4. Гольдштейн Б.С, Пинчук А.В., Суховицкий А.Л. IP-телефония. – М.: Радио и связь, 2001. – 336 с.

5. Защита VoIP сетей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://habr.com/company/audiocodes/blog/270739/.

6. Гольдштейн А.Б. Основы IP-телефонии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://iks.sut.ru/lectures/agold/.

7. Мегеллен Д.В., Мадсен Л., Джаред С. Asterisk: будущее телефонии. - Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2009. – 656 с.

8. Основы IP-телефонии, базовые принципы, термины и протоколы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://habr.com/post/183152/.

9. Райт А. IP-телефония – немного теории, немного практики, немного экономики // Компас. – 2002. – №3. – с. 14-15.

10. Дмитриев Е.Е. Сокращение расходов организации путем внедрения инновационных информационных технологий // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2016. – № 3 (15). – С. 149-156.

11. Матрохина К.В. Разработка средств защиты информации в системах корпоративной мобильной VOIP связи // Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки. – 2017. – № 7. – С. 13-16.

УДК 657.6:004.1

Сергеева И.И., Перелыгина Т.В.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТЧЕТ КАК ИНСТРУМЕНТ РАСШИРЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ ЛИНЕЙКИ ПРОГРАММ 1С

***Сергеева Инна Ивановна**, кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли»; РФ, 302028, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12; e-mail: inchiksergeeva@yandex.ru*

***Перелыгина Татьяна Владимировна**; ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли»; РФ, 302028, г. Орел, Октябрьская ул., д. 12; e-mail: ttl83@mail.ru*

Основной целью любой информационной системы предприятия является сбор информации для последующего анализа и определения на его основе управленческого воздействия на бизнес-процессы предприятия. Для реализации данной цели разработчики программных продуктов линейки 1С предусмотрели широкий спектр аналитических инструментов. В их число входят, в том числе, стандартные и универсальные отчеты. Они очень гибки в настройках и доступны любому пользователю в режиме «1С:Предприятие».

Стандартные отчеты можно сформировать по системным настройкам или разработать собственный вариант отчета, задать для любого из них отборы, сортировки, группировки, оформление и расшифровки данных, а также сохранить неограниченное количество вариантов любого отчета с различными наборами настроек и выводимых данных. Для повседневного учета этого достаточно.

Инструмент «Универсальный отчет» позволяет конечному пользователю реализовать собственную аналитическую логику и дает возможность более глубокого анализа данных (например, для сравнения записей в документе и в регистрах, на основании которых он заполняется) либо для создания собственного отчета. Он помогает получать информацию, недоступную в стандартных отчетных формах, поскольку строится на основании данных списков, справочников, документов, задач, бизнес-процессов, планов видов расчета и их табличных частей, регистров накопления, регистров сведений, регистров расчета, регистров бухгалтерии и их виртуальных таблиц.

Вариантов применения «Универсального отчета» очень много, например, предложенная авторами данной статьи проверка корректности расчета среднего заработка – ключевого показателя при расчете больничного листа, отпускных, командировочных и других выплат. В каждом случае средний заработок считается по-разному и регулируется при этом законодательством РФ, поэтому степень ответственности и значимость расчета этого показателя очень высока. Стандартными

средствами программных продуктов линейки «1С» невозможно проверить корректность расчета, но предложенные авторами варианты «Универсального отчета» делают эту проверку не только возможной, но еще и наглядной, удобной и информационно насыщенной.

Ключевые слова: универсальный отчет, настройка, инструменты анализа.

Sergeeva I.I., Perelygina T.V.

