JEL classification: F 14, O 32, M 15

ОТКРЫТЫЕ ДАННЫЕ И ЦИФРОВАЯ АНАЛИТИКА КАК ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ВЭД

КОШЕЛЕЦ Е.А.
обучающаяся магистратуры кафедры менеджмента внешнеэкономической деятельности
Донецкий институт управления - филиал ФГБОУ ВО «РАНХиГС»
Донецк, Донецкая Народная Республика, Российская Федерация
E-mail: elwsw@mail.ru

Аннотация. *В статье рассматриваются возможности использования открытых данных и инструментов цифровой аналитики для повышения эффективности принятия управленческих решений в сфере внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Анализируется роль информационных ресурсов, предоставляемых государственными и международными организациями, в обеспечении прозрачности внешнеэкономических процессов.*

Ключевые слова: *внешнеэкономическая деятельность, цифровая аналитика, информационное обеспечение, большие данные, управление, цифровая трансформация.*

OPEN DATA AND DIGITAL ANALYTICS AS INSTRUMENTS FOR IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF MANAGEMENT DECISIONS IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES

Annotation. *The article discusses the possibilities of using open data and digital analytics tools to improve the effectiveness of managerial decision-making in the field of foreign economic activity (FEA). The role of information resources provided by state and international organizations in ensuring transparency of foreign economic processes is analyzed.*

Keywords: *foreign economic activity, digital analytics, information support, big data, management, digital transformation.*

Постановка проблемы в общем виде. Актуальность темы обусловлена тем, что современные условия развития мировой экономики требуют от участников внешнеэкономической деятельности высокой адаптивности и оперативности в принятии решений. Однако, традиционные источники информации (отчётность, статистика, экспертные оценки) часто оказываются запоздалыми или неполными. С развитием цифровых технологий и открытых государственных данных бизнес получил доступ к огромным массивам актуальной информации – о внешнеторговых потоках, партнёрах,

логистических цепочках, валютных и таможенных операциях. Проблема заключается в недостаточном использовании этих данных на практике, поскольку многие предприятия не имеют стратегии цифровой аналитики, не интегрируют открытые источники в свои информационные системы и, как следствие, принимают решения на основе ограниченной информации.

Цель исследования. Определить роль и потенциал использования открытых данных и цифровой аналитики для повышения качества и обоснованности управленческих решений во внешнеэкономической деятельности предприятий.

Изложение основного материала исследования. Развитие цифровой экономики и глобализация информационных потоков способствуют активному внедрению концепции открытых данных в систему управления внешнеэкономической деятельностью. Под открытыми данными в данном контексте понимаются структурированные и доступные для свободного использования информационные ресурсы, публикуемые государственными, международными и частными организациями с целью повышения прозрачности и эффективности экономических процессов. В условиях осуществления ВЭД открытые данные становятся важным инструментом аналитической поддержки управленческих решений, что позволяет участникам внешнеэкономических отношений получать актуальную информацию о состоянии международных рынков, динамике торговых потоков, таможенных тарифах, макроэкономических показателях, а также оценивать деятельность потенциальных партнёров и анализировать конкурентную среду.

Систему источников открытых данных в сфере ВЭД, условно можно разделить на два уровня – международный и национальный [1, с. 6]. Для систематизации информации о ключевых источниках в табл. 1 представлена подборка как международных, так и российских платформ, которая включает ресурсы, предоставляющие структурированные данные о торговых потоках, макроэкономических показателях и деятельности предприятий.

