

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 331.31

JEL J23

DOI 10.26425/1816-4277-2021-1-5-12

**Дегтярёва Виктория Владимировна**  
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0002-1165-1373

**e-mail:** [iump@mail.ru](mailto:iump@mail.ru)

**Гуреев Павел Михайлович**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0002-9350-7964

**e-mail:** [pmg-dom@mail.ru](mailto:pmg-dom@mail.ru)

**Трубкин Дмитрий Алексеевич**

консультант, ООО «Инвент Консалтинг», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0002-9452-1194

**e-mail:** [d.demoncs@mail.ru](mailto:d.demoncs@mail.ru)

**Viktoria V. Degtyareva**

Cand. Sci. (Econ.), State University of Management, Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0002-1165-1373

**e-mail:** [iump@mail.ru](mailto:iump@mail.ru)

**Pavel M. Gureev**

Cand. Sci. (Econ.), State University of Management, Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0002-9350-7964

**e-mail:** [pmg-dom@mail.ru](mailto:pmg-dom@mail.ru)

**Dmitry A. Trubkin**

Consultant, LLC “Invent Consulting”, Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0002-9452-1194

**e-mail:** [d.demoncs@mail.ru](mailto:d.demoncs@mail.ru)

## ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ WORKFORCE MANAGEMENT ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ПЕРСОНАЛА

**Аннотация.** Цель статьи – изучить принципы управления рабочим временем персонала для понижения затрат и повышения эффективности, оптимизации трудовых процессов, управления и прогнозирования рабочей нагрузки персонала, внедрения методов и инструментов повышения эффективности. Описаны основные предпосылки внедрения системы Workforce Management (далее – WFM), представляющей собой методологию планирования рабочего времени сотрудников, являющуюся составляющей концепции управления персоналом. В качестве метрики оценки эффекта от применения WFM-систем авторы используют плановое или фактическое количество часов сотрудников за месяц – сравнение плановых графиков выполняют до и после применения системы. Эффект от внедрения WFM следующий: повышение эффективности персонала, улучшение уровня сервиса, пророст выручки в результате снижения затрат и более грамотного покрытия трафика, рост вовлеченности персонала и экономия рабочего времени менеджмента.

**Ключевые слова:** бизнес-драйвер, ключевой показатель эффективности, нормирование, прогнозирование, текучесть кадров, численность, эффективность, Workforce Management

**Для цитирования:** Дегтярёва В.В., Гуреев П.М., Трубкин Д.А. Основные предпосылки внедрения системы Workforce Management для оптимизации рабочего времени персонала // Вестник университета. 2021. № 1. С. 5–12.

## THE MAIN PREREQUISITES FOR THE IMPLEMENTATION OF THE WORKFORCE MANAGEMENT SYSTEM TO OPTIMIZE STAFF WORKING HOURS

**Abstract.** The purpose of the article is to study the principles of managing staff working time to reduce costs and increase efficiency, optimize labor processes, manage and predict the workload of staff, and implement methods and tools to improve efficiency. The article describes the main prerequisites for the implementation of the Workforce Management system (WFM), which is a methodology for planning employees' working hours, which is a component of the personnel management concept. As a metric for evaluating the effect of using WFM systems, the planned or actual number of employees' hours per month is used – a comparison of the planned schedules before and after using the system is made. The effect of implementing WFM is as follows: increased staff efficiency, improved service level, revenue growth as a result of lower costs and more competent traffic coverage, increased staff involvement and saving management time.

**Keywords:** business driver, efficiency, forecasting, key performance indicator, number, rationing, staff turnover, Workforce Management

**For citation:** Degtyareva V.V., Gureev P.M., Trubkin D.A. (2021) The main prerequisites for the implementation of the Workforce Management System to optimize staff working hours. *Vestnik universiteta*, no. 1, pp. 5–12. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-1-5-12

© Дегтярёва В.В., Гуреев П.М., Трубкин Д.А., 2021.

Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

© Degtyareva V.V., Gureev P.M., Trubkin D.A., 2021.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



## Введение

В текущую цифровую эпоху бизнес все больше и больше сталкивается с серьезными проблемами, которые влияют на качество управления рабочими ресурсами. «Большими шансами выживания обладают те структуры, которые в настоящее время имеют достаточный кадровый и интеллектуальный задел» [4, с. 13]. Цифровизация активно влияет на физические аспекты учета и отслеживания эффективного использования рабочего времени, в том числе и приводящие к трансформационным процессам в организации [2; 3]. Мотивация сотрудников организации выстраивается на основе взаимодействия с субъектами корпоративной системы [6]. Поэтому наиболее актуальные проблемы для работодателей в области эффективного управления рабочим временем персонала, особенно в сфере ритейла, зависят, в первую очередь, от числовых показателей. К ним относят:

1) высокую текучесть кадров – расходы компании на поиск и переобучение вновь принятого сотрудника возрастают с увеличением процента текучести кадров. Очень остро эта проблема беспокоит в первую очередь сферу ритейла. Со слов заместителя директора по персоналу по проектам развития компании «Лента» Т. Антоновой: «данный процент в отрасли на 2018 г. достиг 75 %» [13];

2) большой штат сотрудников дорого обходится фонду оплаты труда. Поэтому при грамотном планировании уменьшается количество простоев у сотрудников и, соответственно, повышается их эффективность;

3) невыгодность потерь клиентов и продаж – сотрудники не успевают обслуживать клиентов из-за нехватки персонала;

4) необходимость соблюдения трудового законодательства;

5) низкую эффективность рабочего персонала.

## Обзор системы управления персоналом

Все эти трудности помогло бы решить грамотное планирование графиков сотрудников с помощью систем Workforce Management (далее – WFM).

База процесса управления персоналом строится на следующих определениях: 1) людские ресурсы являются главным источником дохода; 2) создание условий для деятельности и развития сотрудников с целью его участия в общем деле; 3) использование в стратегии предприятия кадровую и социальную политики.

Современный подход к построению системы управления персоналом получил название «стратегический подход к управлению человеческими ресурсами» [7, с. 10]. В рамках этой стратегии руководство предприятия стремится увеличить количество и качество персонала, а также создает условия для увеличения эффективности трудовых ресурсов.

Стратегию управления персоналом формируют на основании стратегии управления организацией и ее целей. После формирования стратегии управления персоналом формулируют кадровую политику предприятия, определяют фундаментальные блоки кадровой деятельности: планирование потребности в трудовых ресурсах; обеспечение потребности в персонале (наем и движение персонала внутри предприятия); адаптация персонала; организация труда персонала; оценка персонала; стимулирование труда работников; социально-бытовое обеспечение; обучение и повышение квалификации персонала; комплекс мероприятий, связанных с увольнением работников.

В каждом из этих блоков есть потенциал для повышения эффективности труда. Но стоит иметь в виду что в рамках данного сегмента – в ритейле имеются существенные отличия в управлении магазинами даже в рамках сетевой и несетевой торговли [5]. Поэтому стоит выделить важнейшие факторы, оказывающие непосредственное влияние на эффективность труда в современной торговле – изменение покупательского спроса и распространение передовых технологий [1].

На основании изученной информации были сделаны выводы, что главными факторами эффективности трудовых ресурсов в ритейле являются: высокий уровень затрат живого труда, необходимость широкой специализации работников, неравномерность рабочей нагрузки в течение смены.

Исследование компании Retail4Retail показало, что основной причиной низкой эффективности труда в российском ритейле является высокая текучесть персонала, которая до 2015 г. выросла до 100 % в год, что намного больше, чем в других секторах экономики [14]. Высокая текучесть кадров не способствует формированию профессиональной и качественной команды сотрудников, из чего следует, что инвестиции в обучение становятся некупаемыми.

Установление особенностей труда персонала в ритейле способствует выделению главных зон повышения эффективности персонала (рис. 1).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Основные зоны повышения эффективности персонала в ритейле

Анализ приведенных на рисунке 1 областей показал, что главным инструментом для повышения эффективности труда является грамотное планирование рабочей нагрузки. Для этого, в первую очередь, необходимо качественное прогнозирование численности персонала. Если повысить качество прогнозирования, то возрастет и эффективность человеческих ресурсов на предприятии, так как это позволит использовать инструменты гибкого регулирования объемов и затрат человеческих ресурсов с учетом трудовой нагрузки (в течение дня, недели, месяца, года), что, в свою очередь, устранил потери рабочего времени и обеспечит высокую производительность труда.

