

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»  
Инженерно-экономический факультет  
Кафедра экономики

Ф.М. Файзрахманов

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по технико-экономическому обоснованию проекта по выполнению единичного заказа на разработку, производство и продажу нового программного продукта студентами института информационных технологий, факультетов компьютерного проектирования, информационных технологий и управления, компьютерных систем и сетей, радиотехники и электроники БГУИР

Минск, 2021

## Введение

Технико-экономическое обоснование (далее – ТЭО) дипломного проекта (далее – проекта) представляет собой его отдельный раздел, доказывающий экономическую целесообразность выполнения единичного заказа на разработку, производство и продажу нового программного продукта. Под **программным продуктом** понимается программное обеспечение и соответствующая техническая документация, предназначенные для поставки покупателю (пользователю).

ТЭО следует рассматривать как конкретную форму проявления научного подхода к выбору направления разработки, рациональных путей и всесторонней оценке экономической эффективности принимаемых в рамках проекта решений и способов их реализации.

Используемые в методических рекомендациях подходы к оценке экономической эффективности проекта учитывают мировой и отечественный опыт обоснования инвестиционных проектов, порядок и правила их выполнения, установленные в нормативно-правовых документах Республики Беларусь.

Все представленные в разделе решения должны основываться на последних достижениях теории и практики в сферах разработки и производства программных продуктов, а также их продажи на основе принципов маркетинга.

Раздел, посвященный ТЭО проекта, должен состоять из подразделов, содержащих:

- 1) описание назначения и функций программного продукта, характеристику предприятия (организации) – заказчика;
- 2) расчет затрат на разработку и производство программного продукта;
- 3) расчет отпускной цены и оценку экономической эффективности разработки, производства и продажи программного продукта.

Все расчеты по разделу выполняются с использованием возможностей программы MS Excel.

Обеспечение точности расчетов и достоверности оценки эффективности решений, представленных в разделе ТЭО проекта, предполагает тщательный подбор исходных данных производственно-технического и финансово-экономического характера.

## **1 Описание назначения и функций программного продукта, характеристика предприятия (организации) – заказчика**

В начале первого подраздела дается полное и точное название программного продукта в соответствии с полученным Заданием на дипломное проектирование и характеристика цели (целей) его использования будущим (существующим) пользователем (покупателем).

После этого приводятся основные функции программного продукта с обязательным их кратким описанием.

Далее в подразделе дается краткая характеристика предприятия (организации) – заказчика программного продукта (название (с обязательным указанием организационно-правовой формы), вид деятельности и местоположение).

Для данного предприятия (организации) приводится перечень основных задач, которые программный продукт позволит ему (ей) решать в ходе своей производственно-хозяйственной деятельности.

Завершает подраздел характеристика и оценка ожидаемых результатов использования указанным предприятием (организацией) разработанного в дипломном проекте программного продукта.

## **2 Расчет затрат на разработку и производство программного продукта**

Второй подраздел содержит расчет затрат, возникающих в процессе разработки и производства программного продукта, представленного в дипломном проекте, по следующим статьям:

- 1) материальные ресурсы;
- 2) долгосрочные активы и их амортизация;
- 3) трудовые ресурсы.

### **2.1 Расчет затрат на материальные ресурсы**

**Материальные ресурсы** представляют собой потребляемые в процессе разработки и производства программного продукта (а также изготовления его носителя и технической документации к нему (в упаковке)) предметы труда в виде сырья (исходного и вторичного), материалов (основных и вспомогательных), покупных изделий, полуфабрикатов, топлива и энергии. В качестве **исходного сырья и первичных материалов** понимаются материальные ресурсы, *исначально применяемые для изготовления*, например, носителя программного продукта,

технической документации и упаковки для него, а в качестве **вторичного** – сырья, которое *повторно вовлечено в процесс производства* (например, носителя или отдельных элементов упаковки программного продукта). К **основным материалам** относятся предметы труда, идущие на изготовление, например, того же носителя программного продукта, технической документации и упаковки для него (USB-флэш-носитель, оптический диск, металл для покрытия диска, бумага, пластмасса, краски, лаки, клеи, целлофановая пленка), и *образующие основное их содержание*. К **вспомогательным** относятся материалы, *расходуемые в процессе* разработки и производства программного продукта и обеспечения изготовления его носителя, технической документации и упаковки (например, бумага, канцелярские товары, тонеры (чернила) для принтера и т.п.).

