

$$\text{НДС}_0 = \sum (\text{НБ}_0 \times \text{СТ}_0) - \text{НВ}_0; \quad (38)$$

$$\text{НДС}_{\text{усл1}} = \sum (\text{НБ}_1 \times \text{СТ}_0) - \text{НВ}_0; \quad (39)$$

$$\text{НДС}_{\text{усл2}} = \sum (\text{НБ}_1 \times \text{СТ}_1) - \text{НВ}_0; \quad (40)$$

$$\text{НДС}_1 = \sum (\text{НБ}_1 \times \text{СТ}_1) - \text{НВ}_1. \quad (41)$$

Аналогичным образом можно строить факторные модели по другим видам налогов и сборов, что позволит на уровне конкретной организации выработать мероприятия по оптимизации налоговой нагрузки. Оптимизация налоговой нагрузки на предприятии осуществляется за счет планирования, которое становится более эффективным при подробном изучении факторов, влияющих на налоговые платежи организации. Налоговое планирование применительно к конкретному виду деятельности или определенной организационно-правовой форме позволяет сократить налоговые платежи, а освобожденные средства можно инвестировать в развитие бизнеса. В этой связи, предложенная методика расчета налоговой нагрузки носит прикладной характер и может использоваться субъектами хозяйствования для повышения эффективности их хозяйственной деятельности.

НОРМАТИВНО - СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ТРУДОЕМКОСТИ СТАТИСТИЧЕСКИХ РАБОТ

Ю.Г. Орлова, аспирант кафедры статистики,
магистр экономических наук, БГЭУ

Резюме. Целью исследования является разработка методических основ оценки трудоемкости и затратоемкости статистических работ по их видам. Поскольку статистическая работа является интеллектуальным трудом, то существует проблема оценки стоимости продукта получаемого на выходе. Таковая оценка необходима для определения стоимости услуг, оказываемых органами государственной статистики на платной основе, а также для определения объемов бюджетного финансирования. Определение трудоемкости статистических работ в соответствии с предлагаемой методологией нуждается в автоматизированном сборе, накоплении и предоставлении информации. Статья посвящена разработке общей схемы информационных потоков в рамках Автоматизированной системы учета трудоемкости статистических работ, а также система классификаторов и справочников Автоматизированной системы учета трудоемкости статистических работ.

Normative-reference information automated accounting system complexity of statistical work
Orlova Y.

Summary The research work aims at developing a methodological framework for evaluation of labor input of statistical work on their species. Such evaluation is necessary to determine the cost of services provided by state statistics on a paid basis, as well as to determine the level of budget financing. Definition of labor input of statistical work in accordance with the proposed methodology needs an automated collection, accumulation and reporting. The paper reflects the general scheme of information flow within an Automated accounting system of labor input of statistical work in details, as well as the classifier system and references.

Современная учетная практика Белстата предполагает сбор и обработку данных более 120 форм

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Винокурова, Т.П. Экономическая сущность налогов как объекта бухгалтерского учёта и анализа и их классификация для целей управления / Т.П. Винокурова // Бухгалтерский учёт и анализ. – 2008. – № 10. – С.40–44.
2. Винокурова, Т.П. Показатели анализа и оценки налогообложения организаций Республики Беларусь и их совершенствование / Т.П. Винокурова // Бухгалтерский учёт и анализ. – 2007. – № 4. – С.45–48.
3. Винокурова, Т.П. Современные методики прогнозного анализа налогов, других обязательных платежей в бюджет и разработка обоснованных управленческих решений по оптимизации налогообложения / Т.П. Винокурова // Бухгалтерский учёт и анализ. – 2006. – № 12. – С.7–11.
4. Винокурова, Т.П. Факторный анализ показателя налоговой нагрузки / Т.П. Винокурова // Бухгалтерский учёт и анализ. – 2005. – № 11. – С.21–25.

государственной статистической отчетности, представляемой более чем 65 тыс. предприятиями и организациями, выполнения в течение года большого числа мероприятий согласно плану статистических работ и координации работы всех функциональных подразделений Белстата.

В последнее время возрастает количество внешних запросов на статистическую информацию, соответственно повышается уровень производственной нагрузки работников органов государственной статистики. При этом как штатное расписание работников Белстата, так и объемы финансирования статистических работ не увеличиваются, а иногда даже предлагается их сокращение.