Эффективное планирование человеческих ресурсов базируется на следующих принципах:

- любые операции измеряют в единицах времени;
- при расчете численности персонала используют нормы времени на операции;
- во время рабочего дня могут случаться простои;
- численность персонала определяют отношением «объем работы / норма на одного сотрудника»;
- численность персонала рассчитывают на определенный объем работы;
- нормальной можно считать нагрузку, не превышающую 15 % от нормы;
- сотрудники не «живут» на рабочем месте [9].

Следовательно, менеджмент при планировании графиков должен учитывать количественный и качественный состав персонала. Для достижения этой цели необходимо использовать инструмент прогнозирования рабочей нагрузки, так как такое планирование использует «разрезы времени» для выполнения установленного перечня операций в соответствии должностями. Это позволит эффективно управлять организацией, например, применяя инструмент «калькулятор HR-практика» [8].

В учет потерь рабочего времени при расчете необходимого количества персонала важно включить «коэффициент невыходов». Обычно он равен 1,12. В него входит один месяц в году на сотрудника – 1/12 (0,08) от годового фонда рабочего времени и потери из-за временной нетрудоспособности – 2 недели в год или 1/24 (0,04) от общего фонда времени сотрудника в год.

Стоит отметить, что для различных задач используют разные способы расчета численности. Если цель – обосновать численность компании, в подразделении которой всего несколько человек, то достаточно выполнить

расчет с использованием статистических норм или норм, определенных экспертным путем. Для этого подойдет обычная таблица Microsoft Excel.

Если в компании трудоустроено более сотни работников, то необходимо рассчитывать нормы на различные задачи персонала, используя хронометраж и фотографию рабочего дня. В этом случае целесообразно внедрение WFM-систем, которые позволяют составить максимально эффективный график с наименьшими усилиями.

Повышение эффективности труда персонала пойдет бизнесу на пользу, потому что человеческие ресурсы не повторяют транзакционных задач, что освобождает их рабочее время для других не менее важных операций. Этого можно добиться с помощью WFM-системы.

Система управления персоналом повышает производительность труда сотрудников, а также уменьшает затраты фонда оплаты труда [11]. Для этого в WFM могут входить следующие инструменты: управление полевыми сотрудниками; управление отделом кадров; управление и контроль производительности; подготовка управленческих кадров; сбор данных; рекрутинг; планирование потребности в персонале; прогнозирование и планирование графиков; аналитика.

Программа собирает и анализирует множество данных: динамику и структуру продаж, параметры магазинов, нормы сотрудников, рабочие графики т. д. Система выполняет расчет графика для каждого сотрудника с учетом следующих параметров: покупательский поток, спрос, расположение магазина, время суток, законодательная база, пожелания персонала, особенности времени работы магазина. Это способствует повышению прибыли и снижению затрат благодаря тому, что сотрудники выходят только тогда, когда этого требует покупательский поток в магазине, а вместе с этим, как бонус, еще повышается и уровень сервиса [12].

Один из фундаментальных и базовых инструментов WFM является составление графика сотрудников. Он учитывает следующие показатели: уровень обслуживания, количество трудовых ресурсов, обеденные перерывы, выходные дни, законодательство и т. д.

### **Преимущества WFM-системы**

На основании изученного материала были выделены следующие преимущества применения WFM:

- автоматическое нормирование персонала. Планирование расписания сотрудников, исходя из различных задаваемых параметров;
- учет трудового законодательства;
- оптимизация численности персонала;
- постановка задач каждому сотруднику в единой системе;
- контроль выполнения задач;
- повышение прозрачность процессов управления персоналом;
- тактическая аналитика по эффективности использования персонала для директора магазина / руководителей секций и стратегическая аналитика;
- обмен данными с информационными системами (SAP HR, SAP BW, 1C).

В результате оптимизации графиков, минимизации сверхурочных часов и сокращения внешних сотрудников решение сокращает и фонд оплаты труда. В модели ритейла с выкладкой товаров (например, в продовольственных магазинах) можно снизить расходы на фонд оплаты труда на 7–15 % и повысить доступность товаров на полке на 2–5 % [10]. Параллельно с этим происходит рост выручки до 6 %, а эффективность сотрудников повышается до 15 %.

