


СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления
информационных технологий и
защиты информации ФАНО
России

 / М. М. Харций
« 2 » декабря 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «ОТР 2000»


« 2 » декабря 2016 г.








**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «ВНУТРЕННИЙ ПОРТАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ АГЕНТСТВА, А ТАКЖЕ ДЛЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ
ПОДДЕРЖКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО
АГЕНТСТВА НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
ПОДВЕДОМСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»**

Финансово-экономическое обоснование

Москва
2016

СОГЛАСОВАНО

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
ФАНО России	Заместитель начальника управления информационных технологий и защиты информации	С.Ю. Нестеренко		2.12.16
	Начальник отдела развития информационных технологий Управления информационных технологий и защиты информации	И.В. Назаров		2.12.16
	Главный специалист-эксперт отдела развития информационных технологий, Управления информационных технологий и защиты информации	К.А. Лосев		2.12.16
ОТР 2000	Руководитель проектов	А.В. Баренков		2.12.16
	Руководитель группы внедрения	А.В. Можнов		2.12.16

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	3
1.1. Термины, сокращения и их определения.....	3
1.2. Описание объекта учета.....	3
2. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ, РАЗВИТИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, СНЯТИЯ СИСТЕМЫ С ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
2.1. Создание системы	4
2.2. Метод определения стоимости эксплуатации, развития системы, снятия системы с эксплуатации	6
2.3. Эксплуатация системы.....	6
2.4. Развитие системы	9
2.5. Снятие системы с эксплуатации	10
3. СРАВНЕНИЕ С АНАЛОГИЧНЫМИ РАБОТАМИ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	14
РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ЕДИНИЦЫ ТРУДОЕМКОСТИ.....	14

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. Термины, сокращения и их определения

В настоящем документе используются термины, сокращения и их определения, приведенные в таблице 1.

Таблица 1. Термины, сокращения и их определения

Термин, сокращение	Определение
Система	Внутренний портал ФАНО России для ведения проектного управления деятельностью Агентства, а также для обеспечения технической поддержки пользователей ФАНО России и пользователей подведомственных организаций
СУБД	Система управления базами данных
ОС	Операционная система
ИС	Информационная система
Web сервер	Программное обеспечение, выполняющее функции по приему и обработке запросов от клиентов

1.2. Описание объекта учета

Целью создания Системы является автоматизация процессов управления проектами, выполняемыми ФАНО России, обеспечивающих информационный обмен в рамках ведения проектного управления деятельностью ФАНО России между сотрудниками ЦА ФАНО России, ТУ ФАНО России и сотрудниками подведомственных организаций.

Задачами создания Системы являются:

- адаптация Информационной системы к ведомственным требованиям и требованиям законодательства РФ;
- формирование целостного информационного пространства посредством организации внутреннего портала ФАНО России;
- ведение перечня функциональных задач ФАНО России, управление которыми организовано с применением проектного подхода управления;
- контроль, обобщение и систематизация обращений, поступающих в ходе оказания технологической поддержки пользователей ФАНО России;
- информационное сопровождение института кураторства для координаторов, участвующих в работе подразделений ФАНО России.

2. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ, РАЗВИТИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, СНЯТИЯ СИСТЕМЫ С ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1. Создание системы

Система создается в рамках государственного контракта №16-049 от 07.11.2016. На создание системы в 2016 г выделено из федерального бюджета 9,500 млн. рублей (включая НДС в размере 18%) за следующие работы:

Таблица 2. Состав и содержание работ

№ п/п	Наименование товаров, работ, услуг	Результат выполнения работ (оказания услуг)	Стоимость, руб.
Этап № 1.		Акт сдачи-приемки работ этапа № 1	2 185 000,00
1.1	Проведение предпроектного обследования объекта автоматизации на предмет создания подсистемы «Управление проектами».	Отчет об предпроектном обследовании «Проектный подход» Методология проектного управления ФАНО России. Отчет об апробации Методологии проектного управления ФАНО России на пилотном проектном проекте	
1.2	Проведение предпроектного обследования объекта автоматизации на предмет создания подсистемы «Внутриведомственный портал».	Отчет об предпроектном обследовании «Внутриведомственный портал»	
1.3	Разработка технического задания на Систему.	Техническое задание на Систему и частное техническое задание на подсистемы: <ul style="list-style-type: none"> • «Управление проектами»; • «Внутриведомственный портал»; 	
1.4	Подготовка финансово-экономического обоснования по развитию (модернизации) эксплуатации Системы	Финансово-экономическое обоснование	

№ п/п	Наименование товаров, работ, услуг	Результат выполнения работ (оказания услуг)	Стоимость, руб.
Этап № 2.		Акт сдачи-приемки работ этапа № 2	6 745 000,00
2.1	Разработка эскизного образца Системы согласно ТЗ на Систему	Акт о передачи установочного эскизного образца	
2.2	Разработка документации к эскизному образцу Системы в объеме работ 2016г.	Руководство пользователя на Систему Краткое руководство пользователя («Быстрый старт») по работе с подсистемами: <ul style="list-style-type: none"> • «Управление проектами»; • «Внутриведомственный портал»; • «Управление процессами поддержки пользователей». Руководство администратора	
2.3	Создание и согласование программы и методики предварительных испытаний	Программа и методика предварительных испытаний	
2.4	Передача лицензии на электронном носителе	Акт приемки передачи прав	
2.5	Установка, монтаж и настройка обновленной лицензии.	Акт установки	
2.6	Установка и настройка эскизного образца на тестовом стенде Заказчика	Акт передачи и установки	
2.7	Подготовка пользователей с генерацией логинов и паролей, настройка ролей пользователей, для групп пользователей, информационно - консультационное сопровождение пользователей в рамках, необходимых для проведения предварительных приемочных испытаний	Журнал проведения консультационного сопровождения пользователей	
Этап № 3.		Акт сдачи-приемки работ этапа №3	570 000,00

№ п/п	Наименование товаров, работ, услуг	Результат выполнения работ (оказания услуг)	Стоимость, руб.
3.1	Проведение предварительных приемочных испытаний	Протокол проведения предварительных приемочных испытаний Акт о готовности к опытной эксплуатации	

2.2. Метод определения стоимости эксплуатации, развития системы, снятия системы с эксплуатации

Стоимость работ определяется в соответствии с Приказом Минкомсвязи России от 01.04.2013 № 71 (ред. от 29.07.2014) «Об утверждении методических рекомендаций по подготовке планов информатизации государственных органов, включая форму плана информатизации государственного органа, и о признании утратившим силу Приказа Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18.10.2010 № 140 «Об утверждении типовой формы планов информатизации государственных органов» с использованием затратного метода.

Затратный метод заключается в определении стоимости работ как суммы произведенных затрат (прямые и косвенные) и прибыли.

Стоимость работ рассчитывается как произведение стоимости единиц трудозатрат специалистов, исполняющих работы, на их стоимость.

Стоимость единицы трудоемкости рассчитывается путем суммирования затрат на оплату труда при выполнении работ, начислений на оплату труда (страховых взносов), накладных расходов, прибыли и уплату налогов. В качестве единицы трудоемкости используется 1 (один) человеко-месяц (чел-мес). Расчет стоимости единицы трудоемкости приведен в Приложении 1.

Затраты на Систему складываются из затрат на эксплуатацию и развитие Системы на выбранной технологической платформе. Поэтому, расчет стоимости приведен для каждого из вышеперечисленных этап жизненного цикла системы.

