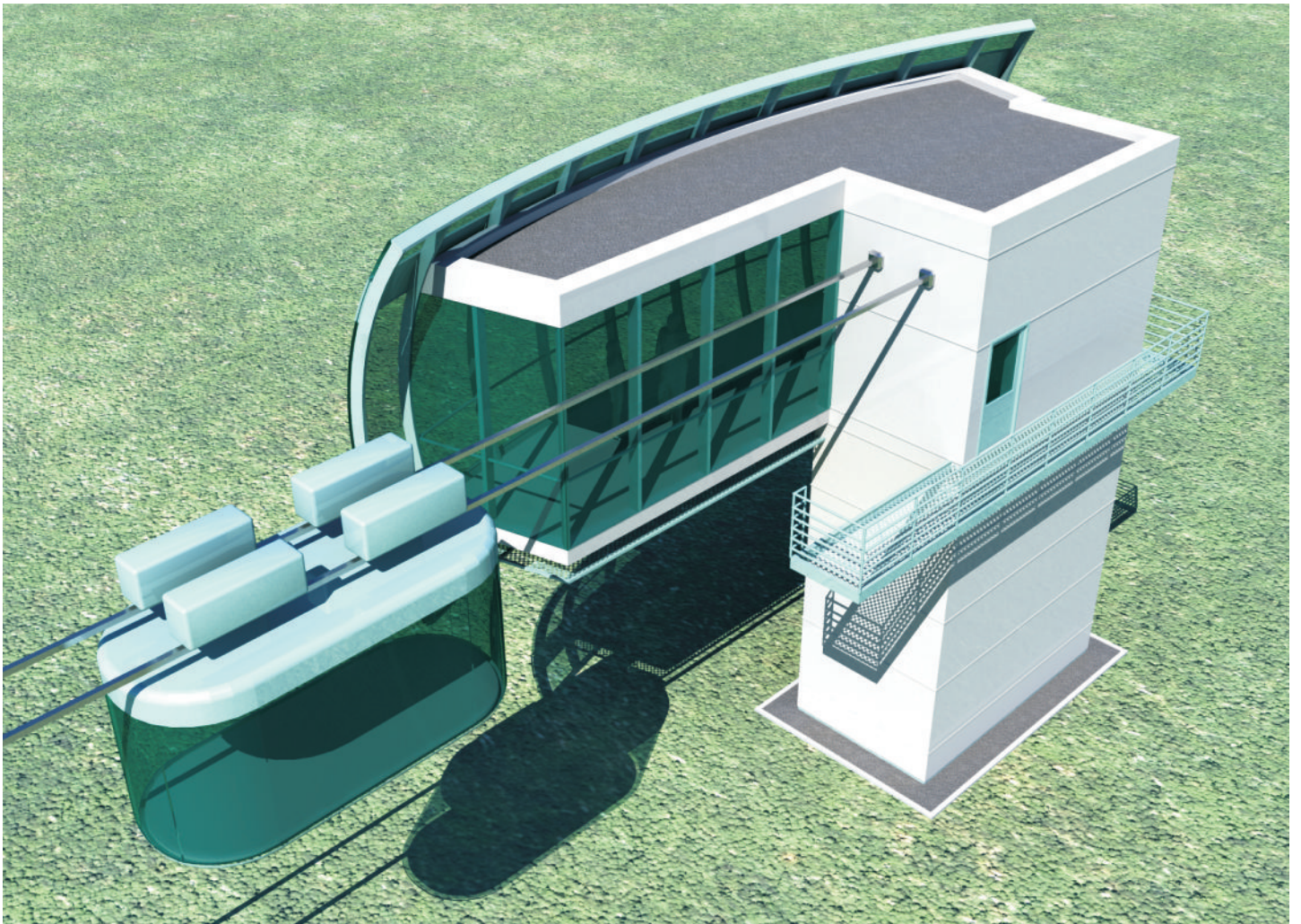
Конечная станция



