

а также эффективно предупреждать их для того, чтобы снижать уровень преступности. Следовательно, это ведёт к росту социальной стабильности, а также к повышению качества жизни всех горожан. Для того, чтобы достигнуть максимального эффекта при реализации таких проектов очень важно уделять внимание вопросам строгой конфиденциальности, а также следует преодолевать технические барьеры при интеграции разрозненных городских систем в единый информационный контур.

Список использованных источников

1) Город под присмотром: 30 камер и 15 колонок превратят Спортивную гавань в зону тотального наблюдения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.moneytimes.ru/articles/vladivostok-security-increased-central-embankment-2aa/115811/> (дата обращения: 20.02.2026).

2) Геоинформационная система для автоматизации сферы профессионального образования Хабаровского края [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://npc.ba/portfolio/39> (дата обращения: 21.02.2026).

3) Кравченко В.Г. Содержание и значение, роль пространственных данных // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral», 2023 г №1. - С.83-89.

СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ (DSS/BI) КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Путилова Ирина Алексеевна¹

Российская Федерация, г. Самара, Самарский университет.

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические основы DSS/BI, их архитектура и функции, анализируются основные направления применения DSS/BI в деятельности современных организаций. Приведены преимущества использования систем

¹Студент 3 курса бакалавриата Института экономики и управления Самарского университета. Научный руководитель: Чебыкина М.В., доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики инноваций Самарского университета (Chebykina M.V., Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Innovation Economics at Samara University).

поддержки принятия решений, а также проблемы и ограничения их внедрения.

Ключевые слова: системы поддержки принятия решений, DSS, Business Intelligence, управленческие решения, аналитические системы, цифровизация управления.

MANAGEMENT SUPPORT SYSTEMS (DSS/BI) AS A TOOL FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF ORGANIZATIONAL MANAGEMENT

Putilova I.A.

Russian Federation, Samara, Samara University.

Abstract: The article discusses the theoretical foundations of DSS/BI, their architecture and functions, and analyzes the main areas of application of DSS/BI in the activities of modern organizations. The advantages of using decision support systems, as well as the problems and limitations of their implementation, are presented.

Keywords: decision support systems, DSS, Business Intelligence, management solutions, analytical systems, and digitalization of management.

Введение

Современные организации функционируют в условиях высокой неопределённости и динамичности внешней среды. В таких условиях принятие управленческих решений становится сложным процессом, требующим анализа больших массивов информации и оценки множества факторов. Использование традиционных методов анализа данных зачастую оказывается недостаточным, что приводит к необходимости применения современных информационных технологий [3].

Одним из наиболее эффективных инструментов поддержки управленческой деятельности являются системы поддержки принятия решений (Decision Support Systems, DSS) и технологии бизнес-аналитики (Business Intelligence, BI). Данные системы обеспечивают сбор, хранение, обработку и анализ данных, а также формирование рекомендаций для лиц, принимающих решения. Они позволяют автоматизировать процессы анализа информации и обеспечить обоснованность управленческих решений [1; 4].

Ход исследования

Системы поддержки принятия решений представляют собой информационные системы, предназначенные для анализа данных и формирования рекомендаций, необходимых для принятия управленческих решений. DSS — это комплекс программных и

информационных средств, предназначенных для поддержки процессов принятия решений в условиях неопределённости и сложных управленческих ситуаций. Основная цель DSS заключается не в замене человека-руководителя, а в предоставлении ему инструментов для более обоснованного анализа информации и выбора оптимального решения [2].

Исторически развитие DSS началось в 1960–1970-е годы, когда появились первые модели поддержки принятия решений на основе экономико-математического моделирования. В дальнейшем развитие информационных технологий привело к появлению более сложных аналитических систем, интегрированных с базами данных и средствами визуализации информации.

Современные системы поддержки принятия решений выполняют следующие функции:

- сбор и интеграция данных из различных источников;
- хранение информации в централизованных базах данных;
- аналитическая обработка информации;
- моделирование возможных управленческих сценариев;
- визуализация результатов анализа;
- формирование рекомендаций для принятия решений [6].

Таким образом, DSS выступают важным инструментом информационной поддержки управленческой деятельности.

Архитектура DSS строится на основе интеграции данных, моделей и знаний, что позволяет учитывать динамику внешней среды и специфику решаемых задач. К основным компонентам, которые обеспечивают функционирование системы относятся:

1. Подсистема управления данными. Она выполняет задачи хранения, структурирования и администрирования информации, которая используется при проведении аналитических процедур. К её внутренней составляющей относятся базы данных и хранилища информации.

2. Подсистема управления моделями. К её внутренней составляющей относятся математические и аналитические модели, которые способствуют обработке поступающей и уже имеющейся информации, проведения анализа и построения будущего возможного развития предприятия.

3. Подсистема пользовательского интерфейса. Благодаря ей происходит взаимодействие пользователя и системы, которое дает пользователю доступ к функциональной части и инструменты, которые помогают наглядно увидеть полученные результаты проведенного анализа [5].

4. Подсистема управления знаниями. Благодаря этой подсистеме производится метод экспертных оценок, который основан на хранящихся в данной системе баз данных и некоторых элементов экспертных систем [1].

