Разработка раздела, посвященного ТЭО дипломного проекта

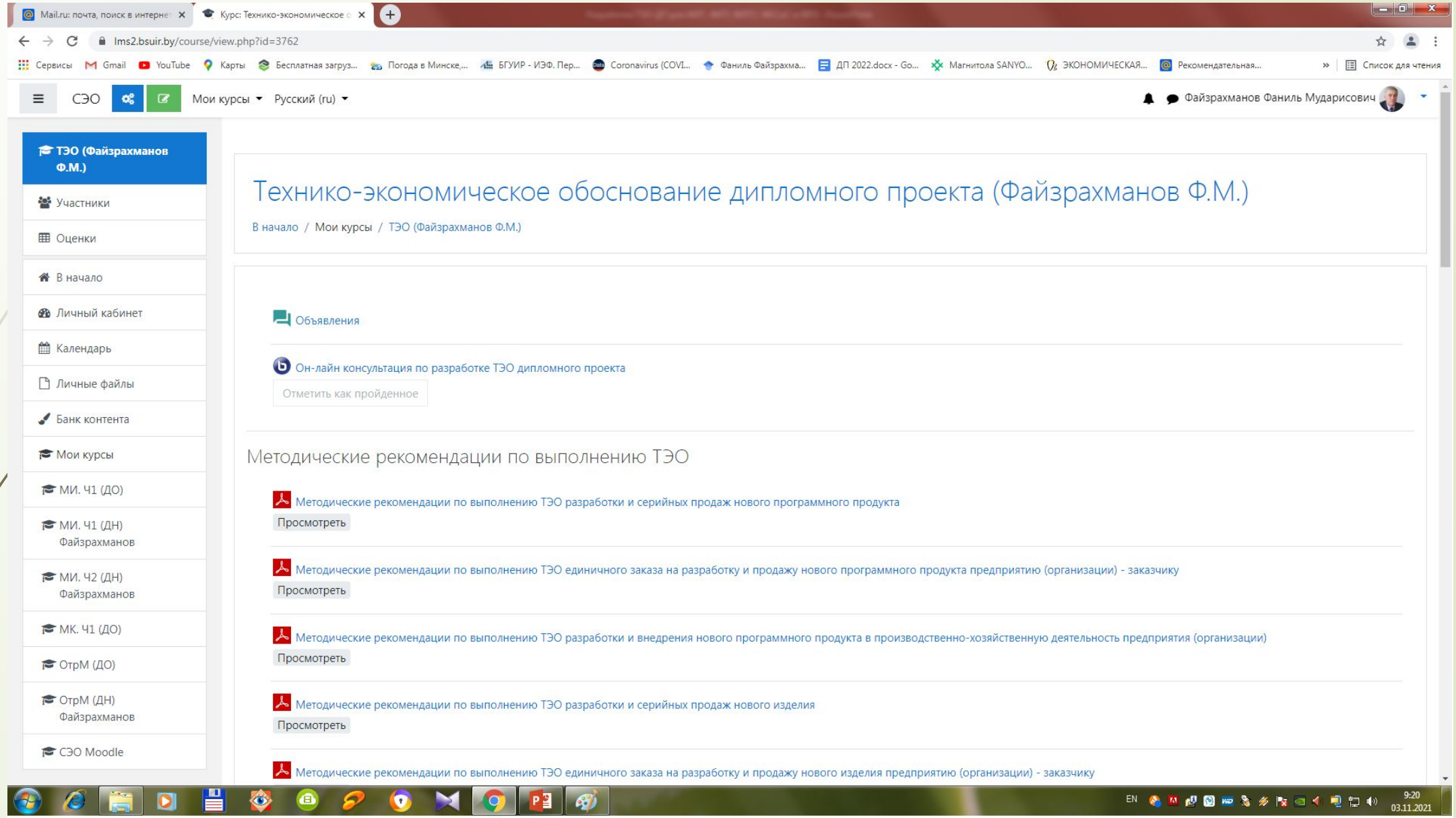
Файзрахманов Фаниль Мударисович
ст. преподаватель кафедры экономики БГУИР
fanil@bsuir.by

Разработка раздела, посвященного ТЭО проекта

Раздел разрабатывается с использованием предоставленных шаблонов для выполнения расчетов в MS Excel и написания текста раздела в MS Word согласно требованиям Методических рекомендаций и в полном соответствии с темой и содержанием дипломного проекта.