Таблица 1

Основные источники открытых данных в сфере ВЭД [2, с.7-10]

Организация-разработчик	Основное содержание	Частота обновления	Возможности применения в ВЭД
UN Comtrade (детализированные данные о мировой торговле по странам и видам продукции)			
Статистический отдел ООН	Данные о международной торговле по странам и видам товаров	Ежемесячно/ ежегодно	Анализ экспортно-импортных потоков, определение торговых партнёров
World Bank Open Data (обширные наборы макроэкономических индикаторов)			
Всемирный банк	Макро-экономические и социальные показатели стран мира	Ежеквартально	Оценка инвестиционной привлекательности зарубежных рынков
WTO Data Portal (статистика международной торговли и тарифных режимов)			
Всемирная торговая организация	Статистика международной торговли, тарифов, соглашений	Ежегодно	Изучение торговой политики стран, мониторинг барьеров и тарифов
Eurostat (доступ к экономическим и социальным показателям стран ЕС)			
Европейская комиссия	Экономические, демографические и отраслевые показатели стран ЕС	Ежеквартально	Анализ региональных рынков Европы, сравнение показателей по секторам
ITC Trade Map (сравнительный анализ экспортно-импортных потоков по странам и отраслям)			
Международный торговый центр (UNCTAD–WTO)	Данные о торговле товарами и услугами	Ежемесячно	Сравнительный анализ стран и отраслей, выявление экспортных возможностей
ЕМИСС (доступ к официальной статистике)			
Росстат, Минэкономразвития РФ	Официальная статистика по экономике, промышленности и ВЭД	Ежеквартально	Формирование аналитических отчётов и прогнозов внешнеэкономической активности
ФТС России (сведения о внешнеторговом обороте, структуре импорта и экспорта, динамике таможенных платежей)			
Федеральная таможенная служба	Структура экспорта и импорта, таможенные платежи, страны-партнёры	Ежемесячно	Анализ внешнеторговых потоков и эффективности таможенного администрирования

Продолжение таблицы 1

Росстат (экономическая и социальная статистика по регионам и отраслям)			
Федеральная служба государственной статистики	Макроэкономическая и региональная статистика, показатели промышленности и торговли	Ежеквартально	Оценка динамики ВЭД по регионам, построение экономических прогнозов
Минэкономразвития РФ (аналитические материалы о международных экономических связях)			
Министерство экономического развития РФ	Аналитические материалы по международным экономическим связям	По мере публикации	Поддержка стратегических решений предприятий с ВЭД-компонентом
Региональные порталы открытых данных (сведения о деятельности предприятий, участии субъектов РФ в экспортных программах и логистической инфраструктуре)			
Региональные органы власти	Сведения о предприятиях-экспортёрах, инвестиционных проектах, логистике	По мере обновления	Региональный анализ экспортного потенциала и деловой среды
СПАРК-Интерфакс (проверка контрагентов, финансовый анализ, мониторинг изменений, аналитика)			
Группа «Интерфакс»	Финансовые и регистрационные сведения о компаниях, включая ВЭД-участников	Ежедневно	Проверка контрагентов и оценка финансовой устойчивости партнёров
Контур.Фокус (проверка контрагентов, аналитика данных, интеграция с другими системами)			
СКБ Контур	Публичная информация из ЕГРЮЛ, ФНС, ФТС о внешнеэкономической активности	Ежедневно	Мониторинг и анализ предприятий, участвующих во внешнеторговых операциях

Таким образом, открытые данные формируют основу современного информационного обеспечения внешнеэкономической деятельности, обеспечивая прозрачность, доступность и воспроизводимость информации, необходимой для стратегического и оперативного управления. Эффективное использование этих ресурсов требует от участников ВЭД не только технических навыков работы с массивами данных, но и умения

интерпретировать полученные сведения в контексте конкретных экономических задач.

Современная внешнеэкономическая деятельность характеризуется высокой динамичностью и сложностью процессов, требующих от предприятий не только глубокого понимания рыночных тенденций, но и способности быстро реагировать на изменения внешней среды. В этих условиях традиционные методы анализа данных перестают обеспечивать достаточную точность и оперативность управленческих решений. Всё большее значение приобретает цифровая аналитика, основанная на использовании технологий обработки больших данных (Big Data), интеллектуальных систем бизнес-аналитики (BI) и специализированных платформ мониторинга экспортно-импортных операций.