Внедрение системы по управлению рабочим временем повышает точность прогнозирования и составления графиков.

Перед внедрением WFM-системы компания поставщик должна провести оценку эффективности деятельности организации клиента. Для этого поставщику предоставляют актуальные графики сотрудников и историю как минимум одного бизнес-драйвера, например, количество чеков или сканов. Далее выполняется моделирование планирования графика до внедрения гибкого планирования и после, где наглядно будет продемонстрировано, сколько трудовых часов спланировал управляющий магазина и сколько бы спланировала автоматически система с помощью алгоритмов.

Выполняется сравнение и анализ обоих графиков и ключевых показателей эффективности внедрения: 1) покрытие демонстрирует качество покрытия покупательского потока; 2) утилизация показывает эффективность применения трудовых ресурсов.

Если демонстрация WFM системы пройдет успешно, то можно будет выделить следующие преимущества от внедрения: снижение количества рабочих часов и более качественное покрытие покупательского потока.

### Методика применения WFM-системы

Опишем более подробно методику проведения исследования для оценки эффекта внедрения данной системы на примере одной компании поставщика (в целях сохранения конфиденциальности данных названия компании и клиента заменены: компания поставщика системы WFM – AutoPlan, а предприятие клиента – FoodShop1). В качестве критериев оценки выступают следующие показатели: процент покрытия, процент утилизации, количество спланированных часов; количество недопокрытых и перепокрытых часов.

Для проведения исследования оценки эффекта внедрения WFM в компании FoodShop запрашивают фактические данные (бизнес-драйвер), участвующие в планировании сотрудников: количество чеков и сканов на каждые 15 мин. и фактические данные сотрудников. Данные предоставляются минимум от одного магазина и минимум за один месяц.

После получения всех необходимых данных необходимо провести нормирование операций для каждой должности, участвующей в гибком планировании. Это необходимо для расчета средних норм. Применяют фотографию рабочего дня, замер непосредственно каждой операции или нормы устанавливаются экспертным путем.

В исследовании принял участие один магазин FoodShop1 только для должности “кассир”. Необходимые данные использованы за март 2020 г., а нормы для кассиров рассчитаны с применением фотографий рабочего дня: обработка одного чека занимает 38 с, проведение одного сканирования товара за кассой занимает 3,58 с.

Далее, в систему AutoPlan вносятся фактические графики сотрудников, рассчитанные нормы на операции, а также количество чеков и проведенных сканирований в течение каждого 15 мин. работы магазина. После этого рассчитывают потребность по следующей формуле – количество каждого типа бизнес-драйвера умножается на соответствующую ему норму, и после этого все суммируется.

После расчета потребности на март, внесения фактических графиков сотрудников в систему и запуска автоматического планирования со всеми необходимыми параметрами (например, предпочтения заказчика, законодательство Российской Федерации и т. д.), проводят сравнение полученных результатов (табл. 1).

Таблица 1

Сравнение критериев для оценки эффекта от внедрения WFM-системы

Магазин	Месяц	Покрытие, %	Утилизация, %	Потребность, чч.	Спланировано, чч.	Перепокрытие, чч.	Недопокрытие, чч.
До внедрения	Март	87	83	2 044,75	2139	369	274,75
После внедрения	Март	92	94		2009	118,25	154

Составлено авторами по материалам исследования

Как следует из таблицы, показатели в магазине после внедрения WFM повысились – очевиден положительный эффект.

К этим вычислениям можно добавить расчет экономии фонда оплаты труда. Например, в приведенном исследовании берется средняя ставка кассира – 250 руб. Далее вычисляется сколько денежных средств мог бы сэкономить на персонале магазин FoodShop1 при использовании автоматических графиков. Вычисления представлены в таблице 2.



**Потенциальная экономия Фонда оплаты труда в марте 2020 г.**

Магазин	До внедрения	После внедрения
Спланировано, ч/ч.	2 139	2 009
Ставка сотрудника, руб.	250	250
Затраты на оклад сотрудников, руб.	534 750	502 250
Разница в затратах, руб.	32 500	
Экономия, %	6	

*Составлено авторами по материалам исследования*

Из расчетов следует, что магазин мог бы сэкономить 32 500 рублей или 6 % от фактической суммы затрат за март только на кассирах.