Методические рекомендации и шаблоны подготовлены для проектов, предполагающих:

1) разработку нового программного продукта (изделия) с целью:
   – последующих его серийных продаж,
   – выполнения единичного заказа стороннего предприятия (организации),
   –внедрения его в производственно-хозяйственную деятельность предприятия (организации);
2) выполнение научно-теоретической исследовательской работы;
3) выполнение научно-практической работы с целью внедрения его результата в производственно-хозяйственную деятельность:
   – предприятия – заказчика,
   – предприятия – исполнителя.


Mail.ru: почта, поиск в интернет
Курс: Технико-экономическое
lms2.bsuir.by/course/view.php?id=3762
СЭО
Мои курсы
Русский (ru)
Файзрахманов Фаниль Мударисович
ТЭО (Файзрахманов Ф.М.)
Участники
Оценки
В начало
Личный кабинет
Календарь
Личные файлы
Банк контента
Мои курсы
МИ. Ч1 (ДО)
МИ. Ч1 (ДН) Файзрахманов
МИ. Ч2 (ДН) Файзрахманов
МК. Ч1 (ДО)
ОтрМ (ДО)
ОтрМ (ДН) Файзрахманов
СЭО Moodle
Технико-экономическое обоснование дипломного проекта (Файзрахманов Ф.М.)
В начало / Мои курсы / ТЭО (Файзрахманов Ф.М.)
Объявления
Он-лайн консультация по разработке ТЭО дипломного проекта
Отметить как пройденное
Методические рекомендации по выполнению ТЭО
Методические рекомендации по выполнению ТЭО разработки и серийных продаж нового программного продукта
Просмотреть
Методические рекомендации по выполнению ТЭО единичного заказа на разработку и продажу нового программного продукта предприятию (организации) - заказчику
Просмотреть
Методические рекомендации по выполнению ТЭО разработки и внедрения нового программного продукта в производственно-хозяйственную деятельность предприятия (организации)
Просмотреть
Методические рекомендации по выполнению ТЭО разработки и серийных продаж нового изделия
Просмотреть
Методические рекомендации по выполнению ТЭО единичного заказа на разработку и продажу нового изделия предприятию (организации) - заказчику
9:20
03.11.2021

Mail.ru: почта, поиск в интернет | Курс: Технико-экономическое о

lms2.bsuir.by/course/view.php?id=3210

Сервисы | Gmail | YouTube | Карты | Бесплатная загруз... | Погода в Минске,... | БГУИР - ИЭФ. Пер... | Coronavirus (COVI... | Фаниль Файзрахма... | ДП 2022.docx - Go... | Магнитола SANYO... | ЭКОНОМИЧЕСКАЯ... | Рекомендательная... | Список для чтения

СЭО | Мои курсы | Русский (ru) | Файзрахманов Фаниль Мударисович

- ТЭО ДП ПОИТ (ИИТ ВО)
- Участники
- Оценки
- В начало
- Личный кабинет
- Календарь
- Личные файлы
- Банк контента
- Мои курсы
- МИ. Ч1 (ДО)
- МИ. Ч1 (ДН) Файзрахманов
- МИ. Ч2 (ДН) Файзрахманов
- МК. Ч1 (ДО)
- ОтрМ (ДО)
- ОтрМ (ДН) Файзрахманов
- СЭО Moodle

Технико-экономическое обоснование дипломного проекта (ИИТ ВО)

В начало / Мои курсы / ТЭО ДП ПОИТ (ИИТ ВО)

Объявления

Он-лайн консультация по разработке ТЭО дипломного проекта

Методические рекомендации по выполнению ТЭО

Методические рекомендации по выполнению ТЭО разработки и серийных продаж нового программного продукта
Просмотреть

Методические рекомендации по выполнению ТЭО единичного заказа на разработку и продажу нового программного продукта предприятию (организации) - заказчику
Просмотреть

Методические рекомендации по выполнению ТЭО разработки и внедрения нового программного продукта в производственно-хозяйственную деятельность предприятия (организации)
Просмотреть

Методические рекомендации по выполнению ТЭО разработки и серийных продаж нового изделия
Просмотреть

Методические рекомендации по выполнению ТЭО единичного заказа на разработку и продажу нового изделия предприятию (организации) - заказчику
Просмотреть

EN 9:18 03.11.2021

Прежде чем начать работу следует обязательно, в том числе и с помощью своего научного руководителя, разобраться в том, что из себя представляет результат дипломного проекта!

