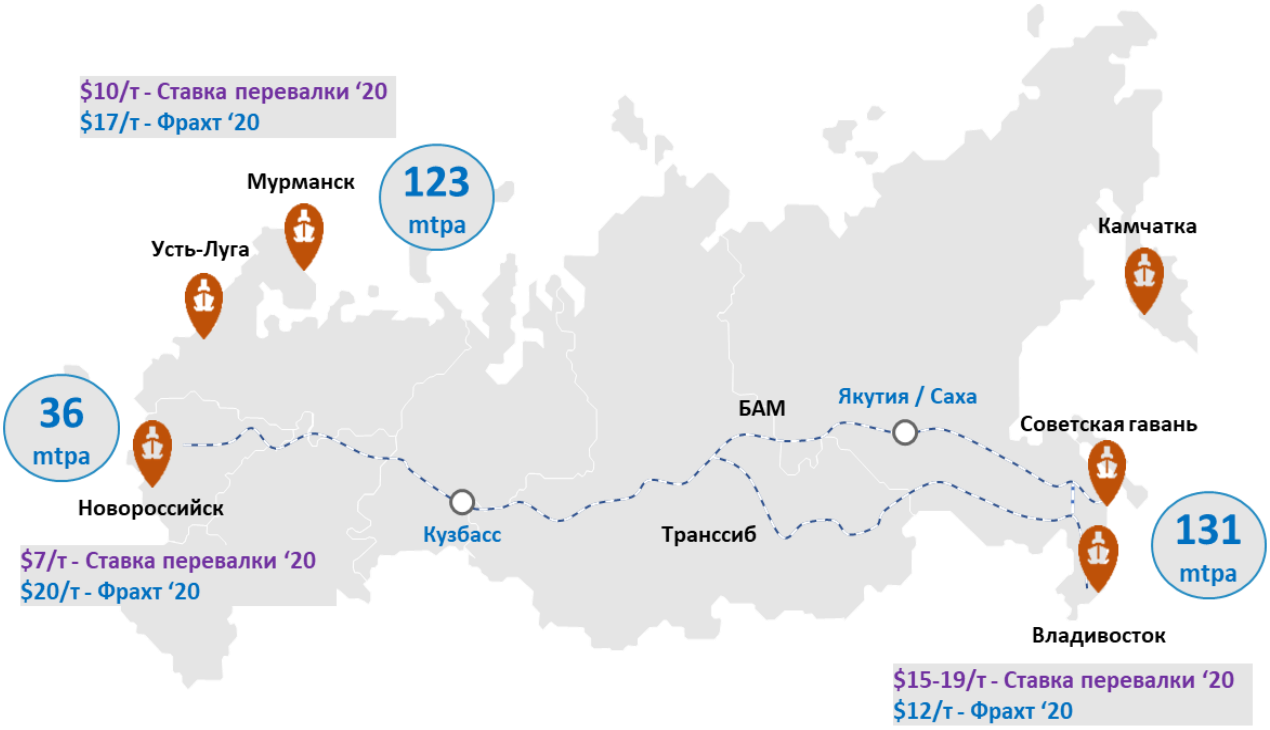
SFEDUCATION

Домашнее задание: Оценка проекта по строительству угольного порта на Дальнем Востоке

Владелец крупного угольного месторождения (энергетика и кокс) решает развивать свой собственный порт на Дальнем Востоке в Советской Гавани мощностью 4 млн т. (достижение максимальной мощности к 2027 г.)



Поскольку новый порт будет кэптивным, то собственник хочет определить такую ставку перевалки, которая будет является для него безубыточной на протяжении всего периода. При этом, необходимо понять, что если ставка перевалки существенно выше рыночной – то нет смысла для строительства такого порта по заданным параметрам в кейсе.

Задачи кейса:

1. Рассчитать NPV проекта по строительству Порта (для расчета брать рыночную ставку перевалки)
2. Найти ставку перевалки и условия, по которой будет перевалиться уголь с месторождения собственника Порта

Для успешного выполнения кейса:

1. Посмотреть видеоурок по моделированию Портовой инфраструктуры
2. Самостоятельно посчитать WACC / CAPM (детально)
3. Обосновать ставку перевалки и принять решение по Проекту

SFEDUCATION

Ставки работ по перевалке у подрядчиков		
Ставка услуг по грейферам	руб. / т	155
Расходы на вагоноопрокид	руб. / т	100
Услуги на автосамосвалы	руб. / т	135

Расходы на обслуживание вагонов и ж/д пути		
Аренда + обслуживание локомотива	млн руб / ед	12,0
Требуемое кол-во локомотивов	ед.	1,0
Потребление топлива	млн л / ед	0,2
Стоимость топлива	руб / л	65,0
Обслуживание вагона	млн руб	80,0

Расходы на электричество		
Стоимость электричества	руб / кв-ч	3,0
Вагоноопрокидыватель	млн кв-ч	2,5
JUMP конвеер	млн кв-ч	0,5
Конвеерная линия	млн кв-ч	50,0
Офис	млн кв-ч	1,0
Прочие нужды	млн кв-ч	1,0

Прочие расходы		
Охрана	млн руб	45,0
Прочие технические расходы	млн руб	100,0
ФОТ всего персонала	млн руб	330,0
Социальные отчисления	млн руб	102,3
Административные расходы (связь, аренда и проч)	млн руб	55,0
Командировочные расходы и транспорт	млн руб	30,0

Капитальные затраты (ставка амортизации 4%)		1	2	3	4	5	6	7
Оборудование	млн руб	1 051	190	390	619	451	142	28
Земляные работы	млн руб	-	420	425	50	38	-	-
Здания и сооружения	млн руб	-	-	64	0	-	-	-
Пирс и инфраструктура	млн руб	40	169	104	297	123	-	-
Расходы на ж/д	млн руб	-	-	533	197	293	443	-
Прочие расходы	млн руб	-	-	-	-	-	-	-

Перевалка		1	2	3	4	5	6	7
Объем перевалки (50/50 грейфер/вагоноопрокид)	млн т	-	-	-	1,0	2,0	3,0	4,0