

необоснованными, а методы управления кадровым резервом неэффективными. Сотрудники перестанут доверять, тем самым заинтересованность и вовлеченность в производственный процесс будет на очень низком уровне.

Таким образом, формирование кадрового резерва позволит снизить текучесть кадров, повысит мотивацию всех категорий сотрудников, и сократит расходы на поиск, отбор и адаптацию сотрудников.

### **Библиографический список**

1. *Мамонов Е.* Создаем кадровый резерв компании // Кадровая служба и управление персоналом предприятия. 2019. № 4. С. 78–84.
2. *Управление персоналом в России: концепции новой нормальности.* Книга 8: монография / под ред. И. Б. Дураковой. М.: ИНФРА-М, 2021. 248 с.
3. *Управление талантами как современная технология управления персоналом: монография / Г. Г. Руденко, В. Н. Сидорова, Н. В. Сидоров, М. В. Полевая.* М.: Русайнс, 2021. 160 с.

*Научный руководитель: Г. Р. Корнова,*  
кандидат экономических наук, доцент

***И. Н. Калиновская***

*Витебский государственный технологический университет, г. Витебск*  
*(Республика Беларусь)*

### **Методика выявления ядра компетенций, влияющих на эффективность труда специалистов**

Статья направлена на изучение компетенций, наиболее востребованных рынком труда, построение иерархии их взаимодействия и определение базовых навыков. Целью проведенных исследований была разработка методики выявления ядра компетенций, основанной на анализе навыков, сведения о которых собраны из цифровых источников данных с использованием технологий Big Data и искусственного интеллекта. В исследованиях применялось интерпретационное структурное моделирование, МСМАС-анализ, а также статистические модели и методы (группировки, сравнительного и факторного анализа, классификаций и построения графов).

**Ключевые слова:** компетенции; искусственный интеллект; кадровая служба; вакансии; цифровые источники данных.

От выполнения показателей эффективности труда персонала, которые неразрывно связаны с набором должностных компетенций, зависит успешность организации. Наличие необходимых компетенций у кадров и уровень владения ими сказывается на качестве и скорости выполнения решаемых задач. Таким образом, важно выявить и изучить факторы, влияющие на профессиональную компетентность специалистов, проанализировать взаимосвязи между этими факторами, на осно-

вании этого — определить базовые и критические компетенции. В данных исследованиях проводился анализ компетенций специалистов кадровых служб организаций Республики Беларусь.

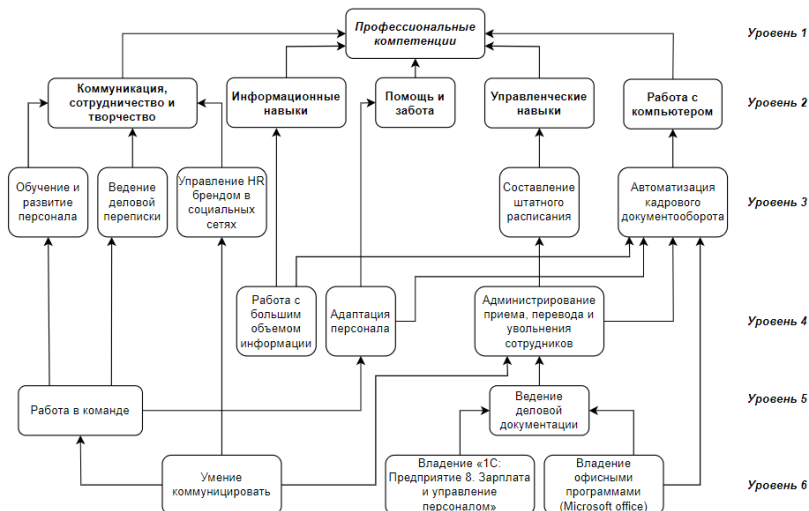
С целью выбора оптимального метода выявления связи между факторами, влияющими на профессиональную компетентность специалистов, проведен анализ подходов и применяемого математического аппарата, в результате которого выявлено, что для решения вопросов установления причинно-следственных связей среди ключевых компетенций специалистов в разрезе отрасли или организации авторами научных работ (Дж. Уорфилд, А. Резайян, Р. Багери, С. Джархария, Р. Шанкар, Р. Ванг, П. Пэн, Л.-Г. Лю, Л. Сюй и др.) применяется интерпретационное структурное моделирование (ИСМ-анализ) [1; 3].