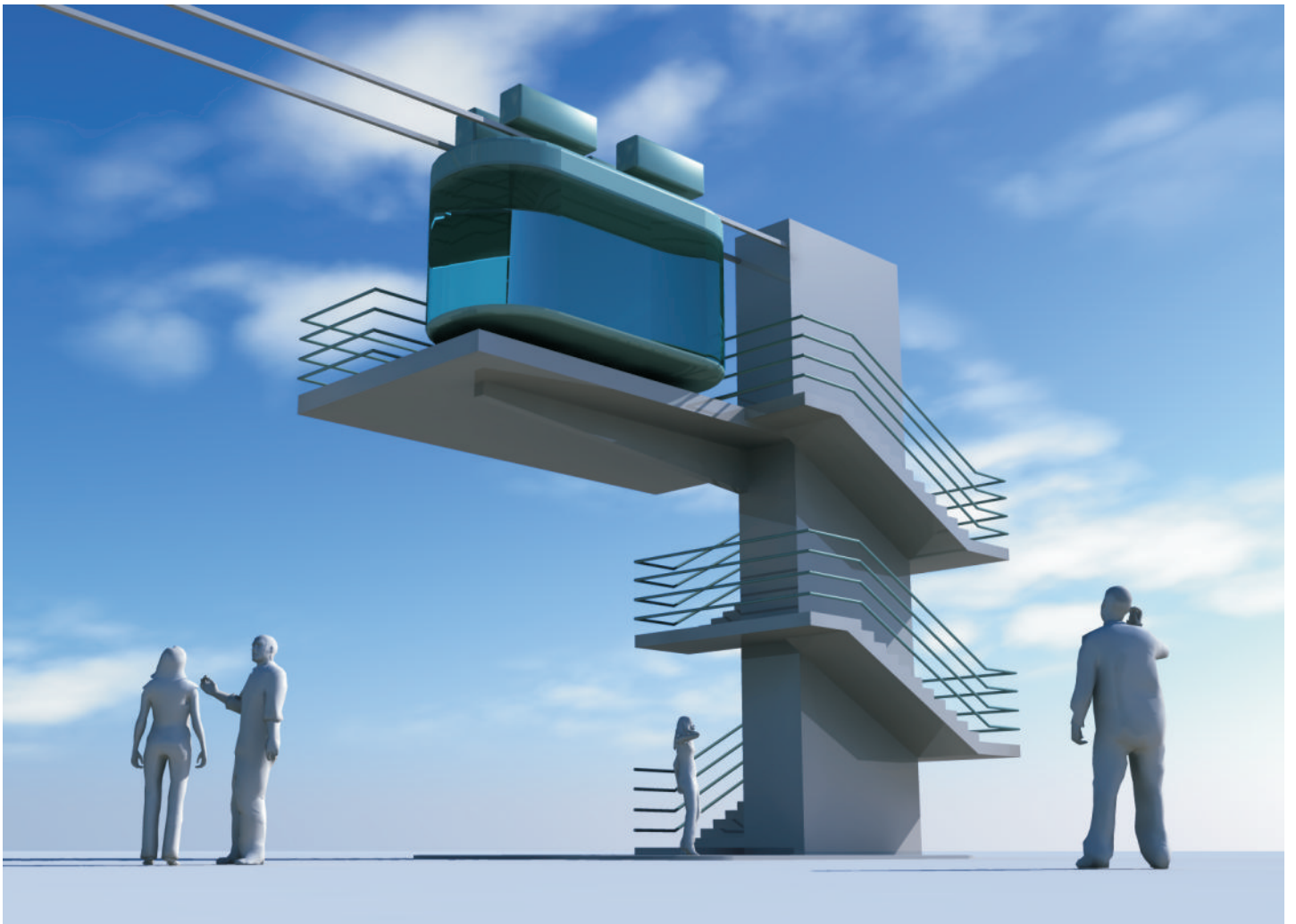




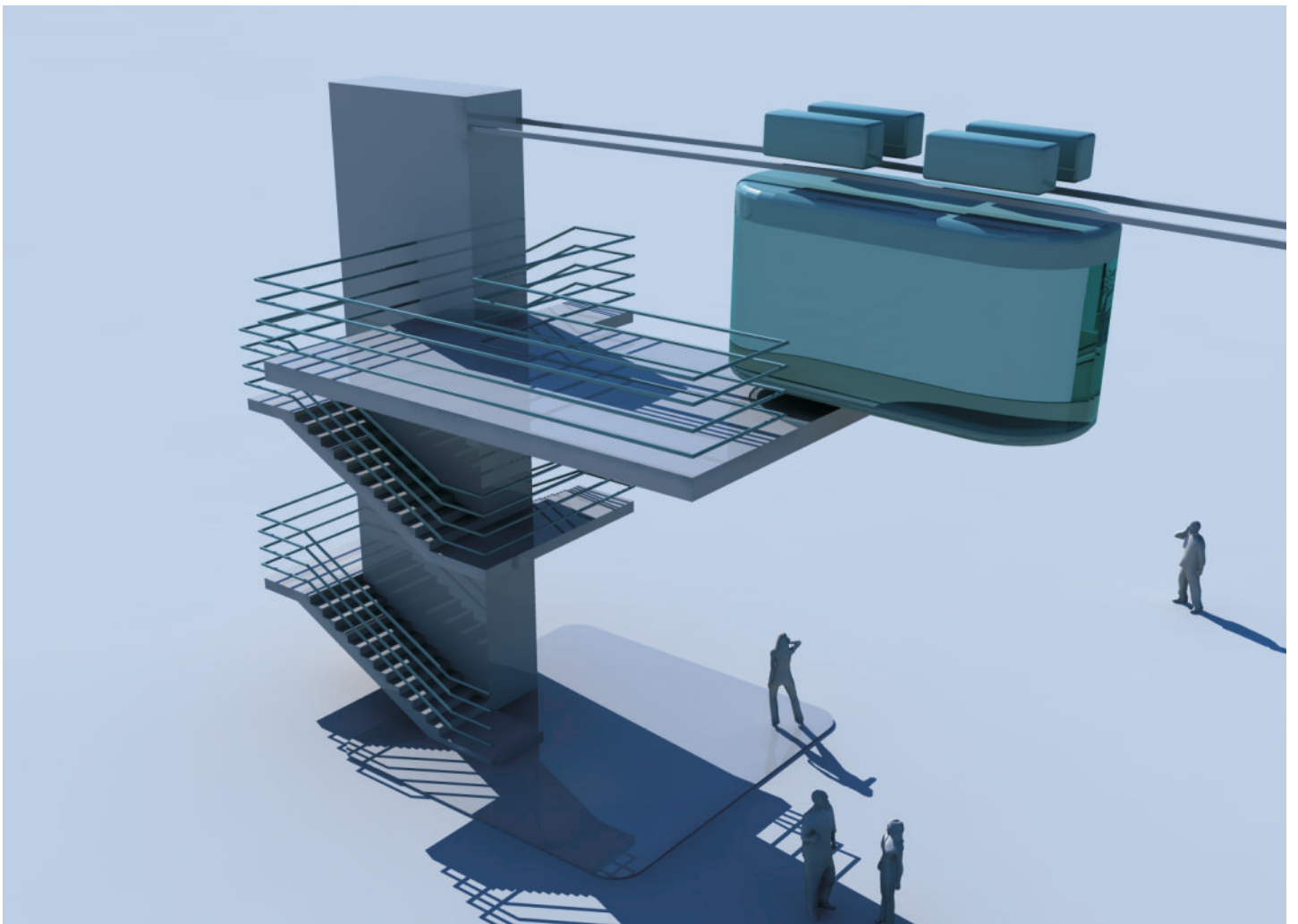