Топливо-энергетические ресурсы, по своей экономической природе относящиеся к вспомогательным материалам, по причине их особой экономической значимости выделяются в отдельную группу.

При выполнении ТЭО программного продукта расчет затрат на материальные ресурсы производится отдельно как для разработки и производства непосредственно программного продукта, так и для изготовления его носителя и технической документации к нему (в упаковке). Техническая документация также может представлять собой отдельный файл, который записывается на носитель программного продукта, и в этом случае расчет затрат на печать технической документации может не производиться.

Расчеты затрат на использование каждого наименования материальных ресурсов, которые будут учтены при определении полной себестоимости и отпускной цены программного продукта в комплекте с носителем и технической документацией (в упаковке), ведутся с использованием программы MS Excel, результаты которых заносятся в таблицы, подобные таблицам 1–4. При этом:

$$СМ(ПП) = Пр \cdot Цед; \quad (1)$$

$$СМ(НиТД) = Нр \cdot Цед; \quad (2)$$

$$ТЭР(ПП) = М \cdot Тисп \cdot Тар; \quad (3)$$

$$ТЭР = М \cdot Тисп \cdot Тар; \quad (4)$$

где: СМ(ПП) – плановые затраты на использование сырья (материала) в период разработки и производства программного продукта, р.;

СМ(НиТД) – расчетные затраты на использование сырья (материала) для изготовления комплекта, включающего носитель программного продукта и экземпляр технической документации (в упаковке), р.;

ТЭР(ПП) – плановые затраты на использование топлива (энергии) в период разработки и производства программного продукта, р.;

ТЭР(НиТД) – расчетные затраты на использование топлива (энергии) для изготовления комплекта, включающего носитель программного продукта и экземпляр технической документации (в упаковке), р.;

Пр – план расхода сырья (материала) за весь период разработки и производства программного продукта, ед.;

Нр – норма расхода сырья (материала) для изготовления комплекта, включающего носитель программного продукта и техническую документацию (в упаковке), ед.;

М – установочная мощность оборудования, потребляющего топливо (энергию) в период разработки и производства программного продукта, а также при изготовлении комплекта, включающего его носитель и техническую документацию (в упаковке), кВт;

Тисп – плановое время использования топлива (энергии) за весь период разработки и производства программного продукта, ч;

Тисп – норма времени использования топлива (энергии) для изготовления комплекта, включающего носитель программного продукта и экземпляр технической документации (в упаковке), ч.;

Цед – цена приобретения одной единицы сырья (материала), р.;

Тар – установленный тариф за 1 кВт-ч, р./кВт-ч.

Таблица 1 – Расчет затрат на сырье и материалы за период разработки и производства программного продукта

Наименование сырья (материала)	Единица измерения	План расхода (за вычетом возвратных отходов)	Цена за одну единицу измерения, р.	Затраты, р.
1.				
2.				
...				
<i>n.</i>				
Коэффициент для начисления транспортно-заготовительных расходов				
Всего затрат на сырье и материалы за период разработки и производства программного продукта				

Таблица 2 – Расчет затрат на сырье и материалы для изготовления комплекта, включающего носитель программного продукта и экземпляр технической документации (в упаковке)

Наименование сырья (материала)	Единица измерения	Норма расхода (за вычетом возвратных отходов)	Цена за одну единицу измерения, р.	Затраты, р.
1.				
2.				
...				
<i>n.</i>				
Коэффициент для начисления транспортно-заготовительных расходов				
Всего затрат на сырье и материалы для изготовления комплекта				

Таблица 3 – Расчет затрат на топливно-энергетические ресурсы за период разработки и производства программного продукта

Наименование оборудования	Установочная мощность, кВт	Плановое время использования, ч	Тариф за кВт-ч, р.	Затраты, р.
1.				
2.				
...				
<i>n.</i>				
Всего затрат на ТЭР за период разработки и производства программного продукта				

Таблица 4 – Расчет затрат на топливно-энергетические ресурсы для изготовления комплекта, включающего носитель программного продукта и экземпляр технической документации (в упаковке)

Наименование оборудования	Установочная мощность, кВт	Расчетное время использования, ч	Тариф за кВт-ч, р.	Затраты, р.
1.				
2.				
...				
<i>n.</i>				
Всего затрат на ТЭР для изготовления комплекта				

## 2.2 Расчет амортизируемой стоимости и величины амортизационных отчислений долгосрочных активов

К **долгосрочным активам** относят активы предприятия (организации), которые в процессе производства продукции (товаров, работ и услуг) используются более одного года, многократно участвуют в повторяющихся циклах производства и, сохраняя форму и содержание, переносят свою стоимость на выпускаемую продукцию частями в виде амортизационных отчислений.