Таким образом, существует острая потребность в разработке новых исследований, закрепляющих основные подходы к оцениванию объема и уровня напряженности труда работников органов государственной статистики. В связи с этим следует заметить, что подобные методические разработки, с учетом их актуальности, активно ведутся на протяжении последних 6-8 лет в России и в Украине. Полученный опыт показывает своевременность таких разработок и крайнюю потребность в них в Республике Беларусь. Механическое перенесение этого опыта на условия Беларуси невозможно из-за существенных различий в макроэкономическом положении и направлениях развития данных стран, а также имеющихся различий в организации статистической практики. На очерченном фоне тема предлагаемой читателю статьи представляется актуальной.

В условиях Беларуси существует необходимость в создании гибкой системы, основанной на получении данных о трудозатратах каждого работника государственной статистики по каждой процедуре за каждый рабочий день. Объединение данной информации, проведение различных типов группировок и сортировок приведет к получению выходной информации, предоставляющей широкие аналитические возможности, необходимые в управленческих целях для рационализации работы в органах государственной статистики. Создание подобной системы должно быть основано на использовании специализированного программного обеспечения, позволяющего создание информационной базы для определения трудоемкости и затратноемкости статистических работ на каждом уровне системы государственной статистики.

Разработка Автоматизированной системы учета трудоемкости статистических работ (далее – АСУТР), предназначенной для оценки трудоемкости и затратноемкости статистических работ по их видам на уровне Белстата и территориальных органов государственной статистики предполагает решение следующих задач:

- разработка общей схемы поступления и обобщения информации об объемах выполняемых статистических работ в АСУТР;
- разработка системы справочников;
- разработка соответствующих позиционных кодов, обеспечивающих идентификацию информации;
- организации потока входной информации;
- разработки системы аналитической информации, которая должна быть получена при работе АСУТР;
- разработка проекта по оценке стоимости статистических работ. [1, с. 26].

Предлагаемая авторская схема организации прохождения информации в системе АСУТР представлена на рисунке 1.

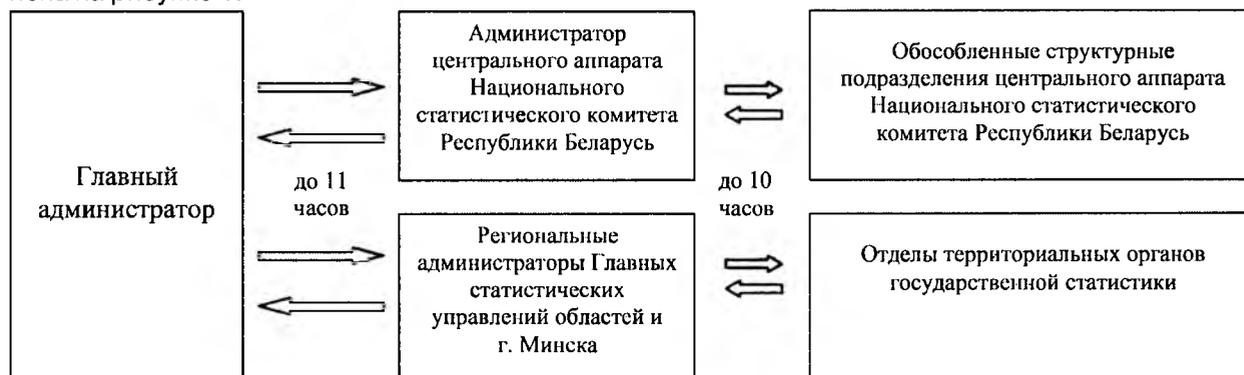


Рисунок 1. Схема организации прохождения информации в системе АСУТР

При аккумулировании, хранении, аналитической разработке информации в рамках АСУТР, независимо от выбора подразделения, в котором будет осуществляться ее эксплуатация, должны соблюдать-

ся следующие принципы:

- конфиденциальность информации;
- контроль поступающей информации;
- оперативность обработки и предоставления аналитической информации;
- постоянная актуализация информационного наполнения АСУТР, обеспечение сохранности накопленных данных, поддержание и развитие АСУТР.

