# АНАЛИЗ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ КАДРОВЫХ РЕШЕНИЙ Хижняк Ю.Д.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород

В статье рассмотрены особенности применения информационных технологий поддержки принятия решений при управлении кадрами. Проведен анализ наиболее распространенных современных отечественных и зарубежных систем управления организациями и предприятиями с точки зрения поддержки задач управления персоналом. На основе теоретических данных исследованы примеры использования методов для решения некоторых кадровых задач в современных системах управления персоналом. Особенно выделена важность применения методов поддержки принятия решений для задачи формирования проектной команды. Обоснована необходимость развития информационного обеспечения кадрового менеджмента в сфере управления проектами. Получены выводы о степени распространенности применения на практике методов поддержки принятия решений в сфере кадрового управления, о полноте реализуемых функций, в том числе функций, связанных с управлением персоналом при проектной организации деятельности. Актуальность исследования связана с необходимостью обработки сложных и противоречивых потоков информации, большого количества факторов, оценкой множества влияний, предпочтений, интересов и последствий, характеризующих альтернативы в задачах принятия решений в сфере управления персоналом на предприятии.

**Ключевые слова:** поддержка принятия кадровых решений, управление кадрами, управление персоналом, сппр, поддержка принятия решений

# ANALYSIS OF TOOLS TO SUPPORT THE ADOPTION OF PERSONNEL DECISIONS Khizhnyak J.D.

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Belgorod

In the article methods of application of information technologies for decision making at personnel management are considered. The analysis of the most common modern domestic and foreign management systems of organizations and enterprises from the point of view of supporting personnel management. On the basis of theoretical research, the methods of solving some personnel problems in modern personnel management systems are being investigated. Especially for participation in the process of developing a project team. The substantiation of development of information support of personnel management in the field of project management. Conclusions are drawn that they are applied in the practice of personnel management, on the completeness of the functions being performed, including functions related to personnel management in the course of project organization of activities. The relevance of the research with the need to handle complex and contradictory information materials, a large number of factors, evaluation and influence characterizing alternatives in the decision-making tasks in the field of personnel management at the enterprise.

**Keywords:** personnel management, DSS, decision support, human resources management, support for personnel decision making, tools

#### Введение

С возрастанием объемов обрабатываемой информации эффективность принятия управленческих решений все больше зависит от используемых информационных технологий. Особенно это касается вопросов управления кадрами, ведь работники организации рассматриваются как основной стратегический ресурс, способный обеспечить ее эффективную деятельность и достижение поставленных целей. Автоматизация управления персоналом, как и автоматизация производства — это обязательное требование современного менеджмента в сложных условиях высокой конкуренции, финансовой нестабильности и неопределенности на рынках. Потребность в структурировании и обработке больших объемов кадровой информации, нахождении зависимостей между данными обуславливает применение средств поддержки принятия решений в программных средствах управления персоналом [1, 3, 6, 9].

# Применимость методов поддержки принятия решений в управлении персоналом

Современные системы поддержки принятия решений используют в своей работе следующие технологии: хранилища данных, инструменты оперативной аналитической обработки информации (On-Line Analytical Processing), инструменты извлечения данных (Data Mining), текстов (Text Mining) и визуальных образов (Image Mining), а также имитационное моделирование, искусственные нейронные сети и методы искусственного интеллекта.

Кадровые службы в ходе своей работы сталкиваются с задачами планирования персонала, подбора, найма, адаптации, увольнения, продвижения, развития, обучения и мотивации кадров. При этом лицо, принимающее решение (ЛПР), в каждом отдельном случае должно оценить и принять во внимание информацию, характеризующую конкретного человека, его интересы, возможные воздействия и результаты. В связи с этим возникает потребность применения современных информационных технологий для решения трудноформализуемых кадровых задач, не имеющих алгоритмического решения, и при этом получения результатов, сравнимых, а иногда и превосходящих те, которые может получить эксперт – человек.

В области управления людскими ресурсами можно выделить следующие направления деятельности:

- Кадровое обеспечение, которое заключается в том, чтобы находить компетентных сотрудников и обеспечивать их условия труда;

- Обучение и развитие, необходимое для адаптации работников в организации и помощи в получении новых навыков, знаний и умений;
- Мотивация, заключающаяся в обеспечении сотрудникам среды, которая стимулирует их к высокой работоспособности, развитию личных и профессиональных качеств;
- Поддержка и обслуживание персонала, призванные поддерживать приверженность и лояльность персонала по отношению к организации.

