

печить себя конкурентными преимуществами для выделения собственного продукта или услуги из ассортимента, предлагаемого на рынке, произвести поиск и внедрение в предприятие инновационных технологий для соответствия современным тенденциям, привлечь высококвалифицированных специалистов и провести мероприятия по повышению квалификации имеющегося персонала. Немалую роль играет оптимизация ресурсов и производства с целью формирования конкурентоспособных цен для нового рынка и повышения рентабельности предприятия.

Собрав и тщательно проанализировав всю необходимую информацию, можно выработать действительно эффективную стратегию по выходу предприятия на новый рынок. Но, не менее важно, обеспечить качественное и надлежащее исполнение построенной стратегии, в чем и заключается главная роль менеджмента. Успешность освоения нового рынка зависит не только от качества выработанной стратегии, но и от уровня системы и методов управления на предприятии, квалификации менеджеров и от их подхода к организации мероприятий по осуществлению выработанной стратегии.

## **Система искусственного интеллекта и поддержки решений**

*Гаро В. В., Ключник А. Г., студ. II к. БГЭУ,  
науч. рук. Шаврук Е. Ю., ассистент*

Искусственный интеллект – это область информатики, которая занимается разработкой интеллектуальных компьютерных систем, то есть систем, обладающих возможностями, которые мы традиционно связываем с человеческим разумом, – понимание языка, обучение, способность рассуждать, решать проблемы и т.д. Основная задача искусственного интеллекта – сделать вычислительные системы максимально полезными и понять принципы, лежащие в основе интеллекта. Он применяется в следующих областях: доказательство теорем, игр, распознавание образов, принятие решений и т.д.

Ученые классифицируют искусственный интеллект на четыре типа: от тех систем ИИ, которые существуют сегодня, до разумных систем, которых еще нет. Его категории:

1) Реактивные машины. Примером может служить Deep Blue, шахматная программа IBM, которая победила Гарри Каспарова в 1990-х гг. Deep Blue может идентифицировать фигуры на шахматной доске и делать прогнозы, но у нее нет памяти и она не может использовать прошлый опыт для информирования будущего. Он анализирует возможные движения – свои и его оппонента – и выбирает наиболее стратегический ход. Deep Blue и AlphaGO от Google были разработаны для узких целей и не могут быть легко применены к другой ситуации.

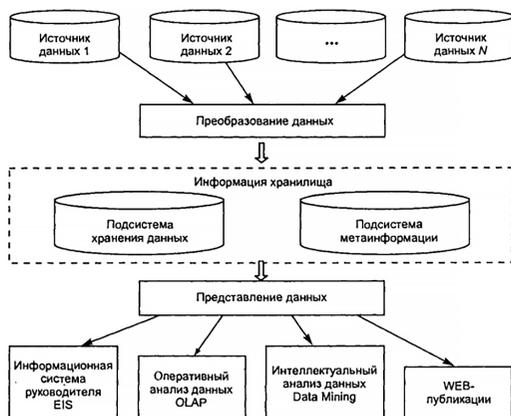
2) Ограниченный объем памяти. Данная система ИИ может использовать прошлый опыт для информирования будущих решений. Например, некоторые из функций принятия решений в самоуправляемых автомобилях разработаны таким образом. Наблюдения дают информацию о действиях, которые произойдут в недалеком будущем, в частности, смена полосы движения. Эти наблюдения не сохраняются постоянно.

3) Теория ума. Этот термин психологии относится к пониманию того, что у других есть свои собственные убеждения, желания и намерения, которые влияют на принимаемые ими решения. Такой ИИ еще не существует.

4) Самосознание. В этой категории системы ИИ имеют сознание. Машины с самосознанием понимают свое текущее состояние и могут использовать информацию для определения того, что чувствуют другие. Этот тип ИИ также еще не существует [1].

За последние десятилетия информационные технологии достигли высокого уровня развития. В связи с этим большинство развивающихся компаний используют автоматизированные средства, позволяющие эффективно хранить, обрабатывать и распределять накопленные данные. Современные системы поддержки принятия решений (СППР) появились благодаря развитию управленческих информационных систем и систем управления базами данных (СУБД) и представляют собой системы, приспособленные к решению текущих задач, возникающих в управленческой деятельности. Это мощный инструмент, позволяющий помочь лицам, принимающим решения (ЛПР), решить сложные неструктурированные задачи.

Для реализации различных задач широко используются информационные хранилища, системы оперативного анализа данных и интеллектуального анализа данных. Архитектура информационного хранилища системы поддержки принятия решений:



Примечание – Источник: [2]

Таким образом, для полной реализации интеллектуальных способностей, связанных с анализом, прогнозированием, обобщением исходной информации и, в конечном итоге, принятии верного решения, должны быть использованы новейшие прогрессивные технологии. Поэтому одним из наиболее перспективных путей построения интеллектуальных систем поддержки принятия решений, систем интеллектуального анализа данных, систем управления и прогнозирования является использование современных научных разработок в теории и практике нейронных сетей, нечетких моделей и методов многокритериального выбора и нечеткого логического вывода.

### Литература

1. Artificial intelligence// TechTarget. Search Enterprise AI [Electronic resource]. – 2018. – Mode of access: <https://searchenterpriseai.techtarget.com/definition/AI-Artificial-Intelligence>. – Date of access: 12.11.2018.

2. Суслова Е. В. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений / Е. В. Суслова // Молодой ученый. – 2017. – №3. – С. 171–174.

## Оценка проекта системы поддержки принятия решений

*Гордей П. А., Морозова Т. В., студ. III к. БГЭУ,  
науч. рук. Шаврук Е. Ю., ассистент*

Оценка проектов систем поддержки принятия решений является систематическим подходом к определению возможности решения проблем, для которых разрабатывается. Она заключается в применении научных, статистических и математических методов для оценки их проектирования и реализации. Также должна соответствовать ожиданиям пользователей и помогать в принятии решений. Поскольку технологии меняются очень быстро, она должна иметь возможность интегрировать новые инструменты в случае необходимости [1, с. 25].

Важно определить, какие инструменты и методы лучше всего подходят для оценки проекта. Среди них можно выделить следующие:

1) Анализ затрат и выгод – основанный на финансах инструмент для определения надежности инвестиций. Используется для сравнения общих затрат на разработку и реализацию общих преимуществ, которые ожидаются от системы. Если стоимость превышает выгоды, идея либо усовершенствуется, либо отвергается. И затраты, и выгоды могут быть скрытыми и явными. Анализ учитывает только явные аспекты проекта. Поэтому следует прибегнуть к другим инструментам.

2) Анализ эффективности затрат – упрощенная версия анализа затрат и выгод. Этот метод предполагает, что все альтернативы либо несут одни и