Конечная станция



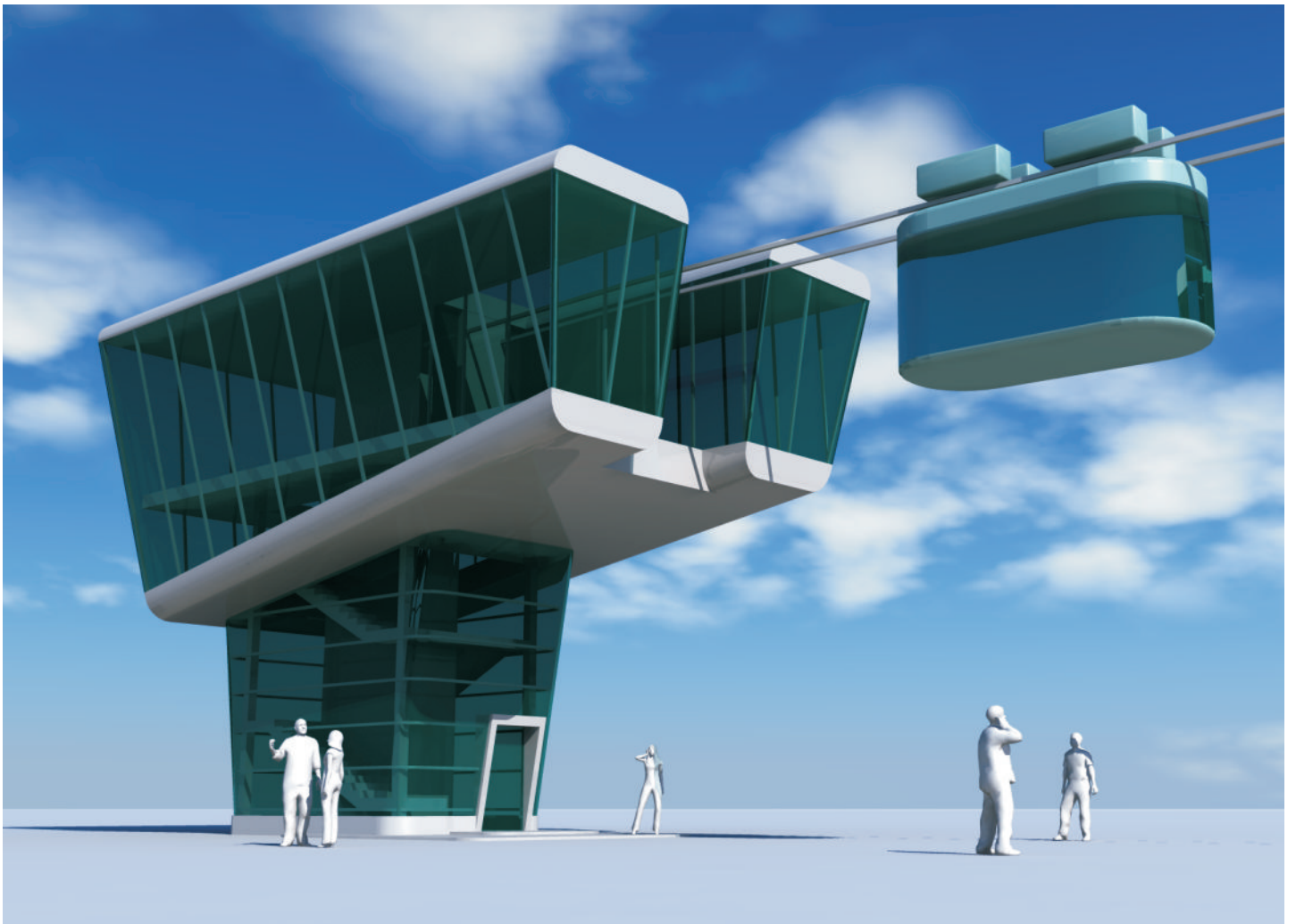