2.3. Эксплуатация системы

Основой финансово-экономического обоснования затрат на эксплуатацию Системы является расчет плановой трудоемкости выполнения работ в сроки, заданные заказчиком: выполнение работ в течение 12 месяцев. Выполнение работ и оказание услуг по эксплуатации Системы включает:

- техническое и информационное сопровождение опытной

- эксплуатации Системы;
- внесение системных доработок по результатам опытной эксплуатации Системы;
 - техническое и информационное сопровождение процесса ввода Системы в промышленную эксплуатацию;
 - проведение консультаций с целью обучения пользователей по работе с Системой (не менее 24 групповых консультаций в год);
 - техническая поддержка пользователей по телефону и электронной почте в режиме 8*5 (восемь часов в день с 9-00 до 18-00, в рабочие дни) в процессе промышленной эксплуатации Системы;
 - обеспечение работоспособности Системы, обследование программного обеспечения Системы на территории заказчика в случае обнаружения пользователями ошибок работы, устранение ошибок;
 - периодическое обследование программного обеспечения Системы на территории Заказчика (не реже 1 раза в месяц) в целях обнаружения ошибок работы, устранение ошибок.

Предполагается, что работы выполняются с использованием проектных методов организации деятельности в течение календарного года. Для этого создается проектная группа в следующем составе, как показано в Таблице 3.

Таблица 3. Состав проекта по эксплуатации Системы

<i>№</i>	<i>Категория специалиста</i>	<i>Функции</i>
<i>1</i>	<i>Руководитель проекта</i>	<i>Управление проектом, взаимодействие с Заказчиком и функциональными пользователями Документооборот проекта со стороны Исполнителя</i>
<i>2</i>	<i>Системный инженер</i>	<i>Администрирование рабочей и тестовой версии Системы. Формирование логинов / паролей, назначение ролей и прав пользователей</i>
<i>3</i>	<i>Специалист по технической поддержке</i>	<i>Настройка НСИ с изменением НПА, доработка процедур взаимодействия с внешними информационными ресурсами в соответствии с изменениями форматов обмена Разработка методических и обучающих материалов (видеокурсов)</i>

<i>№</i>	<i>Категория специалиста</i>	<i>Функции</i>
4	<i>Специалист call-центра</i>	<i>Приём обращений конечных пользователей по работе с системой и консультирование</i>

Для определения стоимости мероприятий по эксплуатации Системы произведена экспертная оценка трудовых ресурсов, необходимых для поддержки эксплуатации системы в течение календарного года.

Расчет стоимости мероприятий по эксплуатации Системы приведен в Таблице 4, исходя из расчетной величины единицы трудоемкости – сумма рублей в месяц на одного специалиста равной 230 141,61 (Расчет величины единицы трудоемкости приведен в Приложении 1, ниже). Для отражения дифференциации различных категорий специалистов введен поправочный коэффициент, называемый - «Коэффициент к стоимости единицы трудоемкости».

Таблица 4. Расчет стоимости эксплуатации Системы

<i>№</i>	<i>Категория специалиста</i>	<i>Трудоемкость (в чел-мес)</i>	<i>Коэффициент к стоимости единицы трудоемкости</i>	<i>Стоимость специалиста</i>
1	<i>Руководитель проекта</i>	10	1,25	3 250 750,25
2	<i>Системный инженер</i>	12	1	3 120 720,24
3	<i>Специалист по технической поддержке</i>	12	1	3 120 720,24
4	<i>Специалист call-центра</i>	12	0,75	2 340 540,24
		<i>Итого по проекту</i>		<i>11 832 730,97</i>

2.4. Развитие системы

Основой финансово-экономического обоснования затрат на развитие Системы является расчет плановой трудоемкости выполнения работ в сроки, заданные заказчиком: выполнение работ в течение 12 месяцев. Выполнение работ и оказание услуг по развитию Системы включает:

- проведение предпроектного обследования объекта автоматизации;
- подготовка частного технического задания на развитие Системы;
- подготовка технического проекта на развитие Системы;
- разработка новой функциональности Системы в соответствии с техническим проектом;
- проведение приемочных испытаний;
- подготовка сопроводительной документации;
- ввод новой функциональности Системы в промышленную эксплуатацию.