UNIVERSAL REPORT AS AN EXTENSION TOOL OF ANALYTICAL MECHANISMS OF 1C PROGRAMS

***Sergeeva Inna Ivanovna**, candidate of economics sciences, associate professor; Orel State University of Economics and Trade; 12 Oktyabrskaya Street, Orel 302028, Russian Federation; e-mail: inchiksergeeva@yandex.ru*

***Perelygina Tatyana Vladimirovna**; Orel State University of Economics and Trade; 12 Oktyabrskaya Street, Orel 302028, Russian Federation; e-mail: ttl83@mail.ru*

The main objective of any information system of the enterprise is to gather information and on its basis to analyze and define the administrative influence on the enterprise business processes. To realize this purpose the developers of 1C software products have provided a wide spectrum of analytical tools. Standard and universal reports are among them. They are very flexible in setting and are accessible to any user in the mode of "1C:Business". Standard reports can be generated on the system setting or to develop one's own variant of the report, to set selections, sortings, groupings, registration and decodings of data for any of them, and to save unlimited quantity of variants of any report with different sets of options and derived data. It is enough for daily accounting. The tool "Universal report" allows the end user to realize his own analytical logic and makes it possible to analyze the data more profound (for example, to compare the records in the document and in registers on the basis of which it is filled) or to create one's own report. It helps obtain the data inaccessible in standard accounting forms as it is made on the basis of the given lists, directories, documents, problems, business processes, plans of calculation and their tabular parts, registers of accumulation, registers of data, registers of calculation, registers of accounts department and their virtual tables.
There are many variants of "Universal report" use, for example, correctness check of average earnings calculation suggested by authors of the article. It is a key indicator at calculation of medical certificate, holiday pay, travel allowance and other payments. In each case the average earnings are calculated in a different way and thus are regulated by the legislation of the Russian Federation, therefore the degree of responsibility and the importance of calculation of this indicator are very high. It is impossible to check up calculation correctness with the standard tools of 1C software products, but the variants of "Universal report" suggested by the authors of the articles not only makes this check possible, but also obvious, convenient and information-intensive.

Keywords: universal report, configuration, setting, analysis tools.

Неотъемлемой частью деятельности любого хозяйствующего субъекта является сбор информации. Но необходимая информация чаще всего отсутствует в нужном виде, поэтому ее следует найти, обработать, правильно проанализировать и интерпретировать.

Для получения и анализа данных из информационной базы в программных продуктах линейки 1С используются отчеты. В режиме «1С:Предприятие» любой пользователь может сформировать отчет с предложенными системой настройками или установить свои настройки. Опытный пользователь может самостоятельно разработать свой собственный вариант отчета.

Для любого предложенного системой отчета может быть создано несколько вариантов. Вариант определяет, в каком виде будут выводиться данные в результат отчета. Например, для отчета может быть создан вариант, в котором данные по периодам отображаются в виде диаграммы, и вариант, в котором данные отображаются в виде таблицы. В отчете можно задать отборы, сортировки, группировки, условное оформление и расшифровки данных.

При этом каждый вариант отчета обладает своим набором настроек.

В программных продуктах линейки 1С по всем разделам учета предусмотрено множество всевозможных отчетов (закупки, продажи, склад, и т.д.), каждый из которых можно донастраивать «под себя» с возможностью сохранения настроек.

Как правило, для повседневного учета их достаточно. Однако бывают случаи, когда для анализа той или иной проблемы нужно, например, сравнить записи в документе и в регистрах, на основании которых он заполняется. Для такого глубокого анализа данных либо для создания собственного отчета в программе предусмотрен инструмент «Универсальный отчет», который помогает получать данные, недоступные в стандартных отчетных формах.

«Универсальный отчет» строится на основании данных списков, справочников, документов, задач, бизнес-процессов, планов видов расчета и их табличных частей, регистров накопления, регистров сведений, регистров расчета, регистров бухгалтерии и их виртуальных таблиц. Такой инструмент позволяет получить данные, если в имеющихся отчетах по каким-либо причинам эти данные отсутствуют.

Некоторые периоды работы сотрудника оплачиваются исходя из среднего заработка. В итоге размер оплаты может отличаться от привычного, поскольку расчет может выполняться на основании различной информации: разная расчетная база (включение или исключение тех или иных начислений), период расчета, цель расчета.