При выполнении ТЭО проекта по выполнению единичного заказа на разработку, производство и продажу программного продукта расчеты амортизируемой стоимости и величины амортизационных отчислений долгосрочных активов производятся для:

1) основных средств (силовых и рабочих машин и оборудования, измерительных и регулирующих приборов и устройств, вычислительной и организационной техники, инструментов и приспособлений общего назначения с законодательно установленной стоимостью и со сроком службы не менее одного года), непосредственно используемых в процессе разработки, производства и продажи программного продукта, а также изготовления его носителя и технической документации для него (в упаковке);

2) нематериальных активов (патентов, лицензий и т.п.), использование которых предусмотрено процессом разработки и производства программного продукта и изготовления носителя и технической документации (в упаковке).

Указанные расчеты, которые будут учтены при вычислении полной себестоимости и отпускной цены программного продукта, ведутся с использованием программы MS Excel, результаты которых заносятся в таблицы, подобные таблицам 5 и 6. При этом:

1) для долгосрочных активов (имеющихся и новых), используемых только в процессе разработки и производства программного продукта:

$$AO(ПП) = \frac{AC_{пп}}{\frac{T_n}{12}} \cdot T_{исп_{пп}}; \quad (5)$$

где: АО(ПП) – величина амортизационных отчислений долгосрочного актива, за весь срок его использования при разработке и производстве программного продукта;

AC<sub>пп</sub> – амортизируемая стоимость долгосрочного актива на начало срока разработки и производства программного продукта, р.;

T<sub>n</sub> – установленный нормативный срок службы (использования, действия) долгосрочного актива, лет;

T<sub>исп<sub>пп</sub></sub> – плановый срок использования долгосрочного актива для разработки и производства программного продукта.

2) для долгосрочных активов (имеющихся и новых), используемых только в процессе изготовления комплекта, включающих носитель программного продукта и техническую документацию для него (в упаковке):

$$AO(\text{НиТД}) = \frac{AC_{\text{НиТД}}}{12} \cdot T_{\text{испНиТД}}; \quad (6)$$

где: АО(НиТД) – величина амортизационных отчислений долгосрочного актива, за весь срок его использования для изготовления комплекта;

АС<sub>НиТД</sub> – амортизируемая стоимость долгосрочного актива на начало срока изготовления комплекта, включающего носитель программного продукта и техническую документацию (в упаковке), р.;

T<sub>НиТД</sub> – установленный нормативный срок службы (использования, действия) долгосрочного актива, лет;

T<sub>испНиТД</sub> – расчетное время использования долгосрочного актива для изготовления комплекта, включающего носитель программного продукта и техническую документацию (в упаковке).

*Установленные нормативные сроки службы долгосрочных активов (основных средств) берутся из приложения Постановления Министерства экономики Республики Беларусь № 161 от 30.09.2011 (с изменениями и дополнениями на дату написания дипломного проекта).*

Таблица 5 – Расчет амортизируемой стоимости и величины амортизационных отчислений имеющихся (новых) долгосрочных активов за период разработки и производства программного продукта

Наименование актива	Амортизируемая стоимость, р.	Нормативный срок службы, лет	Годовая амортизация, р.	Срок использования в процессе разработки и производства, мес.	Амортизационные отчисления, р.
1.					
2.					
...					
n.					
Всего амортизируемая стоимость имеющихся (новых) долгосрочных активов					
Всего величина амортизационных отчислений имеющихся (новых) долгосрочных активов за период разработки и производства программного продукта					



Таблица 6 – Расчет амортизируемой стоимости и величины амортизационных отчислений имеющихся (новых) долгосрочных активов, используемых во время изготовления комплекта, включающего носитель программного продукта и техническую документацию (в упаковке)