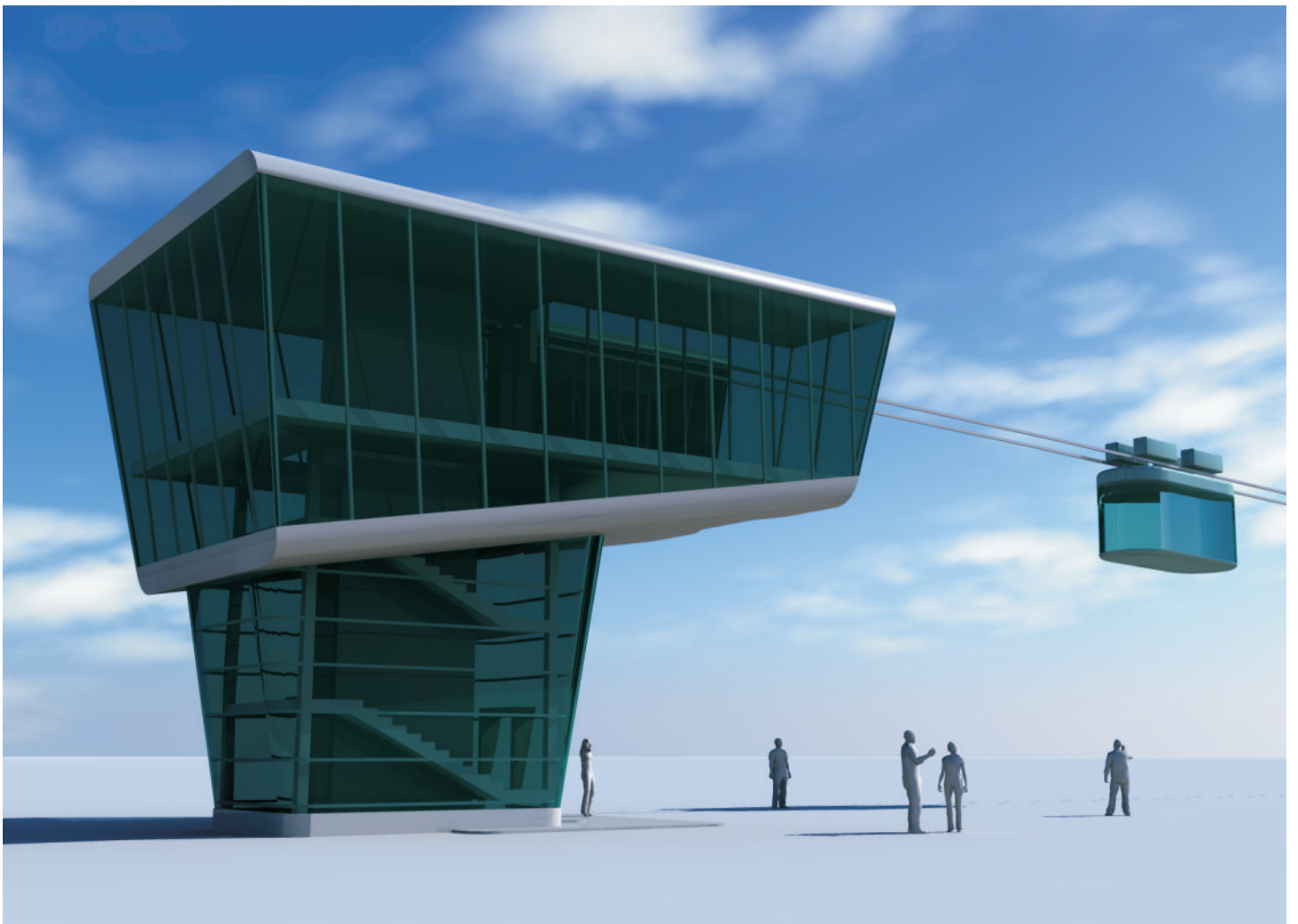
Конечная