Поскольку исходя из среднего заработка в некоторых ситуациях рассчитываются некоторые выплаты (в том числе заработная плата, выходное пособие, компенсации за неиспользованный отпуск, компенсации за простой по вине работодателя, а также предел материальной ответственности работника), корректность расчета среднего заработка очень важна. Процесс этот очень сложный и кропотливый, поскольку для каждого случая оплаты по среднему существуют свои критерии приема сумм заработка и периодов работы в расчет (например, для оплаты больничных и отпусков), поэтому вероятность ошибок в расчете очень высока.

Для того чтобы рассчитать средний заработок, необходимо знать показатели для его расчета: время расчета (период работы, за который берется средний заработок у текущего работодателя) и сумма заработка за требуемый для расчета период времени. Также важно помнить, что не все суммы заработка и периоды времени следует принимать в расчет в соответствии с действующим законодательством РФ. Стандартные инструменты позволяют автоматически получить рассчитанную в программе величину, основание для расчета в явном виде не представлено. Тем не менее, требуется объяснить работникам, откуда именно появились эти суммы. Более того, нужно, чтобы была видна правомочность (т.е. ее основания – документы-регистраторы). Эта проблема может быть решена с помощью «Универсального отчета». Вариантов его создания очень много, но для всех них существует единая схема построения (рисунок 1).

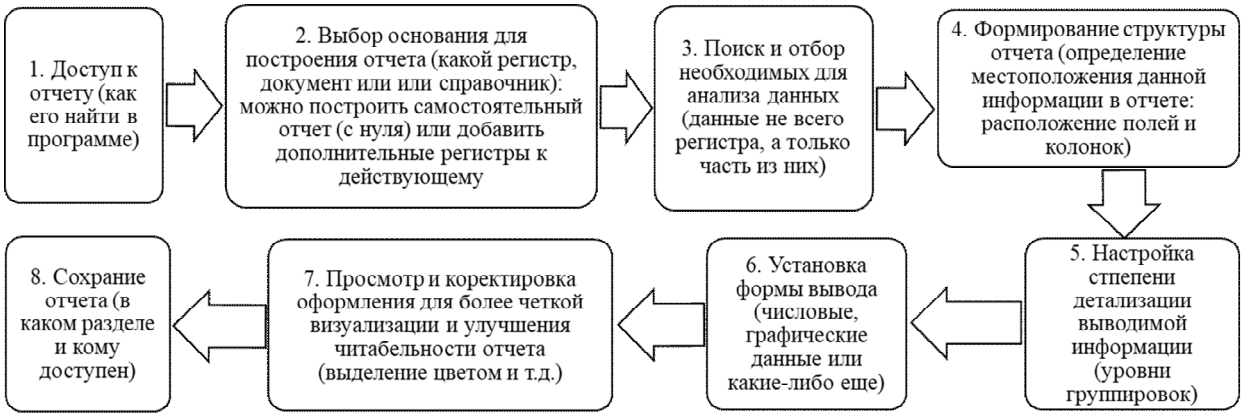

Рисунок 1 – Алгоритм построения «Универсального отчета»

«Универсальный отчет» можно найти в любом программном продукте линейки 1С через «Все отчеты» и настроить его расположение в любом разделе. Также «Универсальный отчет» можно вызвать по команде ВСЕ ФУНКЦИИ – ОТЧЕТЫ – УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТЧЕТ. Универсальный отчет имеет собственный набор инструментов, в который входят стандартные функции и команды. Кроме них, имеются и дополнительные, находящиеся в меню ЕЩЕ. Они позволяют выполнить следующие действия:

- Загрузить схему из файла (обеспечивает доступ к схеме компоновки универсального отчета из XML файла). Это расширяет возможности универсального отчета, можно использовать опыт других разработчиков.

- Восстановить стандартную схему (возвращает настройки универсального отчета по умолчанию, если новая схема компоновки по каким-либо причинам не устраивает).