Конфиденциальность информации осуществляется с помощью разграничения доступа к информации о затратах труда работников. То есть, обособленные структурные подразделения центрального аппарата и отделы территориальных органов государственной статистики в свою очередь получают аналитическую информацию только своего уровня и доступ к информации о затратах труда работников имеет только непосредственный начальник структурного подразделения и вышестоящее руководство.

Контроль поступающей информации осуществляется при помощи руководителя структурного подразделения, который в последний день рабочей недели, проверяет своевременность и полноту заполняемых данных, определяет причины отсутствия информации и т.п.

Оперативность обработки и предоставления аналитической информации руководству полностью зависит от работы Главного администратора, Администратора центрального аппарата Белстата и региональных администраторов Главных статистических управлений областей и г. Минска. Администратор центрального аппарата Белстата объединяет массивы информации, полученные от обособленных структурных подразделений центрального аппарата, и передает главному администратору. Главный администратор осуществляет объединение массивов информации, полученных от региональных администраторов Главных статистических управлений областей и г. Минска, с массивом, полученным от администратора центрального аппарата Белстата, и формирует систему выходных таблиц, как регламентных (предусмотренных программой), так и единовременных (по запросу руководства).

Предлагаемая система справочников задумана как стандартная классификация всех видов статистической деятельности и направлена на автоматизированный учет затрат рабочего времени по операциям технологического процесса с целью рационального распределения работников по структурным подразделениям Белстата (управлениям, отделам); определения стоимости статистических продуктов. Ее основная цель заключается в том, чтобы разбить деятельность по нормативным категориям использования рабочего времени, что подразумевает подразделение по категориям производительных (оперативное время) и вспомогательных временных затрат. [2, с. 125].

При разработке предлагаемой системы справочников, используемой при оценке трудоемкости и затратно-емкости статистических работ, автор руководствовался следующими основными принципами:

- 1) классификация должна быть достаточно гибкой, чтобы с ее помощью можно было охватить установленные аналитические задачи исследований использования времени, а также найти ей другое возможное применение, например, в оценке продуктивности работ органов государственного управления в целом, оценки продуктивности любого интеллектуального труда;
- 2) в ней должен содержаться сбалансированный и полный анализ, охватывающий все группы деятельности и отражающий структуру распределения времени на разные виды деятельности среди работников статистики;
- 3) она должна быть достаточно подробной, чтобы в ней отдельно оговаривалась деятельность значительных групп работников, но в то же время она не должна быть чересчур подробной и громоздкой в оперативном отношении (в частности, перегружать респондентов и с трудом поддаваться кодированию).

Классификаторы и справочники АСУТР должны служить выполнению следующих функций:

- упрощать работу сотрудников органов государственной статистики по идентификации и регистрации своей выполненной работы;
- позволять идентифицировать работников и виды выполняемых работ в рамках автоматизированной базы данных;
- создавать условия для ведения широкой и разноплановой аналитической разработки данных автоматизированной системы.

Предлагаемая автором система справочников применительно к АСУТР включает следующие комплексы справочников:

1. Комплекс «Справочники структуры», состоящий из следующих справочников:
 - 1.1. Справочник системы органов государственной статистики;
 - 1.2. Справочник структурных подразделений Белстата;

- 1.3. Справочник структурных подразделений территориальных органов государственной статистики;
- 1.4. Комплекс «Справочники работников и должностей», состоящий из следующих справочников:
- 1.5. Справочник работников;
- 1.6. Справочник должностей;
- 1.7. Комплекс «Справочник работ», состоящий из следующих справочников:
- 1.8. Справочник работ;
- 1.9. Справочник периодичности предоставления форм статотчетности;
- 1.10 Справочник процедур.

Система справочников АСУТР предполагает внедрение соответствующих позиционных кодов, обеспечивающих их взаимосвязь, идентификацию информации в АСУТР и целенаправленную аналитическую разработку данных по широкому кругу запросов, поступающих от администрации.

Справочник системы органов государственной статистики предусматривает выполнение статистических работ на двух уровнях системы государственной статистики:

- 1 – Центральный аппарат Национального статистического комитета Республики Беларусь;
- 2 – Территориальные органы государственной статистики.

Таким образом, объектом классификации в Справочнике системы органов государственной статистики является уровень системы государственной статистики.