Предполагается, что работы выполняются с использованием проектных методов организации деятельности. Для этого создается проектная группа в следующем составе, как показано в Таблице 5.

•

Таблица 5. Состав проекта по развитию Системы

<i>№</i>	<i>Категория специалиста</i>	<i>Функции</i>
1	<i>Руководитель проекта</i>	<i>Управление проектом, взаимодействие с Заказчиком и функциональными пользователями. Документооборот проекта со стороны Исполнителя</i>
2	<i>Бизнес аналитик</i>	<i>Взаимодействие с функциональными пользователями, анализ процессов, формирование требований</i>
3	<i>Архитектор проектировщик</i>	<i>Концептуальное проектирование системы, проектирование логической и физической структуры БД, алгоритмов функционирования</i>
4	<i>Разработчик</i>	<i>Разработка серверного и клиентского кода прикладного программного обеспечения системы</i>
5	<i>Тестировщик</i>	<i>Тестирование серверного и клиентского кода прикладного программного обеспечения системы</i>
6	<i>Технический писатель</i>	<i>Разработка и актуализация технической документации в части архитектуры информационных систем и аппаратно-программных комплексов.</i>

<i>№</i>	<i>Категория специалиста</i>	<i>Функции</i>
7	<i>Специалист по внедрению</i>	<i>Развертывание и настройка системы, непосредственное общение с конечными пользователями (обучение, консультирование) на этапе опытной эксплуатации</i>

Для определения стоимости мероприятий по развитию Системы произведена экспертная оценка трудовых ресурсов, необходимых для их выполнения силами определенной выше проектной группы.

Расчет стоимости мероприятий по развитию Системы приведен в Таблице 6, исходя из расчетной величины единицы трудоемкости – сумма рублей в месяц на одного специалиста равной 260 060,02 (Расчет величины единицы трудоемкости приведен в Приложении 1). Для отражения дифференциации различных категорий специалистов введен поправочный коэффициент, называемый - «Коэффициент к стоимости единицы трудоемкости».

Таблица 6. Расчет стоимости развития Системы

<i>№</i>	<i>Категория специалиста</i>	<i>Трудоемкость (в чел-мес)</i>	<i>Коэффициент к стоимости единицы трудоемкости</i>	<i>Стоимость специалиста</i>
1	<i>Руководитель проекта</i>	10	1,25	3 250 750,25
2	<i>Бизнес аналитик</i>	8	1	2 080 480,16
3	<i>Архитектор проектировщик</i>	12	1	3 120 720,24
4	<i>Разработчик</i>	20	1	5 201 200,40
5	<i>Тестировщик</i>	7	0,75	1 365 315,10
6	<i>Технический писатель</i>	6	0,75	1 170 270,09
7	<i>Специалист по внедрению</i>	5	1	1 300 300,10
		<i>Итого по проекту</i>		<i>17 489 036,34</i>

2.5. Снятие системы с эксплуатации

Основой финансово-экономического обоснования затрат на снятие с эксплуатации Системы является расчет плановой трудоемкости выполнения работ в сроки, заданные заказчиком: выполнение работ в

течение 0,5 месяца. Выполнение работ и оказание услуг по снятию с эксплуатации Системы включает:

- архивирование информации, содержащейся в процедуре вывода Системы из эксплуатации, обеспечивающее при необходимости ее дальнейшее использование;
- уничтожение (стирание) данных и остаточной информации с машинных носителей перед утилизацией или повторным использованием машинных носителей;
- документирование процедуры вывода из эксплуатации Системы.