Наименование актива	Амортизируемая стоимость, р.	Нормативный срок службы, лет	Годовая амортизация, р.	Время использования в процессе изготовления, мес.	Амортизационные отчисления, р.
1.					
2.					
...					
<i>n.</i>					
Всего амортизируемая стоимость имеющихся (новых) долгосрочных активов					
Всего величина амортизационных отчислений имеющихся (новых) долгосрочных активов за время изготовления комплекта					

### 2.3 Расчет затрат на заработную плату специалистов и работников

Расчет затрат на заработную плату специалистов и работников предприятия (организации) при разработке ТЭО проекта выполняется при условии, что в них применяется Единая тарифная сетка (ЕТС), установленная Постановлением Совета министров Республики Беларусь № 138 от 28.02.2019 (ссылка на текст правового акта в актуальном состоянии в информационно-поисковой системе «Эталон-online»: <https://etalonline.by/document/?regnum=C21900138>). Тарификация, т.е. отнесение специалистов и работников предприятия (организации) к тем или иным разрядам ЕТС, осуществляется на основе Общегосударственного классификатора Республики Беларусь «Профессии рабочих и должности служащих», Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) и Единого квалификационного справочника должностей служащих (ЕСКД).

Величина базовой ставки (тарифной ставки 1-го разряда) устанавливается и по мере необходимости изменяется соответствующим постановлением Совета Министров Республики Беларусь. Тарифные ставки других разрядов ЕТС определяются по формуле:

$$ТСр_i = БС \cdot ТКр_i \quad (7)$$

где:  $ТСр_i$  – тарифная ставка  $i$ -го разряда, р.;  
 $БС$  – базовая ставка, р.;  
 $ТКр_i$  – тарифный коэффициент  $i$ -го разряда.

Тарифную часть заработной платы принято называть **основной заработной платой**, а надтарифную, включающую надбавки, компенсации, доплаты и премии, – **дополнительной заработной платой**.

Расчеты затрат на заработную плату специалистов и работников предприятия (организации), связанных с разработкой и производством программного продукта, а также изготовлением комплекта, включающего его носитель и техническую документацию к нему (в упаковке), которые будут учтены при вычислении полной себестоимости и отпускной цены программного продукта, ведутся с использованием программы MS Excel, результаты которых заносятся в таблицы, подобные таблицам 7 и 8. При этом:

1) для специалистов, занятых в разработке и производстве программного продукта:

$$\text{ЗПС}_k = \left( \text{ТСр}_k \cdot \frac{\text{Тр}_k}{8 \cdot \text{РД}_{\text{мес}}} \right) \cdot \text{Кн}_{\text{спец}} \quad (8)$$

где:  $\text{ЗПС}_k$  – расходы на заработную плату  $k$ -го специалиста за весь срок его участия в разработке и производстве программного продукта, р.;

$\text{ТСр}_k$  – тарифная ставка  $k$ -го специалиста, р.;

$\text{Тр}_k$  – плановое время выполнения работ  $k$ -м специалистом, ч.;

$\text{РД}_{\text{мес}}$  – среднее количество рабочих дней в месяце;

$\text{Кн}_{\text{спец}}$  – установленный предприятием (организацией) коэффициент для начисления специалистам дополнительной заработной платы;

2) для работников, занятых в изготовлении комплекта, включающего носитель программного продукта и техническую документацию (в упаковке):

$$\text{ЗПР}_p = \left( \text{ТСр}_p \cdot \frac{\text{То}_p}{8 \cdot \text{РД}_{\text{мес}}} \right) \cdot \text{Кн}_{\text{раб}} \quad (9)$$

где:  $\text{ЗПР}_p$  – расходы на заработную плату  $p$ -го работника за выполнение операции при изготовлении комплекта, включающего носитель программного продукта и техническую документацию (в упаковке), р.;

$\text{ТСр}_p$  – тарифная ставка  $p$ -го работника, р.;

$\text{То}_p$  – расчетное время выполнения операции  $p$ -м работником, ч.;

$\text{РД}_{\text{мес}}$  – среднее количество рабочих дней в месяце;

$\text{Кн}_{\text{раб}}$  – установленный предприятием (организацией) коэффициент для начисления работникам дополнительной заработной платы.