Отметим, что в кассовом отделе экономия на фонде оплаты труда наименьшая, так как кассиры работают в основном за одним рабочим местом, и им не нужно куда передвигаться. Наибольшие цифры достигаются при использовании WFM-систем в расчете графиков сотрудников в торговом зале, так как они могут выполнять множество различных операций в разных частях магазина. Если качественно рассчитать нормы для сотрудника торгового зала, то можно достигнуть экономии фонда оплаты труда до 15 %.

### **Выводы**

На основании проведенного исследования методологии планирования рабочего времени сотрудников и выполненного расчета ключевых показателей эффективности внедрения WFM-системы получены следующие результаты.

1. Повышение эффективности персонала в результате автоматизации гибких графиков.
2. Улучшение уровня сервиса вследствие качественного покрытия трафика.
3. Прирост выручки вследствие качественного покрытия трафика.
4. Рост вовлеченности персонала на при выборе удобного графика работниками.
5. Экономия рабочего времени менеджера.

Результатом внедрения системы WFM, которая построена на методологии планирования рабочего времени сотрудников, являющуюся составляющей концепции управления персоналом, станет повышение эффективности работы персонала вследствие регулирования объемов часов с учетом колебаний трудовой нагрузки. Внедрение системы управления рабочим временем сотрудников повышает точность прогнозирования и планирования в результате повышения эффективности бизнес-процессов в предприятии.

### *Библиографический список*

1. Барановская, С. О. Особенности управления персоналом в розничной торговле или как сделать покупателя счастливым на примере сети магазинов Эльдorado / Иркутский государственный университет. – 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-upravleniya-personalom-v-rozничnoy-torgovle-ili-kak-sdelat-pokupatelya-schastlivym-na-primere-seti-magazinov-eldorado/viewer> (дата обращения: 14.12.2020).
2. Валиев, Р. М., Камчатова, Е. Ю. Влияние глобальной информационной среды на трансформацию деятельности предприятия // Управление экономическими системами: электрон. науч. журнал. – 2014. – № 11. – С. 23.
3. Гибадуллин, А. А., Карагодин, А. В. Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. – 2019. – № 2 (22). – С. 33-42.
4. Дегтярева, В. В. Формирование организационного механизма управления воспроизводством инноваций для обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур: дис... канд. экон. наук: 08.00.05 / Государственный университет управления. – М., 2009. – С. 141.
5. Нагибина, Н. И. Основные направления управления эффективностью труда в розничной торговле продуктами питания / Пермский национальный исследовательский политехнический университет. – 2015 [Электронный ресурс]. – Режим

- доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-upravleniya-effektivnostyu-truda-v-rozничной-torgovle-produktami-pitaniya/viewer> (дата обращения: 14.12.2020).
6. Овчинникова, Т. И., Тинякова, В. И. Мотивационные характеристики трудовых ресурсов // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2014. – № 12. – С. 27-31.
  7. Яхонтова, Е. С. Стратегическое управление персоналом: учебное пособие. – М.: КноРус, 2013. – 232 с.
  8. Карандашев, Д. Расчет численности калькулятором от HR-практика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hr-praktika.ru/blog/instr/kalkulyator-dlya-rascheta-chislennosti/> (дата обращения: 14.12.2020).
  9. Карандашев, Д. Расчет численности персонала – 8 основных принципов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://hr-praktika.ru/blog/raschet-chislennosti-personala-7-bazovyh-printsipov/> (дата обращения: 14.12.2020).
  10. «Однажды продавца увезли на скорой — переутомление»: что бывшие кибернетики предложили М.Видео и другим сетям // Онлайн-журнал “Про бизнес” [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://probusiness.io/personal/4500-odnazhdy-prodavca-uvezli-naskoroy-pereutomlenie-chto-byvshie-kibernetiki-predlozhili-m-video-i-drugim-setyam.html> / (дата обращения: 14.12.2020).
  11. Продукты и сервисы для электронной коммерции // WFM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.shopolog.ru/services/section/wfm/> (дата обращения: 14.12.2020).
  12. WFM – гибкое планирование персонала // Сайт компании “Verme” / WFM – гибкое планирование персонала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://verme.ru/wfm> (дата обращения: 14.12.2020).
  13. Текучесть персонала в рознице: как решить проблему? Мнения экспертов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.retail.ru/articles/tekuchest-personala-v-roznitse-kak-reshat-problemu-mneniya-ekspertov/> (дата обращения: 04.12.2020).
  14. Шустер, Е. Производительность труда в ритейле // Журнал РОСТ. – 2012. – № 4 (8) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.retail4retail.ru/prensa-o-nas/proizvoditelnost-truda.pdf> (дата обращения: 14.12.2020).