Для расчета затрат на снятие с эксплуатации Системы учитывались следующие исходные данные:

- трудоемкость выполнения работ работниками, непосредственно занятыми при выполнении перечисленных работ по снятию Системы с эксплуатации;
- возможная потребность в материалах и комплектующих;
- возможная потребность в уникальном оборудовании (специальном оборудовании) для проведения исследований, испытаний и т.п.;
- возможная потребность в других прямых затратах, связанных с выполнением работ;
- средний уровень возможных не прямых (накладных, общехозяйственных) затрат, непосредственно не связанных с выполнением работ.

Трудоемкость работ по снятию Системы с эксплуатации рассчитана (оценена) в количестве 2 чел.-мес., исходя из перечня и объема работ в рамках снятия Системы с эксплуатации.

Стоимость мероприятий по снятию Системы с эксплуатации составляет 520 120,04 рублей, исходя из расчетной величины единицы трудоемкости – сумма рублей в месяц на одного специалиста равной 260 060,02 (Расчет величины единицы трудоемкости приведен в Приложении 1).

3. СРАВНЕНИЕ С АНАЛОГИЧНЫМИ РАБОТАМИ

Для сравнения стоимости выполнения аналогичных работ по развитию, эксплуатации системы, автоматизирующей процессы проектного управления с сформированной стоимостью работ по эксплуатации, развитию и снятию Системы с эксплуатации были проанализированы сведения о закупках на сайте <http://zakupki.gov.ru>. Ниже приведены некоторые из них:

	Заказчик	Стоимость	Результаты работ	Тип работ по контракту
http://zakupki.gov.ru/223/purchase/public/purchase/info/c ommon- info.html?noticeId=4463040&epz=true&style44=false	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "АТОМНЫЙ ЭНЕРГОПРОМЫ ШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС"	59 956 123,89	Развитие системы управления портфелем проектов Корпорации ИС «Сириус»	развитие
<a href="http://zakupki.gov.ru/223/purchase/public/purchase/info/c
ommon-
info.html?noticeId=4560229&epz=true&style44=false">http://zakupki.gov.ru/223/purchase/public/purchase/info/c ommon- info.html?noticeId=4560229&epz=true&style44=false	Открытое акционерное общество "5 арсенал"	15 000 000,00	Контроль хода выполнения проектов, реализуемых на предприятии Заказчика	
<a href="http://zakupki.gov.ru/223/purchase/public/purchase/info/c
ommon-">http://zakupki.gov.ru/223/purchase/public/purchase/info/c ommon-	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО	19 200 000,00	выполнение работ	по

http://www.zakupki.gov.ru/epz/order/notice/ok44/view/common-info.html?regNumber=0173200023314000035	<p>"НПО ЭНЕРГОМАШ ИМЕНИ АКАДЕМИКА В.Л.ГЛУШКО"</p>		<p>созданию и внедрению информационной системы управления проектами и оказание услуги по годовому техническому сопровождению информационной системы управления проектами</p>	
http://www.zakupki.gov.ru/epz/order/notice/ok44/view/common-info.html?regNumber=0173200023314000035	<p>Департамент информационных технологий города Москвы</p>	<p>37 031 000,00</p>	<p>выполнение работ по развитию системы проектного управления информатизации города Москвы</p>	

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ЕДИНИЦЫ ТРУДОЕМКОСТИ

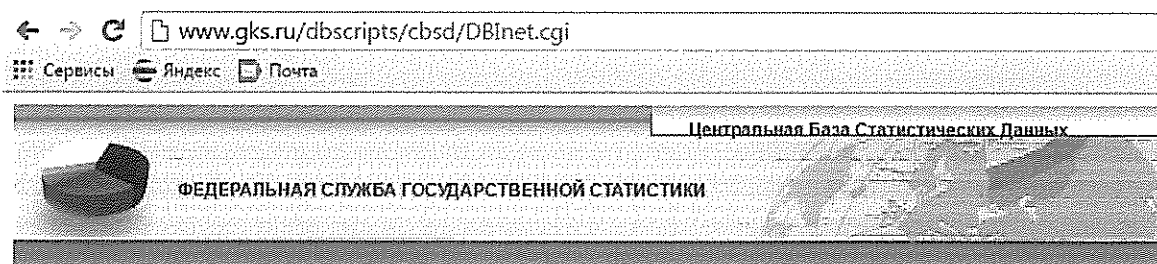
Расчет стоимости единицы трудоемкости привлекаемых категорий специалистов представлен в Таблице 7.