На основании изучения процедур проведения ИСМ-анализа автором разработаны этапы установления ядра компетенций специалистов: формирование эмпирической базы исследования, включающей информацию о компетенциях специалистов кадровых служб, составление иерархии полученных компетенций, проведение ИСМ-анализа навыков, определение ядра компетенций специалистов кадровых служб.

Для проведения исследований сформирована эмпирическая база данных из вакансии и резюме, полученная по должностям, соответствующим кодам начальной группы занятий 1212 «Руководители структурных подразделений по кадрам и трудовым отношениям», 2423 «Специалисты-профессионалы в области подбора и использования персонала», 2424 «Специалисты-профессионалы в области подготовки и развития персонала», 4416 «Работники по ведению кадровой документации» согласно Общегосударственного классификатора Республики Беларусь «Занятия» (ОКРБ 014-2017). Анализируемая база данных формировалась по авторской методике извлечения, очистки, классификации и анализа информации с онлайн-источников по поиску работы с применением технологий Big Data и искусственного интеллекта [2]. При этом исследовались: 1159 компетенций, извлеченных из текста 631 вакансии, открытой на цифровых площадках по поиску работы с января 2021 г. по июль 2022 г. включительно и собранных агрегатором Belmeta.com; 1148 компетенций, полученных из 1002 резюме, поданных на веб-ресурсы по поиску работы (Rabota.by, GSZ.gov.by и др.) за тот же временной промежуток.

Затем с помощью технологий искусственного интеллекта полученные компетенции объединялись в группы и систематизировались по международному классификатору ESCO (European Skills/Competences, Qualifications and Occupations), с которым гармонизирован ОКРБ 014-2017. Для группировки компетенций специалистов кадровых служб применялся раздел классификатора ESCO «Навыки».

На втором этапе исследований осуществлялся ИСМ-анализ навыков. Для этого из компетенций, формировалась структурная матрица смежности  $A = [a_{ij}]_{19 \times 19}$ , описывающая взаимодействия каждой переменной с другими, что позволило выявить контекстные связи между ними. Затем строилась матрица достижимости, формировался достижимый и расширенный набор компетенций, осуществлялось распределение компетенций по уровням (рис. 1).



**Рис. 1.** Уровни взаимодействия компетенций, требуемых рынком труда от специалистов кадровых служб

Анализ рис. 1 позволяет сделать следующие выводы.

1. Профессиональные компетенции специалистов делятся на технические навыки, коммуникативные и деловые способности.

2. Среди технических навыков базовыми являются «Работа с большим объемом информации», «Владение «1С:Предприятие 8. Зарплата и управление персоналом», «Владение офисными программами (Microsoft Office)», поскольку они оказывают прямое или косвенное влияние на другие факторы, но другие факторы не влияют на них. При этом «Ведение деловой документации», «Составление штатного расписания», «Администрирование приема, перевода и увольнения сотрудников», «Автоматизация кадрового документооборота» являются критическими навыками, потому что играют связующую роль между предыдущими и последующими компетенциями.

3. В коммуникативных и деловых способностях базовыми являются навыки «Умение коммуницировать» и «Работа с большим объемом информации», а «Работа в команде», «Обучение и развитие персонала», «Ведение деловой переписки», «Управление HR брендом в социальных сетях», «Адаптация персонала», «Администрирование приема, перевода и увольнения сотрудников» и «Автоматизация кадрового документооборота» являются критическими. В данный список включена компетенция «Автоматизация кадрового документа оборота» с учетом процессов цифровизации бизнес-процессов организации.