Применение цифровой аналитики в управлении ВЭД позволяет трансформировать огромные массивы разрозненной информации в целостные знания, необходимые для стратегического и оперативного планирования. Инструменты Big Data дают возможность обрабатывать данные из различных источников — от таможенной статистики и международных торговых баз до социальных медиа и логистических трекеров. Такое объединение информации позволяет выявлять скрытые зависимости, прогнозировать рыночные колебания, оценивать эффективность внешнеторговых каналов и оперативно выявлять риски [3, с.12].

Бизнес-аналитические системы становятся центральным элементом цифровой инфраструктуры предприятий, участвующих во внешнеэкономической деятельности. Они обеспечивают визуализацию показателей, автоматизацию формирования отчётности и поддержку принятия решений на основе фактических данных. Благодаря интеграции BI-платформ с корпоративными ERP-системами компании получают возможность отслеживать движение товаров, анализировать маржинальность экспортных операций, контролировать валютные риски и оценивать результаты деятельности в режиме реального времени.

Методы аналитической обработки данных также становятся более разнообразными и интеллектуально насыщенными. Наиболее востребованными инструментами выступают методы визуализации, позволяющие представить сложные внешнеэкономические процессы в наглядной и интерпретируемой форме; прогнозирование на основе алгоритмов машинного обучения, которое обеспечивает оценку тенденций мировой торговли и прогнозирование спроса на продукцию; а также кластерный анализ, применяемый для выявления групп стран или регионов с близкими экономическими параметрами и торговыми паттернами.

В целом цифровая аналитика становится неотъемлемым элементом современного управления внешнеэкономическими процессами. Она не только обеспечивает повышение прозрачности и точности принимаемых решений, но и создаёт основу для цифровой трансформации предприятий, ориентированных на устойчивое развитие и интеграцию в глобальное экономическое пространство.

Информационное обеспечение внешнеэкономической деятельности невозможно без эффективной интеграции открытых данных в корпоративные информационные системы. Современные предприятия, работающие на международных рынках, ежедневно сталкиваются с необходимостью обработки больших объёмов разнородной информации – статистических показателей, данных о контрагентах, таможенных сведений, макроэкономических индикаторов и аналитических обзоров [4, с. 37-40].

Одной из ключевых проблем, возникающих при интеграции открытых данных, является несовместимость форматов и стандартов представления информации. Международные и национальные платформы используют различные классификаторы, структуры файлов, системы кодирования и уровни детализации данных. Например, в международных базах номенклатура товаров определяется кодами Harmonized System, тогда как российская статистика ориентируется на ТН ВЭД ЕАЭС, что затрудняет сопоставление информации при анализе внешнеторговых потоков. Кроме того, данные могут

предоставляться в форматах CSV, JSON, XML или XLS, что требует дополнительной конверсии и стандартизации перед использованием. Для решения подобных проблем предприятия внедряют системы промежуточного преобразования данных (ETL-платформы), обеспечивающие автоматическую очистку, синхронизацию и загрузку информации в корпоративные базы.

Существенные возможности для интеграции открытых данных предоставляют современные API-интерфейсы и облачные решения. Многие международные и государственные порталы открытых данных предлагают открытые программные интерфейсы, позволяющие автоматизировать процесс обновления информации без необходимости ручной загрузки. Использование API обеспечивает непрерывное поступление актуальных данных в корпоративные системы бизнес-аналитики и ERP, повышая оперативность принятия решений. Облачные платформы, в свою очередь, позволяют объединять данные из различных источников, обеспечивая их совместное хранение, обработку и визуализацию. Применение таких технологий снижает нагрузку на локальные ресурсы предприятий и способствует гибкости аналитической инфраструктуры.

На практике интеграция открытых данных в корпоративные системы уже демонстрирует положительные результаты. Например, международные логистические компании, такие как Maersk и DHL, используют открытые таможенные и портовые данные для мониторинга цепочек поставок и оптимизации маршрутов перевозок. Аналогичный подход применяют и российские предприятия — «Норильский никель» и «Северсталь» используют данные ФТС России и международных торговых порталов для анализа экспортных рынков, прогнозирования спроса и оценки логистических издержек [5].