#### References

1. Baranovskaya S. O. *Features of personnel management in retail or how to make a customer happy on the example of the Eldorado store chain*, Irkutsk State University, 2016. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-upravleniya-personalom-v-rozничной-torgovle-ili-kak-sdelat-pokupatelya-schastlivym-na-primere-seti-magazinov-eldorado/viewer> (accessed 14.12.2020). (In Russian).
2. Valiev R. M., Kamchatova E. Yu. Influence of the global information environment on the transformation of the enterprise's activities, *Management of Economic Systems: Scientific Electronic Journal*, 2014, no. 11, pp. 23. (In Russian).
3. Gibadullin A. A., Karagodin A. V. Challenges of the digital economy in the field of personnel training, *Aktual'nye problemy ekonomiki i menedzhmenta*, 2019, no. 2 (22), pp. 33-42. (In Russian).
4. Degtyareva V. V. Formation of an organizational mechanism for managing the reproduction of innovations to ensure the competitiveness of business structures: Dis. ... Cand. Econ. Sciences: 08.00.05, State University of Management, Moscow, 2009, 141 p. (In Russian).
5. Nagibina N. I. *The main directions for the management of productivity in retail food trade*, Perm National Research Polytechnic University, 2015. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-upravleniya-effektivnostyu-truda-v-rozничной-torgovle-produktami-pitaniya/viewer> (accessed 14.12.2020). (In Russian).
6. Ovchinnikova T. I., Tinyakova V. I. Motivational characteristics of the workforce, *Labor Norming and Remuneration in Industrial Sector*, 2014, no. 12, pp. 27-31. (In Russian).
7. Yakhontova E. S. *Strategic personnel management: training manual*, Moscow, KnoRus, 2013, 232 p. (In Russian).
8. Karandashev D. *Calculating the number of employees using the HR-practice calculator*. Available at: <http://hr-praktika.ru/blog/instr/kalkulyator-dlya-rascheta-chislennosti/> (accessed 14.12.2020). (In Russian).
9. Karandashev D. *Calculating the number of employees – 8 basic principles*. Available at: <http://hr-praktika.ru/blog/raschet-chislennosti-personala-7-bazovyh-printsipov/> (accessed 14.12.2020). (In Russian).
10. “Once the seller was taken away by ambulance – overwork”: what former cyberneticists offered to M. Video and other networks, *Online magazine “Pro business”*. Available at: <https://probusiness.io/personal/4500-odnazhdy-prodavca-uvezli-naskoroy-pereutomlenie-chto-byvshie-kibernetiki-predlozhili-m-video-i-drugim-setyam.html/> (accessed 14.12.2020). (In Russian).
11. Products and services for e-Commerce, *WFM*. Available at: <https://www.shopolog.ru/services/section/wfm/> (accessed 14.12.2020). (In Russian).

12. WFM – flexible scheduling of staff, *Website of the company “Verme”*. Available at: <http://verme.ru/wfm> (accessed 14.12.2020). (In Russian).
13. *Staff turnover in retail: how to solve the problem? Opinion of experts*. Available at: <https://www.retail.ru/articles/tekuchest-personala-v-roznitse-kak-reshat-problemu-mneniya-ekspertov/> (accessed 04.12.2020). (In Russian).
14. Shuster E. Labor productivity in retail, *ROST Magazine*, 2012, no. 4 (8). Available at: <http://www.retail4retail.ru/prensa-o-nas/proizvoditelnost-truda.pdf> (accessed 14.12.2020). (In Russian).