- Редактировать схему (что позволяет вносить произвольные изменения в схему компоновки универсального отчета). Команда работает только в толстом клиенте.

Рассмотрим некоторые примеры использования Универсального отчета на практике. Рассмотрим расчет и корректность заполнения суммы среднего заработка при создании документа «Командировка» (рисунок 2).

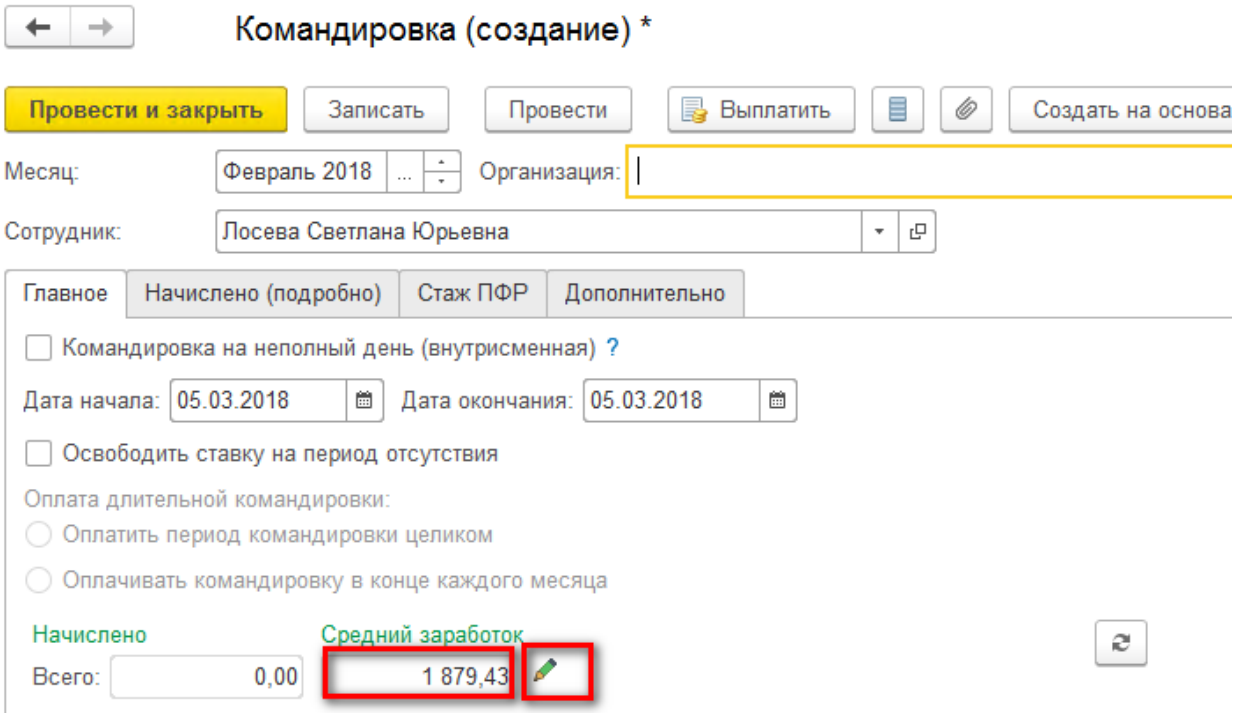

Рисунок 2 – Сумма среднего заработка в документе «Командировка»

Сумма среднего заработка при создании документа рассчитывается автоматически. Но программа позволяет просмотреть данные, влияющие на ее расчет, и, при необходимости, откорректировать их. Для этого следует нажать на картинку «карандаш» рядом с суммой. Откроется табличная часть «Ввод данных для расчета среднего заработка». В таблице указываются суммы общего заработка, премий и число отработанных дней, вошедших в расчет, но не понятно, на основании каких документов-регистраторов появились эти данные. Собирать их вручную по системе долго и неэффективно. Поэтому воспользуемся инструментом «Универсальный отчет».