станция







Конечная станция

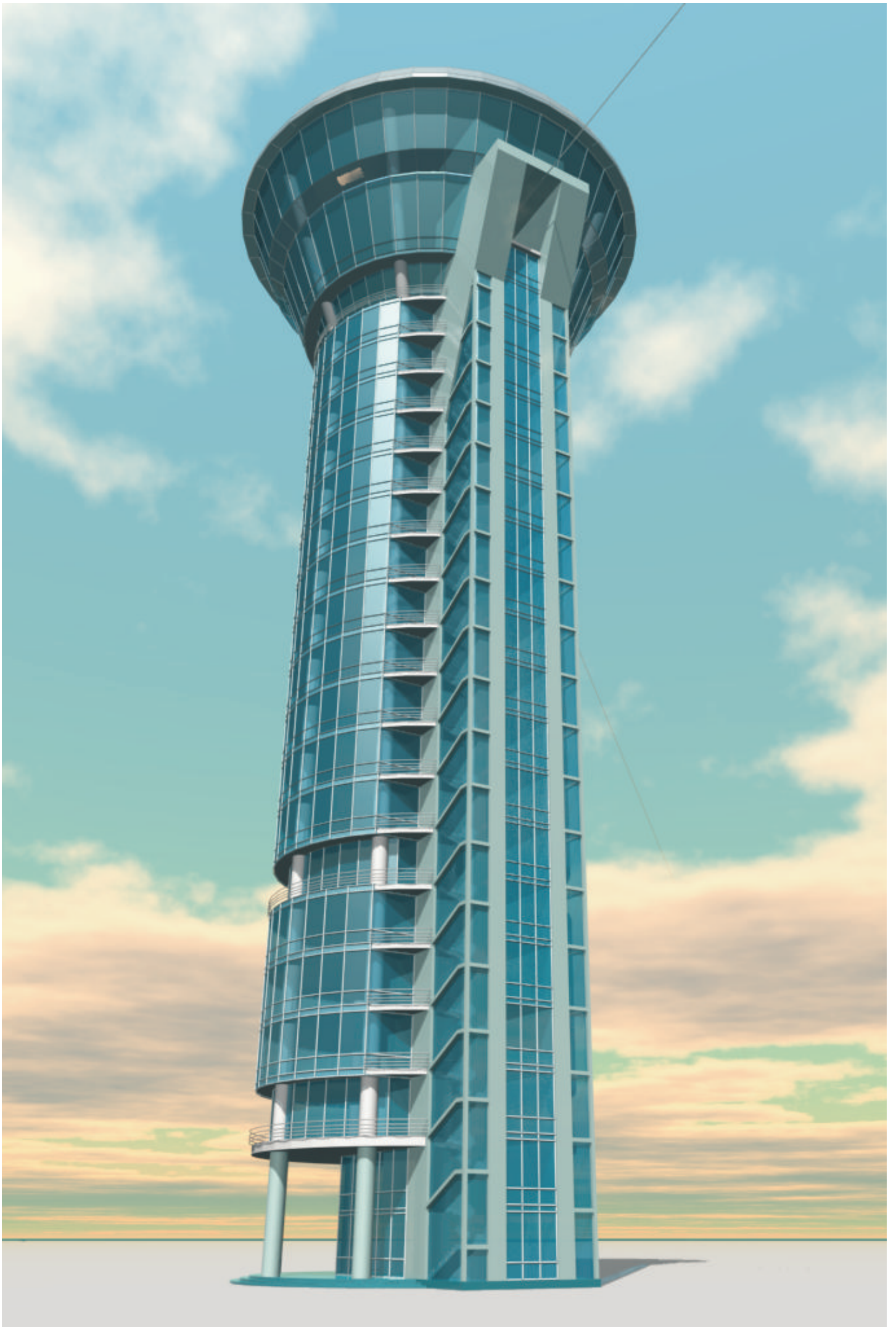