Несмотря на очевидные преимущества открытых данных как инструмента информационного обеспечения внешнеэкономической деятельности, их использование сопряжено с рядом существенных ограничений и рисков, которые необходимо учитывать при разработке корпоративных

аналитических систем и формировании управленческих решений. Ключевые проблемы связаны с достоверностью информации, безопасностью её использования и уровнем цифровой компетентности специалистов, работающих с данными.

Одним из наиболее значимых ограничений является проблема достоверности и актуальности открытых данных. Не все источники обеспечивают своевременное обновление информации, а некоторые наборы данных публикуются с временной отсрочкой, что снижает их аналитическую ценность в быстро меняющейся экономической среде.

Не менее важным фактором являются киберриски и угрозы утечки коммерческой информации. Хотя открытые данные по своей природе предназначены для свободного доступа, их интеграция в корпоративные системы зачастую осуществляется в сочетании с внутренними базами, содержащими конфиденциальные сведения о деятельности предприятия.

Третьей значимой проблемой выступает недостаточная цифровая грамотность персонала, участвующего в работе с открытыми данными и аналитическими инструментами. Несмотря на расширение доступности цифровых технологий, многие специалисты ВЭД не обладают достаточными навыками анализа данных, интерпретации визуальных моделей или оценки статистических показателей. Решением данной проблемы может стать развитие корпоративных программ обучения, направленных на повышение цифровой культуры, освоение инструментов бизнес-аналитики и формирование компетенций в области работы с открытыми данными [6, с.898-890].

Эффективное использование открытых данных требует комплексного подхода, включающего обеспечение качества и безопасности информации, формирование нормативных стандартов обмена, а также развитие человеческого капитала в области цифровых компетенций.

Современные тенденции цифровизации мировой экономики указывают на то, что цифровая аналитика в сфере внешнеэкономической деятельности (ВЭД) становится не просто инструментом поддержки управленческих

решений, а стратегическим ресурсом, определяющим конкурентоспособность предприятий и государств на международной арене. В ближайшие годы развитие аналитических технологий будет тесно связано с переходом к интеллектуальным системам, использующим искусственный интеллект, машинное обучение и технологии предиктивного моделирования.

Одним из ключевых направлений эволюции цифровой аналитики является переход к интеллектуальным системам поддержки принятия решений. В отличие от традиционных BI-платформ, выполняющих в основном функции визуализации и отчётности, интеллектуальные системы способны не только обрабатывать большие объёмы данных, но и самостоятельно формулировать аналитические выводы, прогнозировать последствия управленческих действий и предлагать оптимальные решения. Для ВЭД это особенно актуально, поскольку внешнеэкономические процессы отличаются высокой степенью неопределённости и зависимостью от внешних факторов — политических, валютных, логистических и климатических. Интеллектуальные системы позволяют учитывать комплекс таких переменных и формировать сценарные модели, что существенно повышает точность прогнозов и снижает риски.

Вторым важным направлением выступает широкое внедрение технологий искусственного интеллекта и предиктивной аналитики. Использование AI-алгоритмов позволяет выявлять скрытые закономерности в международных торговых потоках, прогнозировать изменение цен на сырьевые товары, оценивать спрос на продукцию на зарубежных рынках и даже моделировать поведение потенциальных партнёров. Предиктивная аналитика, в свою очередь, способствует выработке проактивных стратегий — когда решения принимаются не в ответ на произошедшие изменения, а с опережением, на основе вероятностных прогнозов [7].

Не менее перспективным направлением развития цифровой аналитики является создание национальных и международных платформ обмена открытыми данными. Такие платформы обеспечивают унификацию форматов данных, упрощают доступ к достоверной информации и способствуют

формированию единого цифрового пространства мировой торговли. На международном уровне подобные инициативы реализуются под эгидой ООН, Всемирной торговой организации и Организации экономического сотрудничества и развития. В России также ведётся работа по созданию сквозных цифровых решений в рамках национальных проектов по развитию ВЭД, направленных на интеграцию государственных и корпоративных систем в единую информационную экосистему. Перспективным направлением может стать формирование единой российской платформы анализа открытых данных в ВЭД, обеспечивающей интеграцию статистических, таможенных, логистических и финансовых показателей.