Справочник системы органов государственной статистики предлагается составить из двух граф:

- 1 – Код органа системы государственной статистики;
- 2 – Наименование органа системы государственной статистики.

Основание кода – десять знаков (от 0 до 9) цифрового алфавита кода. Длина кода – один знак. Поле графы «наименование» Справочника системы органов государственной статистики является текстовым с длиной реквизита 253 символа.

Справочник системы органов государственной статистики должен являться главным при взаимосвязи со Справочником структурных подразделений Белстата и Справочником структурных подразделений территориальных органов государственной статистики в системе справочной информации АСУТР.

Таким образом, при внесении изменений в значения одного из полей Справочника системы органов государственной статистики автоматически должны происходить изменения в значениях аналогичных полей Справочника структурных подразделений Белстата и Справочника структурных подразделений территориальных органов государственной статистики.

Справочник структурных подразделений Белстата предлагается составить из трех граф: 1) Код органа системы государственной статистики;

- 1) Код структурного подразделения Белстата;
- 2) Наименование структурного подразделения Белстата.

Объектами классификации в Справочнике структурных подразделений Белстата являются обособленные структурные подразделения (ОСП), управления (отделы) обособленных структурных подразделений (УОСП) и отделы управлений обособленных структурных подразделений (ОУОСП), которые классифицируются соответственно на первой, второй и третьей ступенях.

При составлении Справочника структурных подразделений Белстата предлагается использовать иерархический метод классификации с тремя ступенями деления (рис. 2).

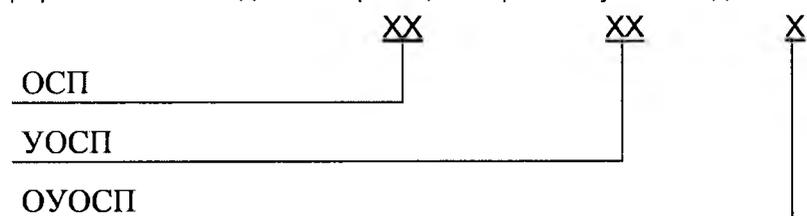


Рисунок 2. Структура кода Справочника структурных подразделений Белстата.

Основание кода – десять знаков (от 0 до 9) цифрового алфавита кода. Длина кода – пять знаков.

Пример кодирования:

16012 – Отдел методологии Единой информационной системы государственной статистики, где

16 – Главное управление информационных технологий;

1601 – Управление создания Единой информационной системы государственной статистики.

Структура данного кода позволяет увидеть, что Отдел методологии Единой информационной системы государственной статистики подчиняется Управлению создания Единой информационной системы государственной статистики, которое входит в состав Главного управления информационных технологий.

В Справочнике структурных подразделений Белстата Руководство имеет 5-значный код 99000. Поле графы «наименование» Справочника структурных подразделений Белстата является текстовым с длиной реквизита 253 символа.

Справочник структурных подразделений территориальных органов государственной статистики также как и Справочник структурных подразделений Белстата состоит из трех граф: код органа системы государственной статистики; код структурного подразделения территориального органа государственной статистики; наименование структурного подразделения территориального органа государственной статистики.

Объектами классификации в Справочнике структурных подразделений территориальных органов государственной статистики являются Главные статистические управления областей и г. Минска (ГСУ); центральные аппараты Главных статистических управлений областей и г. Минска (ЦГСУ); отделы статистики в Центральных аппаратах Главных статистических управлений областей (ОЦГСУ); отделы статистики в городах и районах областей (районах г. Минска) (PCY); городские и районные отделы статистики в областях (районах г. Минска) (ОРСУ).

В Справочнике структурных подразделений территориальных органов государственной статистики предлагается использовать иерархический метод классификации с четырьмя ступенями деления (рис. 3).

Основание кода – десять знаков (от 0 до 9) цифрового алфавита кода. Длина кода – пять знаков.