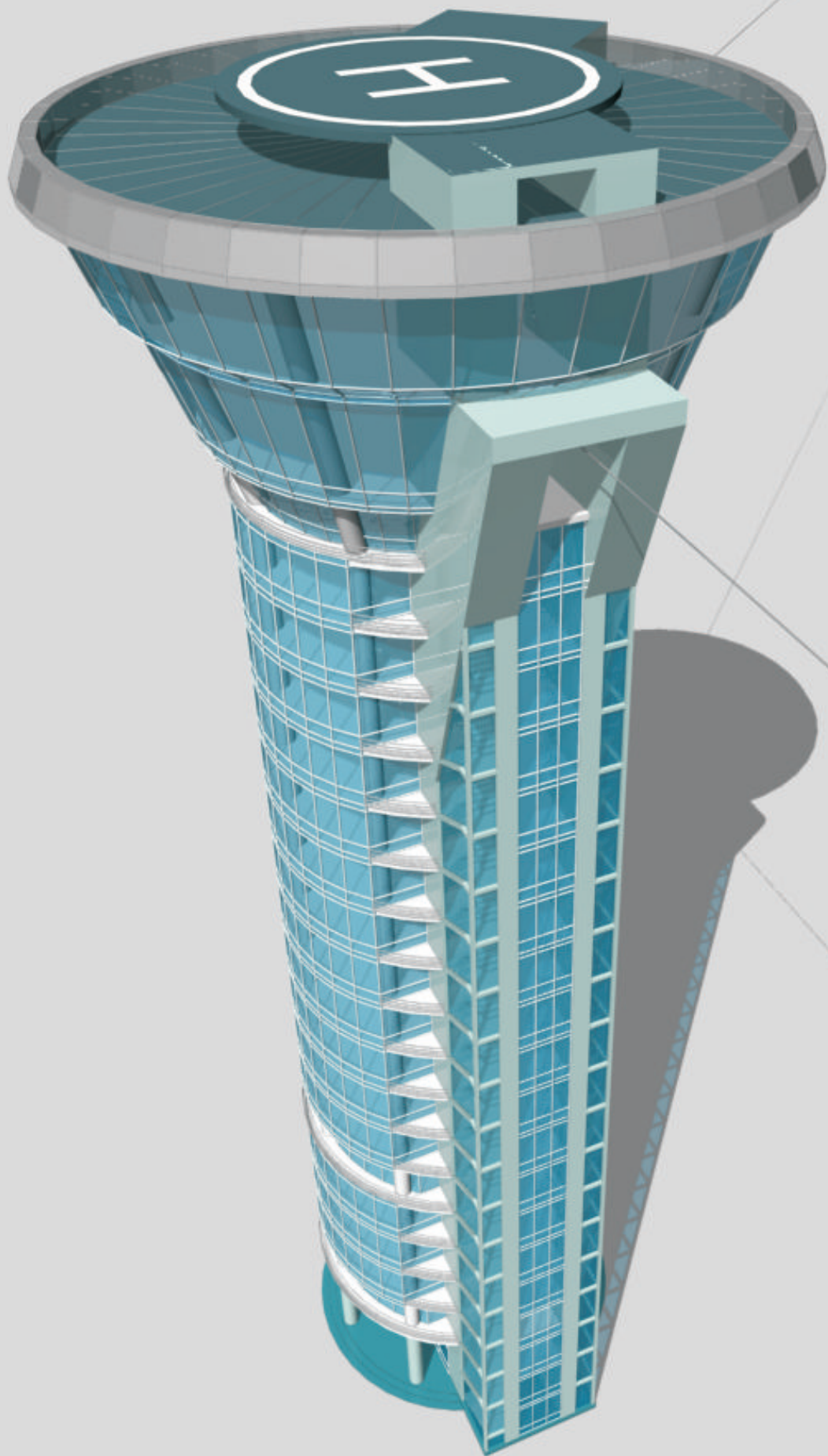


Промежуточные станции