На основании интерпретационного структурного моделирования проводится МІСМАС-анализ (Matrice d'Impacts Croisés Multiplication Appliquée a un Classement). Он предназначен для оценки степени зависимости либо потенциала влияния переменных, каждая из которых причисляется к одному из четырех квадрантов (автономные, зависимые, независимые и взаимосвязанные переменные). Данный анализ позволил выявить элементы, обладающие максимальным уровнем влияния. К ним отнесли: «Работа в команде», «Умение коммуницировать», «Ведение деловой документации», «Владение «1С:Предприятие 8. Зарплата и управление персоналом», «Владение офисными программами (Microsoft Office)». Именно эти навыки были включены в ядро компетенций специалистов кадровых служб (рис. 2).

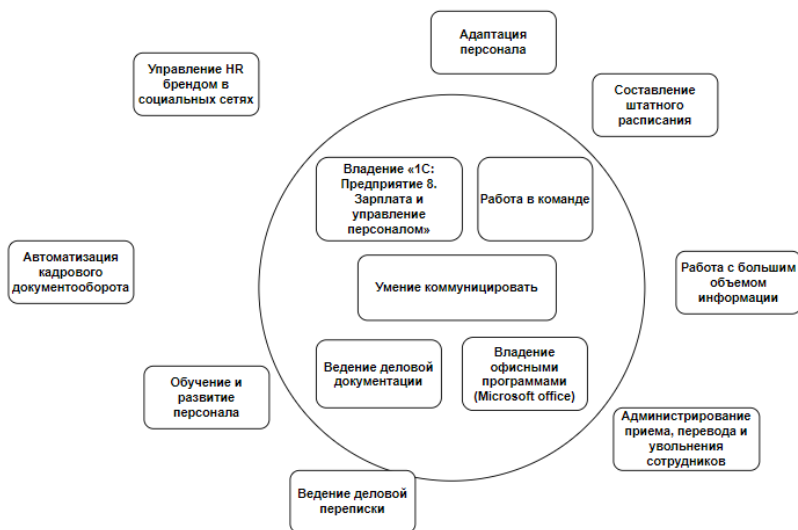


Рис. 2. Ядро компетенций специалистов кадровых служб

**Вывод.** Предложенная методика определения ядра компетенций, влияющих на эффективность труда специалистов, позволяет выявить компетенции, наиболее востребованные рынком труда, разработать иерархию их взаимодействия и установить базовые навыки.

### Библиографический список

1. *Duleba S., Shimazaki Y., Mishina T.* An analysis on the connections of factors in a public transport system by AHP-ISM // *Transport*. 2013. Vol. 28, no. 4. P. 404–412. DOI: <http://dx.doi.org/10.3846/16484142.2013.867282>.
2. *Vankevich E. V., Kalinovskaya I. N.* Better understanding of the labour market using Big Data // *Ekonomia i pravo = Economics and law*. 2021. Т. 20, № 3. С. 677–692. DOI: <https://doi.org/10.12775/EiP.2021.040>.
3. *Wang R., Peng P., Liu L.-G., Xu L.* Professional competences training path for an e-commerce major, based on the ISM method // *World Transactions on Engineering and Technology Education*. 2016. Vol. 14, no. 4. P. 463–467.

Научный консультант: **Е. В. Ванкевич**,  
доктор экономических наук, профессор

**Е. А. Каргаполова, Н. В. Тонких**

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

### Исследование современной практики применения инструментов удержания персонала в ТС «Пятерочка»

Целью исследования является обзор и анализ современных технологий удержания персонала на примере розничной торговой сети. В статье рассмотрены основные направления работы по удержанию персонала в ООО «Агроторг» (ТС «Пятерочка») с точки зрения их влияния на результат.

**Ключевые слова:** удержание персонала; wellbeing; work-life balance; employee Net Promoter Score (eNPS); текучесть; ритейл.

События внешнего мира, происходившие в 2020–2022 гг., существенно повлияли на сферу управления персоналом. Конъюнктура российского рынка в этот период складывалась не в пользу работодателей, кадровый голод испытывали и продолжают испытывать различные отрасли, не только IT-сфера. На сегодняшний день проблема удержания сотрудников актуальна для многих компаний.

Согласно исследованиям, одной из самых популярных мер удержания сотрудников, возможность увольнения которых оценивается как высокая, является повышение оклада — так делают 47 % компаний. Предоставляют сотруднику больше свободы для реализации собственных идей 41 % работодателей, повышают сотрудника в должности 39 %,