Таблица 7 – Расчет затрат на заработную плату специалистов, привлеченных к разработке и производству программного продукта

Должность	Содержание работы	Тарифный разряд	Тарифный коэффициент	Тарифная ставка, р.	Затраты времени на выполнение работы, час.	Основная зарплата (тарифная часть), р.
1.						
2.						
...						
<i>n.</i>						
Всего затрат на основную заработную плату (тарифную часть)						
Коэффициент для начисления дополнительной заработной платы (надтарифной части)						
Всего затрат на дополнительную заработную плату (надтарифная часть)						
Итого затрат на заработную плату (тарифная и надтарифная части) в период разработки и производства программного продукта						

Таблица 8 – Расчет затрат на заработную плату работников, связанных с изготовлением комплекта, включающего носитель программного продукта и техническую документацию (в упаковке)

Должность (профессия)	Вид операции	Тарифный разряд	Тарифный коэффициент	Тарифная ставка, р.	Затраты времени на выполнение операции, час.	Основная зарплата (тарифная часть), р.
1.						
2.						
...						
<i>n.</i>						
Всего затрат на основную заработную плату (тарифную часть)						
Коэффициент для начисления дополнительной заработной платы (надтарифной части)						
Всего затрат на дополнительную заработную плату (надтарифная часть)						
Итого затрат на заработную плату (тарифная и надтарифная части) на комплект						

### **3 Расчет отпускной цены программного продукта и оценка экономической эффективности его разработки, производства и продажи**

В третьем подразделе приводится расчет отпускной цены программного продукта (в комплекте с его носителем и технической документацией (в упаковке)), а также рентабельности его производства и продажи.

**Отпускная цена программного продукта** – это цена, применяемая на внутреннем рынке в расчетах между предприятием (организацией) – его разработчиком и предприятиями (организациями), покупающими программный продукт для собственных целей.

Расчет отпускной цены программного продукта (включая комплект с носителем и технической документацией (в упаковке)) для заказчика с учетом затрат, определенных в предыдущем разделе настоящих Методических рекомендаций и с использованием программы MS Excel, выполняется с использованием таблицы, подобной таблице 9. При этом используются формулы:

1) для расчета отчислений в Фонд социальной защиты населения и РУП «Белгосстрах» Отч(ФСЗН и БГС):

$$\text{Отч(ФСЗН и БГС)} = \text{ЗП} \cdot \text{Ксо} \quad (10)$$

где: ЗП – расходы на заработную плату специалистов и работников по разработке и производству программного продукта и изготовлению комплекта, включающего носитель и техническую документацию (в упаковке), р.;

Ксо – коэффициент, установленный для расчета отчислений в ФСЗН и БГС (принимается равным 0,346 (34,6%));

2) для определения расходов на содержание и эксплуатацию машин и оборудования РСЭмо:

$$\text{РСЭмо} = \text{ЗПосн} \cdot \text{Крмо} \quad (11)$$

где: ЗПосн – расходы на основную заработную плату (тарифную часть) специалистов и работников по разработке и производству программного продукта и изготовлению комплекта, включающего носитель и техническую документацию (в упаковке), р.;

Крмо – коэффициент, принятый предприятием (организацией) для расчета расходов на содержание и эксплуатацию машин и оборудования (берется в пределах 0,9–1,2 (90–120%));

3) для вычисления величины общепроизводственных расходов Ропр:

$$\text{Ропр} = \text{ЗПосн} \cdot \text{Копр} \quad (12)$$

где:  $K_{opr}$  – коэффициент, принятый предприятием (организацией) для расчета общепроизводственных расходов (берется в пределах 2,5–4,0 (250–400%));

4) для вычисления величины общехозяйственных расходов  $R_{охр}$ :

$$R_{охр} = Z_{Посн} \cdot K_{охр} \quad (13)$$

где:  $K_{охр}$  – коэффициент, принятый предприятием (организацией) для расчета общехозяйственных расходов (берется в пределах 1,5–2,5 (150–250%)).