Перспективы развития цифровой аналитики в ВЭД связаны с формированием интегрированной, интеллектуальной и безопасной экосистемы данных, способной обеспечивать устойчивое развитие международного бизнеса [8, с.901-910].

Выводы. Использование открытых данных формирует основу для объективного анализа и прогнозирования внешнеэкономических процессов. Доступ к информации о международных торговых потоках, макроэкономических показателях, таможенной статистике и рыночных тенденциях позволяет предприятиям принимать решения на основе достоверных фактов, а не интуиции или ограниченных источников.

Цифровая аналитика, основанная на технологиях Big Data, BI и машинного обучения, становится не просто инструментом обработки информации, но и стратегическим ресурсом управления. Она обеспечивает комплексное понимание процессов ВЭД, выявляет скрытые взаимосвязи между внешними и внутренними факторами, повышает точность прогнозов и позволяет предприятиям действовать на опережение.

Перспективы развития цифровой аналитики в сфере ВЭД связаны с переходом от фрагментарных решений к интеллектуальным экосистемам управления, основанным на использовании искусственного интеллекта,

автоматизированных платформ обмена открытыми данными и интеграции корпоративных и государственных информационных систем.

Таким образом, роль открытых данных и цифровой аналитики во внешнеэкономической деятельности заключается не только в повышении эффективности отдельных процессов, но и в трансформации самой модели управления. В будущем способность компаний собирать, анализировать, интерпретировать и использовать данные для стратегического развития станет одним из ключевых факторов успеха на глобальном рынке.

Научный руководитель – Черная Л.В., канд. гос. упр., доцент, доцент кафедры менеджмента внешнеэкономической деятельности Донецкий институт управления – филиал ФГБОУ ВО «РАНХиГС».

Список литературы

1. Аликаева, М. В. Оценка уровня цифровой экономики субъектов Северо-Кавказского федерального округа / М. В. Аликаева, Л. О. Асланова, Р. В. Гурфова, М. Б. Уянаева // Вестник Российского университета кооперации. — 2021. — № 2(44). — С. 4–12. — DOI: doi.org/10.52623/2227-4383-2-44-1.

2. Аликаева, М. В. Развитие социально-экономических экосистем: исследование на основе индикаторов цифровизации / М. В.Аликаева, Л. О. Асланова, Б. З. Кармова // Вестник университета. — 2022. — № 1. — С. 5–13.

3. Батов, Г. Х. Методологические аспекты формирования цифровой экономики / Г.Х. Батов // Цифровая экономика: научно-публицистический журнал. — 2020. — №4 (12). — С. 11–16.

4. Камнева, В. В. Оценка уровня цифровизации на основе регионального индекса сетевой готовности / В. В. Камнева, Д. А. Баева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». — 2021. — Т. 15, № 1. —С. 37–44.

5. Шутаева Е. А., Побирченко В. В. Цифровизация как необходимое условие развития внешнеэкономической деятельности регионов России //

Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2024. №1 (66). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-neobhodimoe-uslovie-razvitiya-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti-regionov-rossii (дата обращения: 27.10.2025).

6. Наумов, И. В. Цифровизация промышленного производства в регионах России. Пространственные взаимосвязи / И. В. Наумов, Ю. В. Дубровская, Е. В. Козоногова // Экономика региона. — 2020. — Т. 16. —Вып. 3. — С. 896-910. — doi. org/10.17059/ekon.reg.2020–3-17.

7. Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.05.2020 № 1388-р (ред. от 08.07.2023) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_353557/62de6eae95a59b101c046143d08662125b1b4032/ (дата обращения: 20.10.2025).

8. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023 [Электронный ресурс]: Стат. сб. / Росстат. М., 2023. — 1126 с. — Режим доступа: rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2023.pdf (дата обращения: 20.10.2025).