Рекомендуемый порядок работы с предоставленными материалами:

1. Внимательно (дотошно) изучить Методические рекомендации по своей теме.
2. Составить (использовать если это есть в других разделах дипломного проекта):
   2.1 схему разработки, производства (изготовления) и продаж (внедрения в производственно-хозяйственную деятельность) нового программного продукта (изделия);
   2.2 План проведения научно-теоретической (научно-практической) исследовательской работы.
3. Определить таблицы в MS Excel в которых будут выполняться вычисления.
4. Добросовестно и аккуратно выполнить необходимые вычисления в MS Excel в полном соответствии с назначением программного продукта (изделия, результата (эффекта) научной работы). Формулы в уже заполненных ячейках не менять! Файл назвать, например, следующим образом: «Петров А.А.-301 (сер. продажи).xlsx».
5. Утвердить файл MS Excel с расчетами у консультанта по ТЭО.
6. Скопировать содержимое таблиц из MS Excel (без шапок таблиц!!!) в соответствующие ячейки таблиц файла в MS Word.
7. Отформатировать таблицы, при необходимости разместить их на листах с альбомной ориентацией.
8. Удалить в файле MS Word таблицы, для которых вычисления не выполнялись. Пронумеровать заново номера оставшихся таблиц.
9. Переписать текст в файле MS Word вставив соответствующие выражения и термины вместо слов, выделенных красным шрифтом, в соответствии с темой проекта, номерами таблиц и результатами вычислений. Файл назвать, например, следующим образом: «Петров А.А.-301 (сер. продажи).docx».
10. Утвердить файл MS Word с расчетами у консультанта по ТЭО.

При выполнении расчетов в MS Excel руководствоваться тем, что:

а) минимальная зарплата (с 01.01.2022): 457 р.;

б) тарифная ставка 1-го разряда (базовая ставка) (с 01.01.2022): 207 р.;

в) налоги:

- НДС (с 01.01.2019): 20%;
- на прибыль: 18%;
- в ФСЗН: 34%;
- в БГС: 0,6%;

г) ставка (база) дисконта (дисконтирования): 15% (0,15);

В разделе (кроме проектов, посвященных выполнению единичного заказа и НТИР) обязательно должны быть выполнены расчеты:

1) денежных потоков для нулевого и следующих 4 шагов расчета (лет),

2) ЧДД, ВНД, ИР (ИД) и Ток.

Расчет ТЭО (производство продукции) - Excel

Таблица 1 - Расчет интегральных показателей экономической эффективности проекта

Срок, на который планируются инвестиции в оборотный капитал, мес.		3
Ставка налога на прибыль		18,00%
Ставка дисконтирования		15,00%

Показатель	Обозначение	Год реализации проекта/шаг расчета					
		2021	2022	2023	2024	2025	2026
		0	1	2	3	4	5
Денежный поток от инвестиционной деятельности, р.:							
инвестиции в долгосрочные активы, р.	Ида	-28,00					
инвестиции вкраткосрочные активы, р.:	Ика						
сырье и материалы, р.		-11,25					
полуфабрикаты и комплектующие, р.		-9,00					
заработная плата, р.		-31,53					
Всего, р.	Исум	-79,78					
Денежный поток от операционной деятельности, р.:							
чистая прибыль, р.	ЧП		14,55	14,55	14,55	14,55	14,55
амортизация оборудования, р.	А		15,17	15,17	15,17	15,17	15,17
Всего, р.	Осум		29,72	29,72	29,72	29,72	29,72
Чистый поток наличности, р.	ЧПН	-79,78	29,72	29,72	29,72	29,72	29,72
Накопленный чистый поток наличности, р.	НЧПН	-79,78	-50,07	-20,35	9,37	39,09	68,81
Дисконтированный чистый поток наличности, р.	ДЧПН	-79,78	25,84	22,47	19,54	16,99	14,78
Чистый дисконтированный доход, р.	ЧДД						**19,84**
Внутренняя норма доходности, %	ВНД						**25,08%**
Индекс рентабельности	ИР						**1,25**
Простой срок окупаемости	Ток						**2 года и 9 месяцев**
Простой срок окупаемости	Ток				**9**		