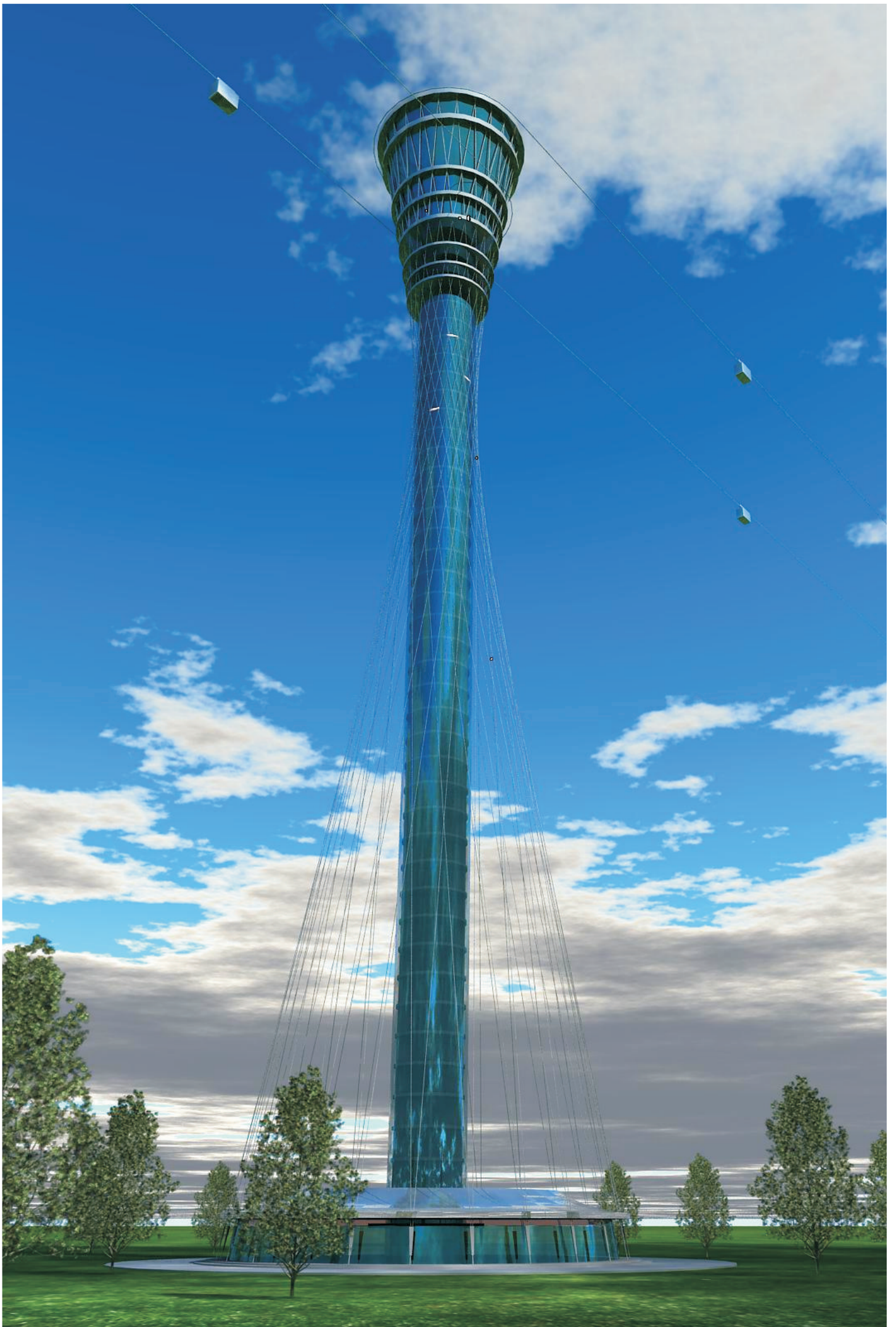