Количество отработанных дней проверим с помощью регистра накопления «Данные о времени для расчета среднего заработка», для чего обратимся к «Универсальному отчету», используя опцию ВСЕ ОТЧЕТЫ.

Для начала построения отчета необходимо выбрать тип данных (основной объект конфигурации) из перечня с помощью кнопки открывающегося списка. В рассматриваемом случае построение отчета осуществляется на основе регистра накопления.

В зависимости от типа данных необходимо указать дополнительные сведения (в нашем случае нужно выбрать ПЕРИОД). Далее требуется конкретизировать вид данных – РЕГИСТР НАКОПЛЕНИЯ «ДАННЫЕ О ВРЕМЕНИ ДЛЯ РАСЧЕТА СРЕДНЕГО ЗАРАБОТКА» – и указать какие данные выдать – ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ или ОБОРОТЫ.

Для большей наглядности и читаемости выводимых отчетом данных воспользуемся типовым функционалом системы и донастроим отчет самостоятельно. Для этого на панели отчета необходимо обратиться к окну Настроек, которое состоит из четырех вкладок. На вкладке «Отборы» добавить в отбор конкретного сотрудника и указать его в шапке отчета. При необходимости можно изменить состав полей и сортировок.

Данные на вкладке структура состоят из предустановленных по умолчанию реквизитов. При необходимости можно изменить структуру выводимого отчета или создать новую (например, иерархическую, по сотруднику с подчиненным ему документом основания (регистратором)).

После всех произведенных настроек формируем отчет о времени для расчета среднего заработка по сотруднику (в верхнем уровне иерархии) и регистратором (в нижнем). Уровней иерархии в «Универсальном отчете» может быть создано сколь угодно много, при этом их можно динамически группировать по нужному уровню иерархии. «Универсальный отчет» – инструмент достаточно гибкий в настройках практически под любые нужды пользователей.

Например, если в отчете много сотрудников, то данные по ним можно сгруппировать, выбрав любой нужный уровень группировки. В результате произведенных действий получим отчет со сгруппированными по сотрудникам данными для удобства просмотра и анализа информации (рисунок 3).

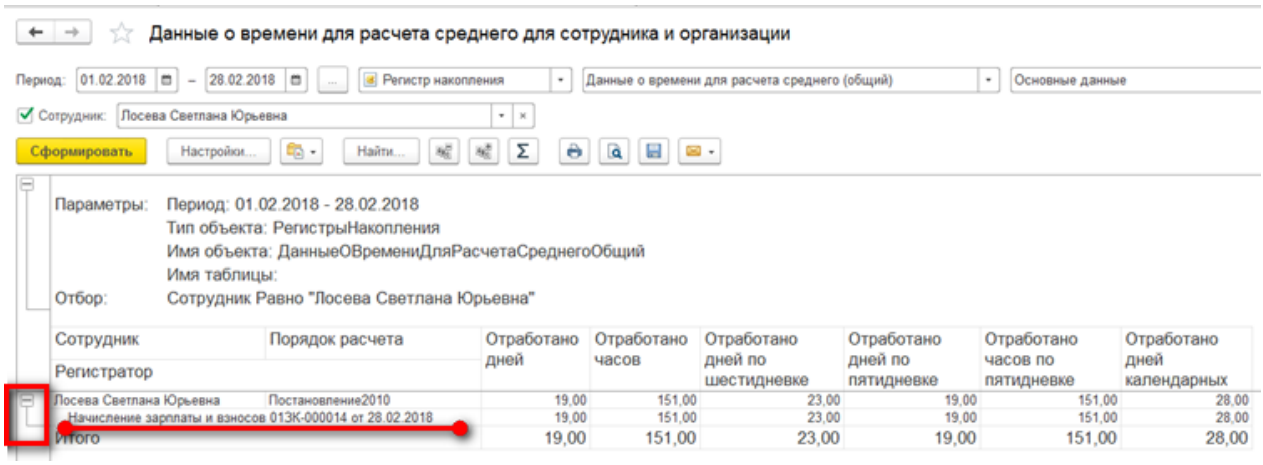

Рисунок 3 – Отчет о времени для расчета среднего заработка.