Вся эта деятельность предполагает работу с разнообразными данными. Применение методов поддержки принятия решений позволяет обрабатывать сложные и противоречивые потоки информации, учитывать большое число факторов, оценивать множество влияний, предпочтений, интересов и последствий, характеризующих альтернативы. Методы поддержки принятия решений позволяют повысить эффективность решения задач, связанных, например, с подбором наиболее подходящих кадров на вакантную должность, грамотной расстановкой существующих кадров, оценкой текущего уровня компетентности персонала, выработкой решений по повышению интеллектуального капитала организации, прогнозированием возможной текучки кадров.

## Реализация методов поддержки принятия решений в системах управления персоналом

Принятие решения происходит в результате взаимодействия человека как управляющего звена, задающего входные данные и оценивающего полученный результат решения, с программой, в которой реализована определенная технология поддержки принятия решений. Системы поддержки принятия решений ориентированы на решение недостаточно структурированных задач, которым присуща неопределенность, невозможность выделения объективно наилучшей альтернативы решения.

Некоторые известные программные решения для управления персоналом уже используют те или иные методы поддержки принятия решений. Например, инструменты поддержки принятия решений используются в программном продукте «1С:Зарплата и управление персоналом 8» фирмы «1С» для управления эффективностью и мотивацией персонала, что позволяет:

- выявить неэффективные трудовые ресурсы для сокращения затрат на персонал;
- оптимизировать систему мотивации персонала, завязать систему оплаты на ключевые показатели;
- выявить персонал, обучение которого позволит в условиях кризиса повысить эффективность работы компании;

- изменить систему оплаты труда производственного персонала, оптимизировать нормативы расхода времени на выполнение производственных операций.

Другой программный продукт этой же фирмы "1С:Предприятие 8. Оценка персонала" также поддерживает возможности оценки кандидатов при приеме на работу, проведения аттестации персонала и анализа результатов. При управлении проектами осуществляет определение сильных и слабых сторон управленческих и проектных команд, формирование профессиональных команд с учетом индивидуально-психологических особенностей каждого сотрудника. Грамотному управлению кадрами способствует также возможность прогнозировать поведение сотрудников в типичных ситуациях для того, чтобы оценить потенциальные риски, связанные с их деятельностью, а также оценка работы персонала на основе системы показателей эффективности (КРІ). При этом для поддержки принятия кадровых решений и оценки компетенций персонала используется метод «360 градусов», который заключается в опросе делового окружения сотрудника с целью выявления степени соответствия сотрудника занимаемой должности.

Методы поддержки принятия решений используются и в известной системе управления персоналом «БОСС-Кадровик» российской компании «БОСС. Кадровые системы» для осуществления анализа эффективности работы персонала (управление карьерой, управление мотивацией, обучением, развитием). Реализована оценка состояния человеческих ресурсов, моделирование и анализ кадровых процессов, индикация отклонений и поддержка принятия решений по нормализации этих процессов.

Корпорация Oracle, являющаяся одной из мировых лидеров в области автоматизированных комплексных систем управления персоналом, в своей системе Oracle Human Resources Analyzer использует средства оперативного анализа данных и поддержки принятия решений на базе технологии OLAP. Использование модуля Oracle Human Resources позволяет решать множество кадровых задач, в том числе задачи планирования организационных изменений, в том числе моделирование структурных и должностных иерархий организации (ситуационный анализ «что если»).

В системе «Управление персоналом» (ERP Human Capital Management, SAP ERP HCM) еще одной всемирно известной компании «SAP» также реализована поддержка принятия кадровых решений на различных уровнях на основе точного и всестороннего анализа информации. Для поддержки принятия решений здесь также используются деревья принятия решений на основе данных сотрудников. Поддержка принятия решений используется также в модуле для подбора персонала SAP E-Recruiting, который включает множество функций необходимых кадровому агентству, а также в компоненте «Бизнесаналитика» SAP Business Intelligence (SAP BI). Это система принятия решений, которая

использует методы интеллектуального анализа данных не только для подбора персонала, но и для других сфер функционирования предприятия: планирование, производство, сбыт.

В таблице 1 представлено сравнение программных продуктов по управлению персоналом с точки зрения использования в них методов поддержки принятия решений для реализации определенных функций.

Tr = 1 (	$\sim$			
Таблина Г (	павнение прогр	аммных продуктов	по управлению	персоналом
таолица т. С	Spabileline lipei po	аминитык продуктов	110 y 11 pabyiciii 110	incpeditation.

