

**СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В СФЕРЕ ФИНАНСОВ**

**К.Н. Цебренько**, канд. техн. наук, доцент

Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ  
(Россия, г. Краснодар)

DOI:10.24412/2500-1000-2023-7-1-281-283

**Аннотация.** Актуальность систем поддержки принятия решений обусловлена необходимостью эффективного и обоснованного принятия решений в условиях сложных бизнес-процессов, быстро меняющихся рыночных условий и большого объема доступной информации. Целью работы является разработка концепции информационной системы поддержки процессов принятия решений в финансовой деятельности хозяйствующих субъектов. В процессе исследования разработана концепция информационной системы поддержки принятия решений, которая позволила эффективно хранить, обрабатывать и интерпретировать информацию, связанную с внутренними финансовыми операциями, снизить вероятность ошибок и уменьшить трудозатраты. Разработка информационной системы поддержки принятия решений позволит сотрудникам сократить время на обработку внутренних финансовых операций и формирования отчетов.

**Ключевые слова:** концепция, принятие решений, информационная системы, финансовая деятельность, СППР, *Analytic Workspace*.

В настоящее время наблюдается стремительная тенденция к развитию систем поддержки принятия решений для средних и малых предприятий. Это связано с растущей потребностью компаний в эффективном управлении информацией и принятии обоснованных решений на основе анализа данных. Современные системы предоставляют широкий набор функций и инструментов, которые помогают анализировать данные, моделировать сценарии, проводить прогнозирование и оптимизировать бизнес-процессы.

Актуальность систем поддержки принятия решений (СППР) обусловлена необходимостью эффективного и обоснованного принятия решений в условиях сложных бизнес-процессов, быстро меняющихся рыночных условий и большого объема доступной информации, СППР играют важную роль в помощи руководителям и специалистам в принятии оптимальных решений [1].

Целью работы является разработка концепции информационной системы поддержки процессов принятия решений в финансовой деятельности хозяйствующих субъектов.

В финансовой деятельности поддержка принятия решений играет важную роль. Она обеспечивает необходимую информацию и инструменты для анализа данных, оценки вариантов и принятия обоснованных решений с финансовой точки зрения. Программные решения и информационные системы предоставляют функциональность, специально разработанную для поддержки финансового принятия решений [2].

Информационные системы предоставляют инструменты для сбора, обработки и анализа финансовых данных [3]. Они могут автоматизировать расчеты, создавать отчеты и визуализировать финансовую информацию, что помогает пользователю лучше понять текущую ситуацию и прогнозировать будущие тренды.

Системы поддержки принятия решений позволяют создавать финансовые модели и проводить сценарный анализ. Это позволяет оценить влияние различных финансовых решений на бюджет, прибыльность, инвестиции и другие финансовые показатели. Моделирование и сценарный анализ помогают принимать обоснованные решения на основе предсказательных данных.

Структура СППР определяет организацию и взаимосвязи между её компонентами [4]. Основные компоненты структуры СППР могут включать: интерфейс пользователя, сбор данных, аналитические модули модули обработки данных, хранение данных, визуализацию данных, модуль принятия решений, управление знаниями.

В качестве основы для разработки предложено использовать российскую ВІ-платформу Analytic Workspace, поскольку она идеально подходит для реализации всех требований к системе поддержки принятия решений, весьма удобна при разработке собственного решения и работе с полученной системой, к тому же имеет относительно небольшую стоимость покупки бессрочной лицензии.

Сравнение с другими информационными системами поддержки принятия решений, которое показало, что Analytic Workspace является наиболее выгодным решением для малых и средних организаций.

В данной платформе легко реализуются все необходимые модули хранения информации и интеграции с ключевыми информационными системами, используемыми в большинстве компаний, а также имеется обширный набор инструментов для реализации собственного решения на базе данной платформы, что открывает возможность для дальнейшего расширения информационной системы поддержки принятия решений.

На всех этапах разработки решения информационной системы поддержки принятия решений разработчик работает с платформой Analytic Workspace. После того, как платформа была установлена на сервер и клиентскую машину, разработчик входит в платформу с данными администратора, указанными при установке. Затем выполняется настройка источников данных.

Следующим этапом идёт создание моделей данных, с помощью которых будут работать дашборды, виджеты и информационные панели при формировании отчётов и рекомендаций.