5) для расчета производственной себестоимости  $СС_{произв}$ :

$$СС_{произв} = СМ + ТЭР + АО + ЗП + Отч(ФСЗН и БГС) + РСЭмо + R_{опр} + R_{охр} \quad (14)$$

где:  $СМ$  – затраты на сырье и материалы, использованные при разработке и производстве программного продукта и изготовлении комплекта, включающего носитель и техническую документацию (в упаковке), р.;

$ТЭР$  – затраты на топливно-энергетические ресурсы, использованные при разработке и производстве программного продукта и изготовлении комплекта, включающего носитель и техническую документацию (в упаковке), р.;

$АО$  – величина амортизационных отчислений долгосрочных активов, использованных при разработке и производстве программного продукта и изготовлении комплекта, включающего носитель и техническую документацию (в упаковке), р.;

$ЗП$  – затраты на заработную плату (основную и дополнительную (тарифную и надтарифную части)) специалистов и работников, связанных с разработкой и производством программного продукта и изготовлением комплекта, включающего носитель и техническую документацию (в упаковке), р.;

б) для расчета коммерческих расходов  $R_{ком}$ :

$$R_{ком} = СС_{произв} \cdot K_{ком} \quad (15)$$

где:  $K_{ком}$  – коэффициент для расчета коммерческих расходов (берется в пределах 0,05–0,25 (5-25%)).

7) для расчета полной себестоимости  $СС_{полн}$ :

$$СС_{полн} = СС_{произв} + R_{ком} \quad (16)$$

8) для расчета плановой прибыли  $П_{план}$ :

$$П_{план} = СС_{полн} \cdot Нр \quad (17)$$

где: Нр – норма рентабельности (берется в пределах 0,10–0,50 (10–50%)).

9) для расчета цены без учета налога на добавленную стоимость Ц:

$$Ц = С_{\text{полн}} + П_{\text{план}} \quad (18)$$

10) для расчета налога на добавленную стоимость НДС:

$$\text{НДС} = Ц \cdot \frac{\text{СтНДС}}{100} \quad (19)$$

где: СтНДС – ставка НДС (берется равной 20%);

11) для расчета отпускной цены Ц<sub>отп</sub>:

$$\text{Ц}_{\text{отп}} = Ц + \text{НДС} \quad (20)$$

Таблица 9 – Расчет отпускной цены программного продукта в комплекте с носителем и технической документацией (в упаковке)

Наименование статьи	Значение, р.
1. Сырье и материалы	
2. Топливо и энергия	
3. Амортизация долгосрочных активов	
4. Заработная плата	
5. Страховые взносы в ФСЗН и БГС	
6. Содержание и эксплуатация машин и оборудования	
7. Общепроизводственные расходы	
8. Общехозяйственные расходы	
9. Производственная себестоимость	
10. Коммерческие расходы	
11. Полная себестоимость	
12. Плановая прибыль	
13. Цена без НДС	
14. Налог на добавленную стоимость	
15. Отпускная цена	

Порядок расчета чистой прибыли от разработки, производства и продажи программного продукта в комплекте с его носителем и технической документацией (в упаковке) представлен в таблице 10. При этом используются формулы:

1) для расчета налога на добавленную стоимость НДС:

$$\text{НДС} = \text{Ц}_{\text{отп}} \cdot \frac{\text{СтНДС}}{(100 + \text{СтНДС})} \quad (21)$$

2) для расчета налогооблагаемой прибыли П<sub>нал</sub>:

$$Пнал = Цотп - НДС - ССполн \quad (22)$$

3) для расчета налога на прибыль Нп:

$$Нп = Пнал \cdot Стнп \quad (23)$$

где: Стнп – ставка налога на прибыль (берется равной 0,18 (18%)).

4) для расчета чистой прибыли Пчист:

$$Пчист = Пнал - Нп \quad (24)$$

Таблица 10 – Расчет чистой прибыли от разработки, производства и продажи программного продукта в комплекте с его носителем и технической документацией (в упаковке)

Наименование статьи	Значение, р.
1 Отпускная цена	0,00
2. Налог на добавленную стоимость	0,00
3. Полная себестоимость продукции	0,00
4. Налогооблагаемая прибыль	0,00
5. Налог на прибыль	0,00
6. Чистая прибыль	0,00

На основе полученных в таблице 10 значений рассчитываются показатели рентабельности производства  $R_{\text{произв}}$  и продажи  $R_{\text{прод}}$  программного продукта. При этом:

$$R_{\text{произв}} = \frac{Пчист}{ССполн} \cdot 100\% \quad (25)$$

$$R_{\text{прод}} = \frac{Пчист}{Цотп} \cdot 100\% \quad (26)$$

На основе полученных значений рентабельности делается вывод об экономической эффективности выполнения одноразового заказа по разработке, производству и продаже программного продукта в комплекте с его носителем и технической документацией.