

Закирова Камилла Тауратовна

студентка

Агафонова Валентина Васильевна

д-р экон. наук, профессор

ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

г. Самара, Самарская область

DOI 10.31483/r-102261

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Аннотация: в статье рассматриваются актуальные вопросы применения интеллектуальных информационных систем и технологий для принятия управленческих решений. Отмечается, что в основе принятия решений лежит научно-практический подход к формированию альтернатив и выбору оптимальных решений при компьютерной обработке данных.

Ключевые слова: интеллектуальные системы, информационная технология, искусственный интеллект, принятие решений, управление.

Разработка систем поддержки принятия управленческих решений остается актуальной проблемой в цифровой экономике. В настоящее время информационные потоки стремительно увеличиваются [3, с. 123–126]. В связи с этим большинство компаний используют интеллектуальные инструментальные средства и технологии, которые помогают в эффективном хранении больших данных и информации, их обработки и распределении [1, с. 24–25].

Интеллектуальные информационные технологии представляют собой информационные технологии, которые помогают менеджеру ускорить синтез управленческих решений [3, с. 123–126].

Следует подчеркнуть, что текущий этап глобального развития характеризуется возрастанием роли информационной сферы в современном обществе. В условиях происходящего экономического кризиса, развития рыночной

неопределенности требуется внедрение инновационных систем и технологий, что упростит принятие управленческих решений [2, с. 651–652].

Отмечается, что современный уровень развития интеллектуальных информационных технологий, которые используются для построения систем поддержки принятия управленческих решений, происходит в двух направлениях разработки интеллектуальных агентов (ИА):

- ИА, основанные на прецедентах (Case-Based Reasoning – CBR);
- ИА планирования деятельности (поиск в пространстве состояний) [3, с. 123–126].

Интеллектуальная информационная технология, которая основана на прецедентах, является методом выработки, построения управленческого решения по результатам поиска аналогий, хранящихся в базе прецедентов. Такой прецедент называют релевантным.

Суть и особенности ИА планирования деятельности заключаются в том, что они предполагают достижение целевого состояния. Прежде всего, ИА должен построить план достижения этого состояния со всеми возможными альтернативами.

Процесс принятия решения сводится к действию над множеством всех существующих решений, в результате которого получается подмножество выбранных альтернатив.

Информационные системы, которые разрабатывают альтернативы решения, разделяются на модельные и экспертные (рисунок 1).

Модельные системы	Экспертные системы
<ul style="list-style-type: none">• используют математические, статистические, финансовые и другие модели, которые облегчают формирование и оценку альтернатив решения для пользователя	<ul style="list-style-type: none">• способны пополнять свои знания в ходе взаимодействия с экспертом. На данный момент используются в следующих видах деятельности: финансы, нефтяная, медицинская, металлургия, телекоммуникация и т.д.

Рис. 1. Виды информационных систем

Виды решений, которые необходимо принимать представлены на рисунке

2:

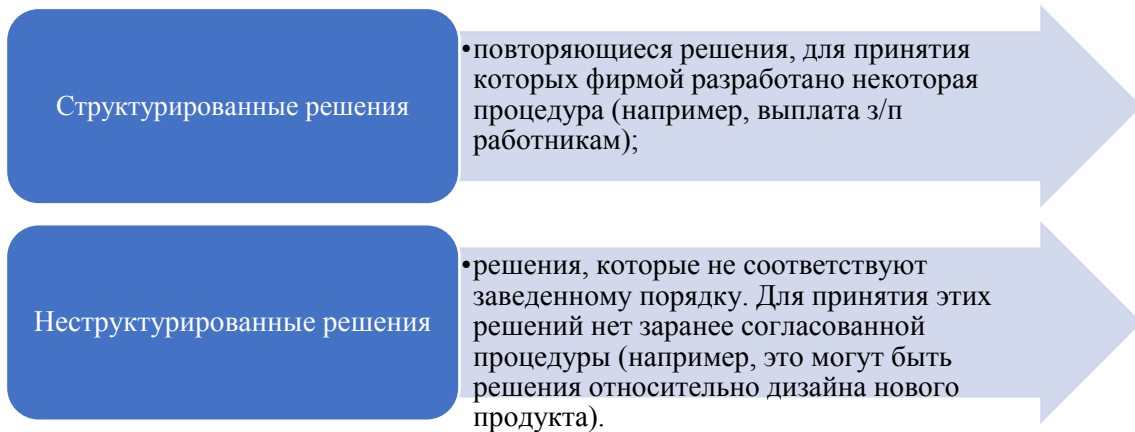


Рис. 2. Виды принимаемых решений

К тому же решения классифицируют также по уровням организации, на которых они возникают. На рисунке 3 проиллюстрированы типы информационных систем поддержки организационного управления.



Рис. 3. Классификация информационных систем по уровням управления

Исследования показывают, что BI-технологии (business intelligence) позволяют анализировать значительные объемы информации, подчеркивая ключевые

факторы эффективности, моделируя исход всех вариантов действий, отслеживая результаты принятия тех или иных решений.

Система ВІ копит данные из всех источников информации в организации и выводит его руководителю те из них, которые соотнесены с целевыми показателями. В результате руководитель в удобной форме, на одном экране, видит текущую картину всех процессов в компании.

В настоящий момент компании начинают искать новые пути снижения издержек – они повышают требования к производительности труда работников, сокращают низкоэффективный персонал, строго контролируют издержки. Некоторые организации снижают свою норму прибыли, чтобы увеличить продажи, и поэтому должны тщательно контролировать все риски. И именно сейчас ВІ-система является одним из ключевых инструментов для проведения всех этих манипуляций.

Когнитивными функциями живого интеллекта являются память, гнозис, интуиция, речь, творчество, внимание, праксис, дедукция, восприятие, классификация, а также поиск и выбор, сравнение, идентификация, вычисление [2, с. 651–652].

Таким образом, можно отметить, что использование интеллектуальных информационных технологий для поддержки принятия решений обеспечивают высокое качество системы управления предприятиями.

Список литературы

1. Прыткова А.П. Интеллектуальные технологии принятия решений в условиях мирового экономического кризиса / А.П. Прыткова. – М.: Школа Науки. – 2020. – №6 (31). – С. 24–25.

2. Кашапов М.Н. Интеллектуальные технологии и системы искусственного интеллекта в поддержке принятия решения / М.Н. Кашапов, А.Н. Кашапов // IX Международный молодежный симпозиум по управлению, экономике и финансам: сборник научных трудов. – Казань, 2020. – С. 651–652.

3. Харин И.А. Применение интеллектуальных информационных технологий для повышения эффективности принятия управленческих решений / И.А.

Харин // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – М.: 2021. – №7. – С. 123–126.