Затем производится создание виджетов и дашбордов, в которых будут группироваться информационные панели с графиками, таблицами данных и формируемыми рекомендациями. Завершающим этапом разработки решения становится создание информационных панелей, на которых будут расположены все сгруппированные данные в виде графиков, таблиц и рекомендаций.

В целом, интерфейс информационной системы поддержки принятия решений в финансовом отделе служит инструментом для взаимодействия пользователей с системой, обработки и представления данных, а также управления задачами и рабочим процессом. Например, форма «Операции» позволяет пользователю без труда может перейти во вкладки с отсортированными финансовыми операциями для их просмотра.

Окно интерфейса «Отчёты» с помощью диаграмм и графиков показываает финансовую отчётность за определённый период.

На рисунке 1 показана форма «Решения», которая является окном для предоставления пользователю рекомендаций по проведению финансовых операций.

В ходе выполнения работы разработана концепция информационной системы поддержки принятия решений для поддержки работы финансового отдела малых и средних предприятий.

В процессе исследования поставлена задача разработки концепции информационной системы поддержки принятия решений, которая позволила эффективно хранить, обрабатывать и интерпретировать информацию, связанную с внутренними финансовыми операциями, снизить вероятность ошибок и уменьшить трудозатраты.

Выполнен сбор и анализ информации о программных продуктах, определены технологии моделирования. В ходе исследования выбраны необходимые алгоритмы принятия решений, а также составлена концепция разработки системы и интерфейс.

Номер	Статус	Тип	Тема	Рекомендация
3	В работе	Выделение средств	Выезд к клиенту	Выделить оборудование: монтажные инструменты, камера видеонаблюдения / Выезд
7	В работе	Выделение средств	Выезд к клиенту	Выделить оборудование: монтажные инструменты, камера видеонаблюдения / Выезд
6	В работе	Закупка оборудования	Камеры видеонаблюдения	Закупить 4 камеры видеонаблюдения / Офис
1	Выполнен	Закупка оборудования	Мониторы	Закупить 5 мониторов / Офис
4	Выполнен	Закупка материалов	Картриджи	Закупить 4 новых картриджа / Склад
2	Выполнен	Закупка материалов	Бумага	Закупить 2 упаковки бумаги для принтера / Склад

1 Объектов в списке : 6

Рис. 1. Окно решений в интерфейсе системы

Разработка информационной системы поддержки принятия решений позволит сотрудникам сократить время на обработку внутренних финансовых операций и формирования отчетов.

#### Библиографический список

1. Салий, В.В. Построение экономической информационно-аналитической системы для оптимизации управления деятельностью организации // Информационные ресурсы России. – 2021. – № 3 (181). – С. 37-40.
2. Молявко, О.А. Моделирование автоматизированной информационной подсистемы в агропромышленном комплексе // Вестник ИМСИТ. – 2018. – № 1 (73). – С. 39-41.
3. Цебренько, К.Н. Моделирование подсистемы автоматизации технологических процессов и учета в информационных системах медицинских лабораторий // Вестник ИМСИТ. – 2017. – № 3 (71). – С. 31-34.
4. Фролов, Р.Н. Разработка оптимальной структуры интегрированной информационно-образовательной среды // Информационные ресурсы России. – 2022. – № 3 (187). – С. 58-65. – DOI 10.52815/0204-3653\_2022\_03187.58.

## FINANCIAL DECISION SUPPORT SYSTEM

**K.N. Tsebrenko**, *Candidate of Technical Sciences, Associate Professor*  
**Academy of Marketing and Social Information Technologies – IMSIT**  
 (Russia, Krasnodar)

**Abstract.** *The relevance of decision support systems is due to the need for effective and informed decision-making in the context of complex business processes, rapidly changing market conditions and a large amount of available information. The aim of the work is to develop the concept of an information system for supporting decision-making processes in the financial activities of economic entities. In the course of the study, the concept of an information decision support system was developed, which made it possible to efficiently store, process and interpret information related to internal financial transactions, reduce the likelihood of errors and reduce labor costs. The development of a decision support information system will allow employees to reduce the time for processing internal financial transactions and generating reports.*

**Keywords:** *concept, decision making, information systems, financial activity, DSS, Analytic Workspace.*