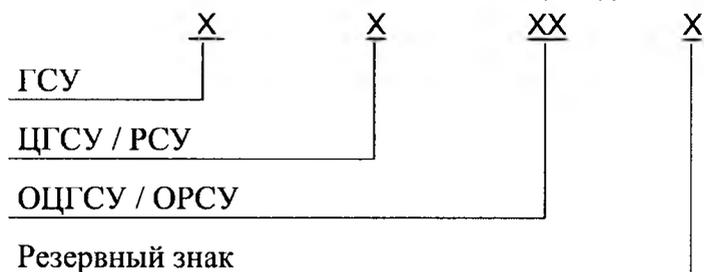


Рисунок 3. Структура кода Справочника структурных подразделений территориальных органов государственной статистики

Примеры кодирования:

11030 Отдел статистики промышленности,

где 1 – Главное статистическое управление Брестской области;

11 – Центральный аппарат Главного статистического управления Брестской области.

Структура данного кода позволяет увидеть, что данный Отдел статистики промышленности подчиняется Центральному аппарату Главного статистического управления Брестской области, которое входит в состав Главного статистического управления Брестской области.

12030 Отдел статистики г. Барановичи и Барановичского района,

где 1 – Главное статистическое управление Брестской области;

12 – Отделы статистики в городах и районах Брестской области.

В данном примере Отдел статистики г. Барановичи и Барановичского района входит в состав группировки Отделы статистики в городах и районах Брестской области и подчиняется Главному статистическому управлению Брестской области.

В Справочнике структурных подразделений территориальных органов государственной статистики Руководство Главных статистических управлений областей и г. Минска имеют 5-значные коды:

11990 – Руководство Главного статистического управления Брестской области;

21990 – Руководство Главного статистического управления Витебской области;

31990 – Руководство Главного статистического управления Гомельской области;

41990 – Руководство Главного статистического управления Гродненской области;

51990 – Руководство Главного статистического управления г. Минска;

61990 – Руководство Главного статистического управления Минской области;

71990 – Руководство Главного статистического управления Могилевской области.

Справочник работников системы государственной статистики предназначен для аутентификации работников системы государственной статистики при входе в систему АСУТР и содержит следующие графы для каждого работника:

- 1) Код системы;
- 2) Код структурного подразделения;
- 3) Код должности;
- 4) Фамилию, имя и отчество;
- 5) Табельным номером.

Справочник должностей предусматривает выполнение статистической работы работниками, имеющими различные категории. Справочник должностей состоит из следующих граф:

- 1) Код должности;
- 2) Наименование должности.

Основание кода – десять знаков (от 0 до 9) цифрового алфавита кода. Длина кода – два знака. Справочник должностей системы органов государственной статистики является главным при взаимосвязи со Справочником работников.

Основой функционирования АСУТР является справочник работ. Справочник работ представляет достаточно подробный перечень работ, который в большей части содержит работы Программы статистических работ, а также работы, выполняемые за рамками плана в более обобщенном виде (например: работа с корреспонденцией, работа с архивом, установка и техническое обслуживание оборудования и т.д.).

Классификация работ учитывает, кроме того, выполнение работ на платной и бесплатной основе.

Предлагается следующая структура Справочника работ:

- 1) Код работы;
- 2) Наименование работы;
- 3) Код периодичности;
- 4) Признак процедур.

В Справочнике работ предлагается использовать комбинированный метод классификации с шестью степенями деления (рис. 4).

Основание кода – десять знаков (от 0 до 9) цифрового алфавита кода. Длина кода – двенадцать знаков.

Пример кодирования:

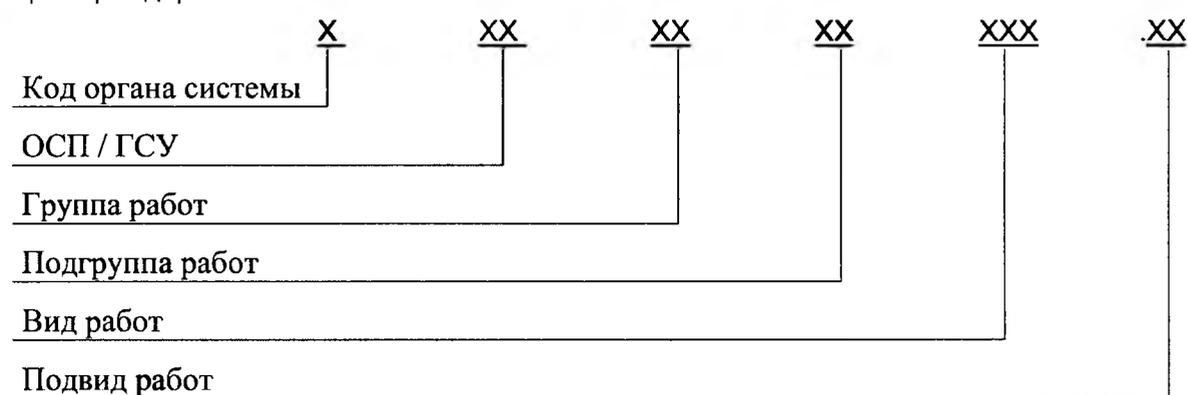


Рисунок 4. Структура кода Справочника работ.

1050605001.02 – Данные по организациям, на которые распространяется действие Указа Президента Республики Беларусь от 13 января 2006 г № 27,

где 1 – Центральный аппарат Белстата;

05 – Главное управление статистики промышленности;

06 – Унифицированная система отчетно-статистической документации;

05 – Документация по статистике промышленности;

001 – Отчет о производстве продукции и выполненных работах, услугах промышленного характера (12-п (срочная)).

Таким образом, сбор данных по организациям, на которые распространяется действие Указа Прези-

дента Республики Беларусь от 13 января 2006 г № 27, осуществляет Главное управление статистики промышленности центрального аппарата Белстата по форме 12-п (срочная).

Признак процедур определяет виды работ, наблюдение за которыми ведется по процедурам (признак – 1). Но существуют работы, наблюдения за которыми целесообразно проводить в целом по виду работы, поэтому процедуры отсутствуют и в справочнике работ в графе «Признак процедур» проставляется значение равное 0.

АСУТР предполагает проведение наблюдения за фактическими затратами времени на выполнение работ по процедурам. При этом под работой следует понимать совокупность процедур, направленных на получение конечного результата (статистическое наблюдение, сборник, аналитическая записка).

Следовательно, Справочник процедур должен содержать перечень технологических слагаемых работ, обуславливающих их выполнение работником (подготовка статистического наблюдения, сбор данных, компьютерный набор информации, обработка информации, экономический анализ и распространение информации и т.д.) и соответствующих им кодов.

Справочник периодичности предусматривает виды периодичности выполняемых статистических работ.

Справочник периодичности является главным при взаимосвязи со Справочником работ. Таким образом, при внесении изменений в значения одного из полей Справочника периодичности автоматически должны происходить изменения в значениях аналогичных полей Справочника работ.

Вышеописанная справочная информация, которая используется для решения поставленной задачи, приведена в таблице 1.

Справочники АСУТР содержат нормативно-справочную информацию, необходимую для идентификации статистической работы и конкретного работника системы государственной статистики, взаимосвязаны между собой, и служат основой для получения выходной информации в необходимом разрезе (рис. 5).

Таким образом, по результатам исследования можно сделать следующие выводы:

1. Разработана общая схема прохождения информации в рамках АСУТР: поступления, передачи информации, содержащейся во входном документе АСУТР – картах затрат рабочего времени; предложены принципы ее аккумулирования, хранения, аналитической разработки; разработана схема орга-

Таблица 1

Наименование справочников и их краткое описание

Наименование справочника		Длина реквизита "Код"	Длина реквизита "Наименование"
1	Справочник системы органов государственной статистики	1	253
2	Справочник структурных подразделений Белстата	5	253
3	Справочник структурных подразделений территориальных органов государственной статистики	5	253
4	Справочник работников	3	253
5	Справочник должностей	3	253
6	Справочник работ	12	253
7	Справочник процедур	1	253
8	Справочник периодичности	2	253

Источник: собственная разработка

низации информационных связей между входной и нормативно-справочной информацией АСУТР.

2. Разработана система нормативно-справочной информации АСУТР, включающая Справочники АСУТР. Разработана система позиционных кодов, обеспечивающих идентификацию информации в АСУТР и целенаправленную аналитическую разработку ее данных по широкому кругу запросов, поступающих от администрации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Казакова, Н.А. Электронный каталог статистических показателей как развивающаяся технологическая компонента ИВС Госкомстата России/Н.А. Казакова//Вопросы статистики. – 2003, – № 1.