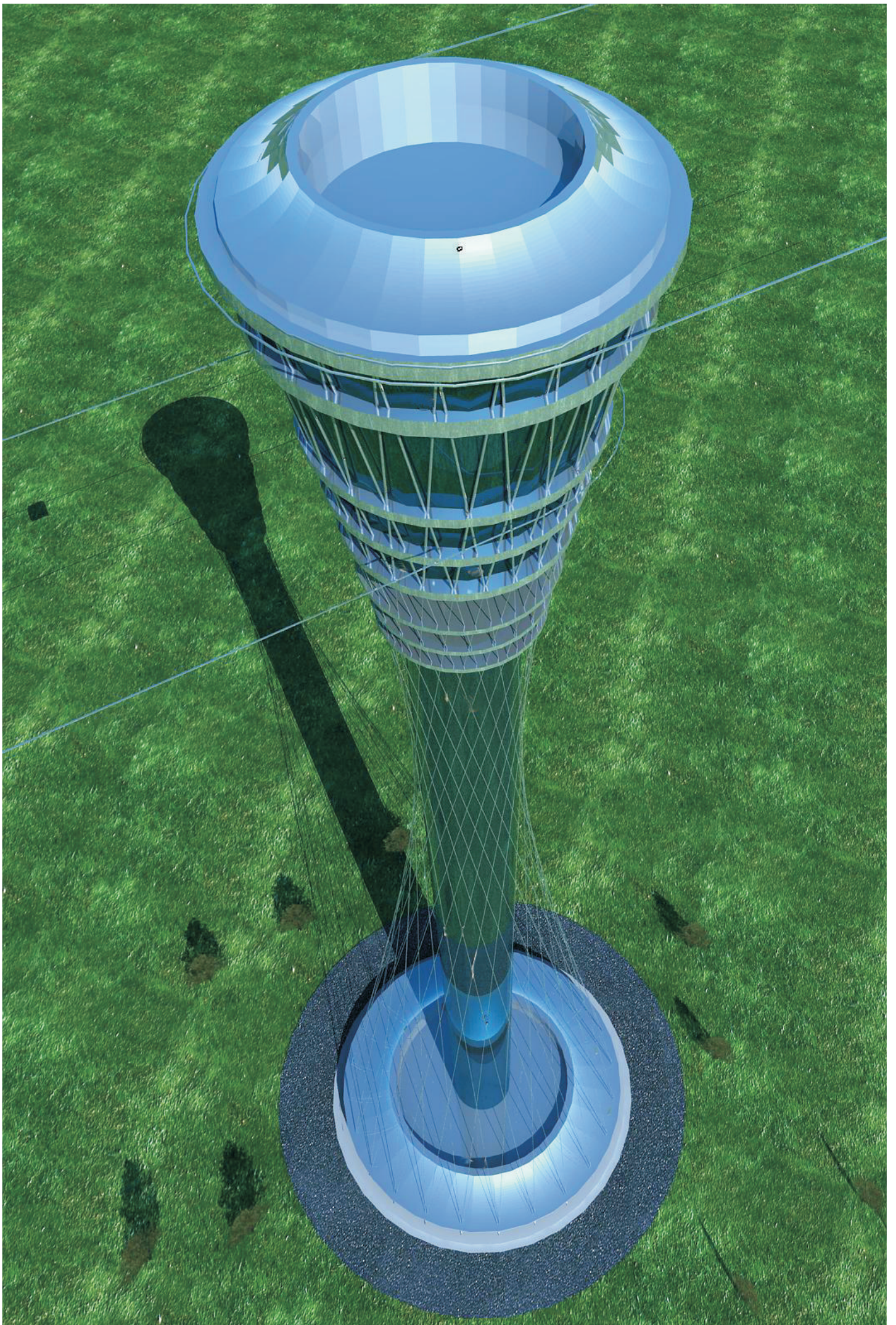


















Действующие модели