Расчет себестоимости и цены | Интегральные показатели проекта

Готово

Интегральные показатели экономической эффективности проекта

1. Чистый дисконтированный доход проекта:

$$ЧДД = \sum_{t=0}^{n} \frac{ЧПН_t}{(1+r)^t}$$

где:

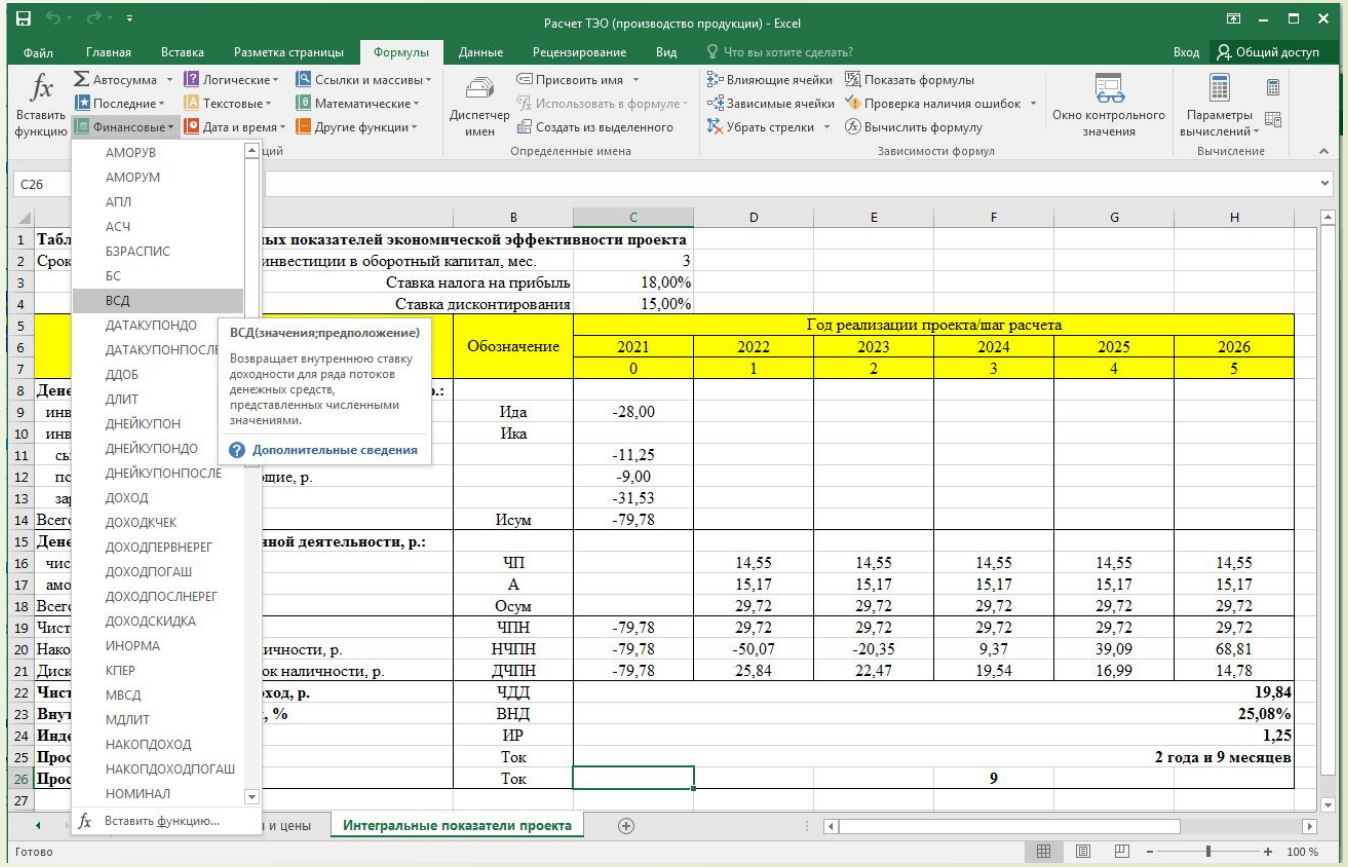
- *t* – шаг расчета (0, 1, 2, 3, 4, 5);
- *n* - горизонт расчета в годах (5 лет);
- *r* – ставка (база) дисконта (дисконтирования) (принимается равной 15% (0,15 для расчетов);
- $ЧПН_t$ – чистый поток наличности (сумма инвестиций (взятых со знаком «-»), чистой прибыли (чистого убытка) и амортизации активов проекта) на шаге расчета *t*.