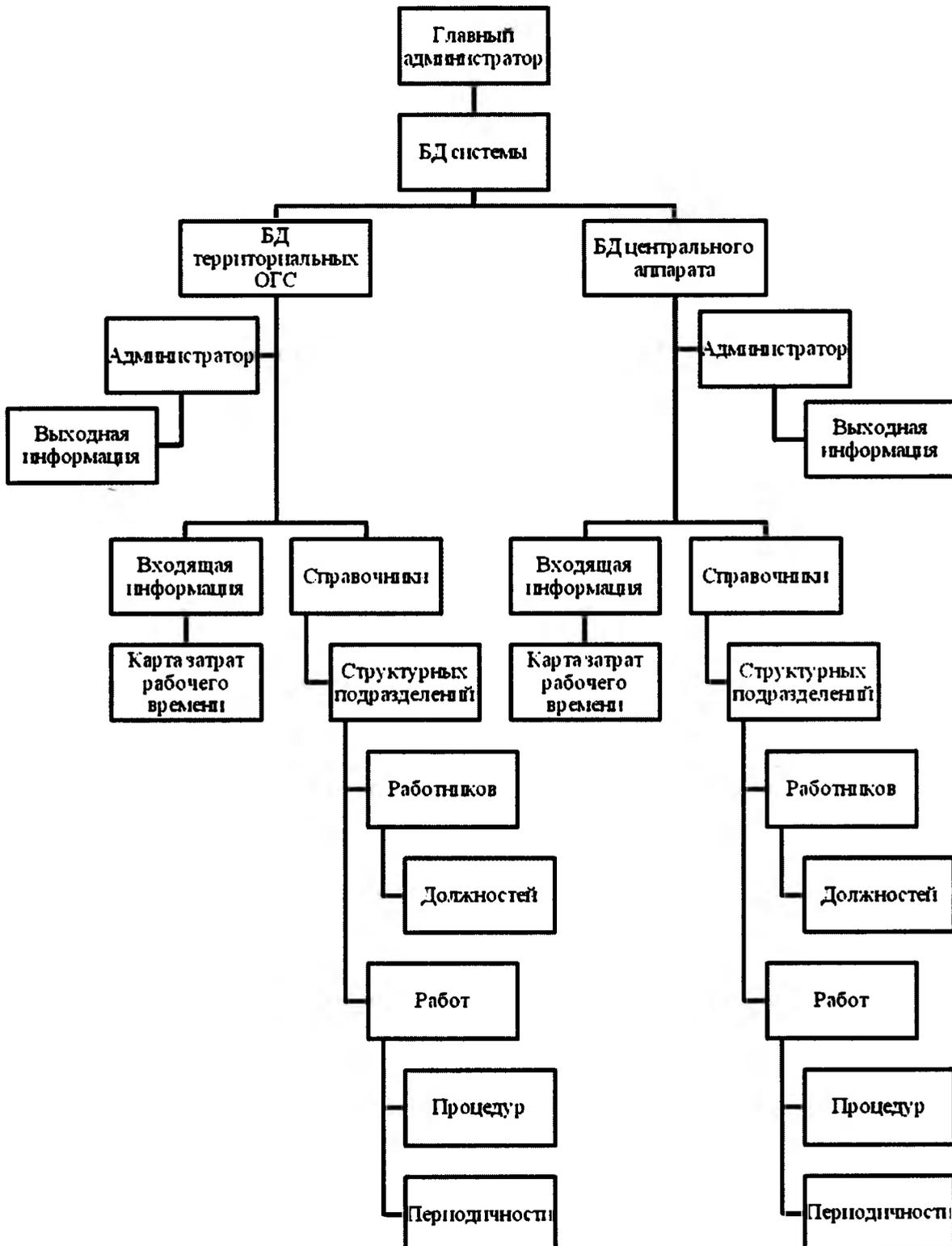


Рисунок 5. Схема организации связей между справочниками в системе АСУП

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

2. Пашуто, В.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии. Издание второе, стереотипное/ В.П. Пашуто. – М.: Кнорус, 2007. – 320 с.
3. Полякова, Г.П. О развитии безбумажной технологии сбора статистической информации/ Г.П. Полякова, Е.В. Кулагина// Вопросы статистики. – 2004, – № 1.