Таблица 7. Расчет стоимости единицы трудоемкости

<i>№</i>	<i>Статья -</i>	<i>Сумма, руб./мес. на 1 специалиста</i>
1	<i>Зарплата специалистов</i>	<i>102 522,10</i>
2	<i>Страховые взносы в ПФ, ФМС, ФСС (30,2%)</i>	<i>30 961,67</i>
3	<i>Накладные расходы (65 % от ФОТ)</i>	<i>66 639,37</i>
4	<i>Итого расходы (себестоимость (СС))</i>	<i>200 123,14</i>
5	<i>Прибыль (15% на итого расходы)</i>	<i>30 018,47</i>
6	<i>Стоимость 1 человеко-месяца, без НДС</i>	<i>230 141,61</i>
7	<i>НДС, (18%)</i>	<i>29 918,41</i>
8	<i>Стоимость 1 человеко-месяца, итого</i>	<i>260 060,02</i>

Пояснение к статье № 1

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата по данным центральной базы статистических данных Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd/DBInet.cgi?pl=2244055#Bottom>) работников по полному кругу организаций, по субъекту г. Москва, вид экономической деятельности «Разработка программного обеспечения и консультирование в этой области», значение показателя за 2015 год по всем формам собственности.



Выберите формат документа Выполнить Период по Выполнить

Среднемесячная номинальная начисленная
зарплата работников по полному
кругу организаций, рубль,
г.Москва,
Разработка программного обеспечения и
консультирование в этой области,
значение показателя за год

	2015
Всего (по всем формам собственности)	102522,1

Пояснение к статье № 2

Расчет суммарного размера тарифов страховых взносов представлен в Таблице 8.

Таблица 8. Расчет суммарного размера тарифов страховых взносов

№	Наименования тарифов страховых взносов	Ставка, %
1	Тариф страховых взносов, уплачиваемых в Пенсионный фонд РФ ¹	22,0%
2	Тариф страховых взносов, уплачиваемых в Фонд социального страхования РФ ¹	2,9%
3	Тариф страховых взносов, уплачиваемых в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	5,1%
4	Страховой тариф на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний по I классу профессионального риска ²	0,2%
5	ИТОГО суммарный размер тарифов страховых взносов:	30,2%

Пояснение к статье № 3

¹ Федеральный закон от 24.07.2009 № 212-ФЗ (ред. от 29.12.2015) «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования».

² Федеральный закон от 14.12.2015 № 362-ФЗ «О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2016 год».

Расчет размера накладных расходов в 65% от ФОТ принят на основании Приказа Минкомсвязи России от 01.04.2013 № 71 (ред. от 29.07.2014) «Об утверждении методических рекомендаций по подготовке планов информатизации государственных органов, включая форму плана информатизации государственного органа, и о признании утратившим силу Приказа Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18.10.2010 № 140 «Об утверждении типовой формы планов информатизации государственных органов».

Пояснение к статье № 4

Сумма статей расходов № 1, № 2 и № 3.

Пояснение к статье № 5

Норма рентабельности принята в размере 15% на основании Приказа Минкомсвязи России от 01.04.2013 № 71 (ред. от 29.07.2014) «Об утверждении методических рекомендаций по подготовке планов информатизации государственных органов, включая форму плана информатизации государственного органа, и о признании утратившим силу Приказа Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18.10.2010 № 140 «Об утверждении типовой формы планов информатизации государственных органов».

Пояснение к статье № 6

Сумма статей расходов № 4 и № 5.

Пояснение к статье № 7

НДС не облагается.