По кнопке «Сохранить вариант отчета» можно сохранить для дальнейшего использования подготовленный вариант отчета и степень его доступности текущему пользователю или всем.

Данные расчётных сумм, вошедших в расчет среднего по документу «Командировка», проверим с помощью отчета построенного по регистру накопления «Данные о начислениях для расчета среднего заработка (общий)». Построение отчета осуществляется аналогично ранее рассмотренной схеме. Отбирается конкретный Регистр накопления. В зависимости от типа данных необходимо указать дополнительные сведения (в нашем случае нужно выбрать ПЕРИОД).

Далее конкретизируется вид данных РЕГИСТР НАКОПЛЕНИЯ «ДАННЫЕ О НАЧИСЛЕНИЯХ ДЛЯ РАСЧЕТА СРЕДНЕГО ЗАРАБОТКА (ОБЩИЙ)» и указывается, какие данные выдать – ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ или ОБОРОТЫ.

На вкладке «Отборы» добавим в отбор конкретного сотрудника и укажем его в шапке отчета, настроим состав полей и сортировок, а вкладку оформления оставим без изменений. Нажмем кнопку СФОРМИРОВАТЬ. В результате получим отчет по начисленным суммам сотруднику (рисунок 4).

Данные о начислениях для расчета среднего по организации и сотруднику

Период: 01.01.2018 – 31.07.2018 | Регистр накопления | Данные о начислениях для расчета среднего заработка (общий | Основные данные

Организация: | Сотрудник: Лосева Светлана Юрьевна

Сформировать | Настройки... | Найти...

Параметры: Период: 01.01.2018 - 31.07.2018
Тип объекта: РегистрыНакопления
Имя объекта: ДанныеОНачисленияхДляРасчетаСреднегоЗаработкаОбщий
Имя таблицы:
Отбор: Сотрудник Равно "Лосева Светлана Юрьевна"

Сотрудник	Порядок расчета	Составная часть	Способ отражения зарплаты в бухучете	Облагается ЕНВД	Индексируется	Год	Дата начала базового периода	Количество месяцев	Организация	Физическое лицо	Сумма
Лосева Светлана Юрьевна	Постановление2010	Общий заработок		Нет	Да				С Й ПАО	Лосева Светлана Юрьевна	190 059,10
Лосева Светлана Юрьевна	Постановление2010	Премия, полностью учитываемая		Нет	Да		01.01.2018	1	С Й ПАО	Лосева Светлана Юрьевна	6 000,00
Лосева Светлана Юрьевна	Постановление2010	Премия, полностью учитываемая		Нет	Да		01.02.2018	1	О Й ПАО	Лосева Светлана Юрьевна	631,58
Лосева Светлана Юрьевна	Постановление2010	Премия, полностью учитываемая		Нет	Да		05.02.2018	1	С Й ПАО	Лосева Светлана Юрьевна	5 368,42
Лосева Светлана Юрьевна	Постановление2010	Премия, полностью учитываемая		Нет	Да		01.03.2018	1	О Й ПАО	Лосева Светлана Юрьевна	4 500,00
Лосева Светлана Юрьевна	Постановление2010	Премия, полностью учитываемая		Нет	Да		01.04.2018	1	О Й ПАО	Лосева Светлана Юрьевна	6 000,00
Лосева Светлана Юрьевна	Постановление2010	Премия, полностью учитываемая		Нет	Да		01.05.2018	1	О Й ПАО	Лосева Светлана Юрьевна	6 000,00
Лосева Светлана Юрьевна	Постановление2010	Премия, полностью учитываемая		Нет	Да		01.06.2018	1	О ПАО	Лосева Светлана Юрьевна	6 000,00
Лосева Светлана Юрьевна	Постановление2010	Премия, полностью учитываемая		Нет	Да		01.07.2018	1	С. ПАО	Лосева Светлана Юрьевна	4 636,37
Итого											229 195,47