		Подбор	Оценка и	Прогнозировани	Оптимизаци	Формировани
	Функция	персонала	аттестаци	е поведения	я системы	е проектных
		на	Я	сотрудников,	мотивации	команд
	Программн	должност	персонала	моделирование	персонала	
$N_{\underline{0}}$	ый продукт	И		изменений		
1	1С:Зарплата	-	+	-	+	-
	И					
	управление					
	персоналом					
2	1С: Оценка	+	+	+	+	+
	персонала					
3	БОСС-	н/д	+	-	+	-
	Кадровик					
4	Oracle	н/д	+	+	н/д	-
	Human					
	Resources					
	Analyzer					
5	SAP ERP	+	+	н/д	н/д	-
	Human					
	Capital					
	Management					

Из рассмотренных данных можно сделать вывод, что использование технологий поддержки принятия решений поддерживается в основном в узкоспециализированных программных продуктах, предназначенных именно для использования кадровыми службами. Соответственно, использование таких программ доступно и целесообразно для крупных организаций, имеющих достаточное количество ресурсов для их приобретения. В наиболее распространенных комплексных решениях по автоматизации бизнеса реализованы только базовые функции по управлению персоналом, из чего следует заключение о недостаточном развитии и распространении технологий поддержки принятия решений в сфере управления персоналом.

Кроме того, из рассмотренных систем только «1С:Предприятие 8. Оценка персонала» имеет инструменты для проектного подбора персонала, при том, что эта область имеет свои специфические особенности. Команда проекта состоит из людей, у каждого из которых есть определенная роль и ответственность за выполнение проекта, правильно подобранная команда зачастую определяет результат его реализации проекта.

Эффективность всей команды зависит не только от профессиональных умений членов команды, но и от организационно-психологического климата команды, на особенности которого влияют множество факторов, такие как личные качества членов команды, возрастные особенности, мотивированность и заинтересованность участников в достижении командых целей [2, 7, 8]. Сложность процесса подбора персонала для формирования наиболее эффективной команды проекта обуславливает важность его поддержки на основе современных информационных технологий.

#### Заключение

Исходя из рассмотренных систем можно сделать вывод, что технологии поддержки принятия решений в настоящее время внедряются в основном в наиболее крупных программных продуктах по управлению персоналом. Об использовании различных технологий принятия решений в реализации определенных функций своих продуктов заявляют как зарубежные, так и российские производители программ, но при этом механизм их работы чаще всего не раскрывается. В то же время, существуют новые теоретические разработки, не подкрепленные практической реализацией [4, 5]. Таким образом, вопрос применения систем поддержки принятия решений для повышения эффективности управления персоналом остается актуальным по причине недостаточной распространенности применения данных методов на практике и недостаточной полноты реализуемых функций, особенно функций, связанных с управлением персоналом при проектной организации деятельности.

### Список литературы

- 1. Асанов А. 3. Решение некоторых задач на предприятии на основе информационных моделей профессиональных знаний специалистов и должностей / А. 3. Асанов, И. Ю.Мышкина // Вестник УГАТУ. Управление, вычислительная техника и информатика. Уфа:УГАТУ, 2010. № 4 (39). С. 185-193.
- 2. Гостева О. В. Оценка эффективности работы команды проекта // Сибирский журнал науки и технологий. 2009. №2 (23). С. 296-299.
- 3. Жукова И.Г. Повышение эффективности работы системы поддержки принятия решений по управлению персоналом / И.Г.Жукова, Д.В. Козлов, М.Б. Кульцова, Д.В. Литовкин // Известия ВолгГТУ. 2015. №14 (178). С. 87-93.

- 4. Карелин В. П. Методы и средства информационно-аналитической поддержки принятия решений в организационных системах // Вестник ТИУиЭ. 2009. №2. С. 74-81.
- Ломазов В.А., Прокушев Я. Е. Процедура поддержки принятия кадровых решений с учетом мотивации работников // Экономический анализ: теория и практика. -2014. - №4 (355). – С. 2-10.
- 6. Ломазов В. А., Прокушев Я. Е. Решение задачи экономичного многокритериального выбора на основе метода анализа иерархий // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия «История. Политология. Экономика. Информатика». 2010. Т. 7. № 14. С. 128-131.
- 7. Мазур И. И., Шапиро В. Д., Ольдерогге Н. Г. Управление проектами: учеб. пособие / под общ. ред. И. И. Мазура. 2-е изд. М. : ОМЕГА-Л, 2004. 664 с.
- 8. Романова М. М. Особенности управления персоналом при проектной организации деятельности // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. -2011. №2. С. 30-34.
- 9. Сабадош Л. Ю., Косенко Н. В., Гахова М. А. Система поддержки принятия решений по формированию проектной команды // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2012. №19-1 (138). С. 185-189.