Business Intelligence относится к следующему этапу развития DSS: эта система еще больше направлена на то, чтобы обработать и провести анализ большого объема предоставленных ей данных. BI-системы имеет в себе комплекс программных средств, предназначенных для того, чтобы проводить:

- анализ поступивших данных, влияющих на бизнес предприятия;
- аналитические отчетов и визуализировать их итог;
- выявлять закономерности, которые влияют на ту отрасль производства, в которой работает организация и находить тенденции для будущего развития компании [5].

Благодаря BI-технологиям появляется возможность в переработке огромного количества предоставленных для будущего анализа данных в полезную для компании управленческую информацию, которая приводит к росту эффективности управленческих решений, влияющей на доход предприятия.

DSS системы и BI-технологии активно применяются в различных сферах и отраслях предприятий. Наиболее распространёнными областями применения данных систем являются:

1. Финансовый анализ. DSS помогает делать анализ финансовых показателей, прогнозировать рост и падение доходов и осуществлять оценку возможных инвестиционных проектов [5].

2. Стратегическое управление. DSS дают возможность руководителям сформировать стратегию того, как должна будет развиваться организация [6].

3. Управление производством. DSS системы на предприятии применяют для оптимизации производственных процессов и плана по закупке и распределению ресурсов [1].

4. Маркетинговая аналитика. BI-системы дают возможность исследовать поведение потребителей, выявлять тенденции спроса и формировать прогнозы его изменения.

5. Управление рисками. Системы поддержки принятия решений используются для оценки возможных рисков и выбора наиболее эффективных управленческих решений и стратегий.

Преимущества при использовании DSS:

- улучшение уровня качества принятия управленческих решений, разработки стратегий планирования;

- возможность более быстрой обработки большого количества данных;

- возможность моделирования сценариев развития ситуации;

- возможность выбора эффективных вариантов действий.

Несмотря на преимущества, внедрение DSS имеет ряд недостатков. К ним относятся:

- высокие затраты на внедрение в организацию;

- зависимость от уже внедренных информационных систем [2];

- сложность обработки и структурирования большого количества поступающих данных;

- потребность в высококвалифицированных сотрудниках [3];

- эффективность DSS зависит от достоверности используемых данных.

Полученные результаты и выводы (Заключение)

DSS системы и BI-технологии имеют большую роль в современном управлении организациями. Благодаря им происходит процесс автоматизации анализа данных, что приводит к повышению эффективности деятельности организации. Таким образом, благодаря их внедрению компания повышает эффективность своего управления, что приводит к повышению конкурентоспособности в условиях цифровой экономики.

Список использованных источников

1) Петухова А.В., Коваленко А.В. Системы поддержки принятия решений на основе интеллектуальных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ered.pstu.ru/index.php/amcs/article/download/4626/3657> (дата обращения: 11.03.2026).

2) Смирнов А.В., Пашкин М.П., Шилов Н.Г., Левашова Т.В. Подход к построению распределённой системы интеллектуальной поддержки принятия решений в открытой информационной среде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ia.spcras.ru/index.php/sp/article/view/1272> (дата обращения: 11.03.2026).

3) Тиханьчев О.В. Теория и практика автоматизации поддержки принятия решений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://istina.msu.ru/download/111446217/1fNuO8:OKTv3MfIr9wQ8AU2Z4YF77m-OgM/?ysclid=mmm62h9orx891050508> (дата обращения: 11.03.2026).

4) Чечнев В.Б. Использование систем поддержки принятия решений в автоматизации процессов принятия решений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rdl-journal.ru/article/view/892> (дата обращения: 11.03.2026).

5) Шориков А.Ф., Буценко Е.В., Тюлюкин В.А. Интеллектуальная компьютерная система поддержки принятия решений для оптимизации управления процессами инвестиционного анализа и проектирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journalaer.ru/ru/arkhiv/journal/98/article/1140> (дата обращения: 11.03.2026).

6) Ягнюк И.М. Роль интеллектуальных систем поддержки принятия решений в формировании и реализации стратегии организации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dongu-nec.ru/index.php/nec/article/view/449> (дата обращения: 11.03.2026).

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО: СТРАТЕГИЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОМПОЗИТНЫХ ЛОПАСТЕЙ БПЛА В УСЛОВИЯХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИИ

Раков Алексей Александрович¹

Российская Федерация, г. Екатеринбург, Уральский
федеральный университет.

Аннотация: В Российской Федерации на данный момент отсутствует налаженное серийное производство углепластиковых винтов для беспилотных летательных аппаратов самолетного типа. Основная часть таких компонентов поставляется из-за рубежа, преимущественно из Китая, что формирует устойчивую зависимость от внешних производителей и создает дополнительные риски для развития отрасли. В работе рассматривается возможный подход к снижению данной зависимости за счет формирования собственных производственных компетенций внутри предприятий. Описана технология изготовления композитной лопасти с многослойной структурой и усиленной передней кромкой, защищенной никель-кобальтовым покрытием. Предложенная конструкция направлена на повышение эксплуатационной надежности винтов и увеличение срока их службы. По предварительным оценкам применение данной

¹Студент 3 курса бакалавриата Института естественных наук и математики Уральского федерального университета. Научный руководитель: Ирина А.Ю., старший преподаватель Института естественных наук и математики Уральского федерального университета (Irinina A.Yu., Senior Lecturer at the Institute of Natural Sciences and Mathematics of Ural Federal University).