Рисунок 4 – «Универсальный отчет» по проверке начислений для расчета среднего заработка

Средний заработок – ключевой показатель при расчете больничного листа, отпускных, командировочных и других выплат. По общему правилу средний заработок рассчитывается делением суммы начислений на количество дней расчетного периода. При определении расчетного периода и сумм существует много нюансов. Важно знать, что из расчетного периода нужно исключить некоторые периоды, и также суммы, выплаченные за них, а некоторые суммы учесть, но в особом порядке. В каждом случае он считается по-разному. Например, для расчета отпускных действуют одни правила, а для командировочных – такие же, как и для отпускных, но с некоторыми корректировками, для больничного учитываются другие расчеты и периоды.

Порядок расчета среднего заработка регулируется законодательством РФ, поэтому степень ответственности и значимость расчета этого показателя очень высока.

В построенных нами версиях «Универсального отчета» четко видны суммы и периоды для корректного расчета среднего заработка.

Поскольку «Универсальный отчет» может строиться по данным различных конфигурационных элементов (спискам, справочникам, документам, задачам, бизнес-процессам, планам видов расчета и их табличным частям, регистрам накоплений, регистрам сведений, регистрам расчета, регистрам бухгалтерии и их виртуальным таблицам) спектр применения данного инструмента практически неограничен. Возможность его использования обеспечивается профессиональной подготовленностью и компетенциями учетного персонала. Функциональность «Универсального отчета» благодаря разработчикам и пользователям возрастает от версии к версии. Если раньше такой инструмент был доступен только разработчикам-профессионалам в области ИТ, то сегодня алгоритмы обращения к нему настолько упростились и унифицировались, что стали доступны конечному пользователю, хотя и требуют более широкого спектра знаний и умений.

Список источников:

1. Алехина Л.Л., Язвинская Ю.О. Совершенствование инструментов формирования и реализации кадровой политики на предприятии // Вестник ОрелГИЭТ. – 2017. – № 2 (40). – С. 7-11.

2. Аржанова Я. Расчет заплаты без ошибок: основные правила и рекомендации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kontur.ru/articles/4795.

3. Библиотека стандартных подсистем 2.4.6. Документация; Глава 5. Пользовательская документация; 5.8 Варианты отчетов; Универсальный отчет) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://its.1c.ru/db/bsp246doc.

4. Васенина С.А. Методика технологии анализа эффективности управления персоналом // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2016. – № 1 (13). – С. 71-77.

5. Киселева Н.А. Информационные потоки коммерческого предприятия как основа стратегии его развития // Вестник ОрелГИЭТ. – 2016. – № 4 (38). – С. 148-155.

6. Лытнева Н.А., Курако О.А., Парушина Н.В. Актуальные вопросы организации расчетов по оплате труда работников предприятия // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2017. – №4(22). – С. 5-15.

7. Макарова Т.Н., Лебедева О.А., Сотникова Е.А. Актуализация создания аналитической платформы для поддержки малых и средних предприятий // Вестник ОрелГИЭТ. – 2017. – № 2 (40). – С. 43-48.

8. Малявкина Л.И., Исмаилов Э.М. Системы поддержки принятия решений как составляющая эффективного управления предприятием // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2016. – № 5 (17). – С. 56-61.

9. Музалевская А.А. Методология построения информационной системы менеджмента качества // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2016. – № 2. – С. 335-341.

10. Расчет среднего заработка в 2018 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gazeta-unp.ru/articles/51572-raschet-srednego-zarabotka-v-2018-godu.

11. Сергеева И.И., Шапиро О.С. Использование линейки программ «1С» в России и за рубежом // Экономическая среда. – 2016. – №1 (15). – С. 46-52.

12. Средний заработок: что это, зачем нужен и как рассчитать [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kontursverka.ru/stati/srednij-zarabotok-chto-eto-zachem-nuzhen-i-kak-rasschitat.