Для того, чтобы проект был признан экономически эффективным, ЧДД должен быть величиной только положительной!

Интегральные показатели экономической эффективности проекта

2. Внутренняя норма доходности (ВНД) проекта:

- принимается равной такой ставке дисконтирования при которой ЧДД становится равным 0 (нулю);
- находится с использованием функции «ВСД» в программе MS Excel («Формулы-Финансовые-ВСД»).



1	Табл	ных показателей экономической эффективности проекта					
2	Срок	инвестиции в оборотный капитал, мес.	3				
3		Ставка налога на прибыль	18,00%				
4		Ставка дисконтирования	15,00%				
5			Год реализации проекта/шаг расчета				
6		Обозначение	2021	2022	2023	2024	2025	2026
7			0	1	2	3	4	5
8	Дене	ь.:						
9	инв	Ида	-28,00					
10	инв	Ика						
11	сы		-11,25					
12	по	щие, р.	-9,00					
13	за		-31,53					
14	Всего	Исум	-79,78					
15	Дене	ной деятельности, р.:						
16	чис	ЧП		14,55	14,55	14,55	14,55	14,55
17	амо	А		15,17	15,17	15,17	15,17	15,17
18	Всего	Осум		29,72	29,72	29,72	29,72	29,72
19	Чист	ЧПН	-79,78	29,72	29,72	29,72	29,72	29,72
20	Нако	ичности, р. НЧПН	-79,78	-50,07	-20,35	9,37	39,09	68,81
21	Диск	ок наличности, р. ДЧПН	-79,78	25,84	22,47	19,54	16,99	14,78
22	Чист	ход, р. ЧДД						19,84
23	Внут	, % ВНД						25,08%
24	Инде	ИР						1,25
25	Прос	Ток						2 года и 9 месяцев
26	Прос	Ток				9		
27								

Для экономически эффективного и реального проекта ВНД должна превышать ставку дисконтирования, но не более чем в 1,5 раза!

Интегральные показатели экономической эффективности проекта

3. Индекс рентабельности инвестиций в проект:

$$\text{ИР} = \frac{\text{ЧДД} + \text{ДИ}}{\text{ДИ}}$$

где: ДИ – дисконтированные инвестиции:

$$\text{ДИ} = \sum_{t=0}^{n} \frac{\text{И}_t}{(1+r)^t}$$

где: $И_t$ – инвестиции в проект на шаге расчета *t*.

Для экономически эффективного проекта величина ИР должна быть больше 1,0.

Интегральные показатели экономической эффективности проекта

4. Простой срок окупаемости инвестиций в проект:

$$\text{Т}_{\text{ок}} = \boldsymbol{t}_{\text{отр}} + \frac{\left|\sum_{\boldsymbol{t}=\mathbf{0}}^{\boldsymbol{t}_{\text{отр}}} \text{ЧПН}_{\boldsymbol{t}}\right|}{\frac{\text{ЧПН}_{\boldsymbol{t}_{\text{пол}}}}{\mathbf{12}}}$$

где:

- $t_{отр}$ – номер последнего шага расчета, на котором величина <u>накопленного ЧПН</u> еще остается отрицательной;
- $t_{пол}$ – номер шага расчета, на котором величина <u>накопленного ЧПН</u> уже становится положительной;
- $ЧПН_{пол}$ – чистый поток наличности на шаге, на котором величина <u>накопленного ЧПН</u> уже становится положительной.

Простой срок окупаемости должен быть меньше принятого горизонта расчета (желательно в пределах 3-4 лет)!