

4 ClickUp. Основанная в 2017 году ClickUp занимается разработкой программного обеспечения для командной работы. Это «единая платформа для повышения производительности»: она объединяет чаты, документы, менеджер задач и целей, составление отчетов и другие функции.

К преимуществам данного ПО можно отнести: доступ к инструменту на настольных и мобильных устройствах, интеграцию сторонних приложений, отслеживание статуса проекта в режиме реального времени с помощью информационных панелей, поддержку клиентов в режиме реального времени с бесплатным обучением и вебинарами. Однако высокая стоимость является главным недостатком данной платформы [7].

5 Zoho Projects. Это современное и гибкое ПО для управления проектами, с которым работают тысячи пользователей по всему миру. Оно масштабируется в зависимости от количества проектов с возможностью добавления дополнительных функций.

Все участники подключены к почасовому табелю, в котором можно рассчитывать заработную плату и автоматически генерировать счета-фактуры. Затраченное время отслеживается благодаря расписаниям, а данные могут быть экспортированы в форматы XLS, PDF и CSV для дальнейшей отправки.

Zoho Projects интегрируется с аккаунтами Google Workspace и Office 365. Также доступны мобильные приложения для iOS и Android [8].

Каждая платформа имеет свои преимущества и недостатки, поэтому данные аспекты могут как развивать бизнес компании, так и замедлять их. Многие организации говорят о желании использовать несколько платформ сразу, так как каждая из них имеет свои плюсы относительно других. Например, многие фирмы используют Monday.com, так как главным преимуществом именно этой платформы является наличие удобных шаблонов и простого интерфейса, однако есть и недостатки, которые могут значительно мешать развитию компании. Таким образом, можно сделать вывод, что внедрение новых технологий и создание разных платформ для реализации методологии канбан помогут улучшить производственную и промышленную деятельность. Так, создание новых софтов, например, гибрида Monday.com и Click up будет являться смесью удобного интерфейса и мобильности, поможет оперативнее и слаженнее работать организациям промышленности и транспорта, сокращая при этом издержки. Такой гибрид нескольких операционных софтов и систем поможет компаниям легко завоевывать рынок и улучшать качество своей продукции в несколько раз.

Список литературы

- 1 10 Best Kanban Software Of 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://thedigitalprojectmanager.com/tools/best-kanban-software/>. – Дата доступа : 05.09.2023.
- 2 Which companies use Monday.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.fff172b0-64831f16-d6edaef2-74722d776562/https://optimistminds.com/which-companies-use-monday-com/. – Дата доступа : 05.09.2023.
- 3 Loggino will be the first digital shipping company [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://en.sudohodstvo.org/loggino-will-first-digital-shipping-company/>. – Дата доступа : 05.09.2023.
- 4 Monday.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.trustradius.com/products/monday/reviews?qs=pros-and-cons>. – Дата доступа : 05.09.2023.
- 5 The Business Benefits of Wrike [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://cdn.wrike.com/marketing/The_Business_Benefits_of_Wrike.pdf. – Дата доступа : 05.09.2023.
- 6 O Smartsheet [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ru.smartsheet.com/about>. – Дата доступа : 05.09.2023.
- 7 Всестороннее изучение того, что такое ClickUp и его преимущества [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.mindonmap.com/ru/blog/clickup-review/>. – Дата доступа : 05.09.2023.
- 8 Zoho Project Management Review, Managing the #1 Projects Online Easily Through Cloud [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.cnwintech.com/blog/zoho-project-management-software-performance-review-managing-projects-online-cloud/>. – Дата доступа : 05.09.2023.

УДК 338.24

ИНФРАСТРУКТУРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: СУЩНОСТЬ И ПРОБЛЕМАТИКА

О. Г. БЫЧЕНКО, О. В. БЫЧЕНКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Экономическая безопасность страны обеспечивается за счёт согласованного действия всех отраслей её национальной экономики. Каждая из отраслей, в силу специфики своей деятельности, выбирает наиболее эффективные механизмы воздействия, направленные на достижение своих эко-

номических целей. В составе отраслей выделяют сферы материального и нематериального производства (инфраструктуру). К инфраструктуре относятся отрасли, создающие условия жизнедеятельности общества. Обеспечение экономической безопасности страны во многом зависит от устойчивой и надёжной работы инфраструктуры. Это позволяет выделить особый вид безопасности – инфраструктурную.

Инфраструктурная безопасность означает обеспечение защиты критически важных объектов и систем, таких как энергетические сети, транспортные магистрали, водоснабжение и другие элементы инфраструктуры, от различных видов угроз и атак. Она имеет критическое значение для обеспечения нормальной жизнедеятельности общества и экономики.

Угрозы – это потенциальные события или действия, которые могут нанести вред инфраструктуре или обществу. Это могут быть естественные бедствия, террористические акты, кибератаки и мн. др.

В составе инфраструктуры можно выделить производственную и социальную сферы. Производственная сфера занимается обслуживанием производственных процессов (все виды транспорта, связи, водо-, электро-, газоснабжения и др.). Социальная сфера обеспечивает удовлетворение потребностей населения (здравоохранение, образование, торговля, жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание и др.)

Производственная инфраструктурная безопасность создаёт условия для осуществления бесперебойных поставок, гарантирует доступность средств коммуникации. Транспортный комплекс, в состав которого входит и железнодорожный транспорт, относится к инфраструктуре, т. е. оказывает услуги по организации и осуществлению перевозок. С этой точки зрения можно выделить транспортно-коммуникационную безопасность, которая обеспечивает гарантированное оказание транспортных услуг и сохранность товаров при обеспечении воспроизводственных процессов, способствующих устойчивому развитию национальной экономики.

Основные аспекты инфраструктурной безопасности:

1 Физическая безопасность включает в себя меры по охране физических объектов и инфраструктурных систем. Это могут быть видеонаблюдение, ограждения, въездные контрольные пункты и т. д.

2 Кибербезопасность охватывает защиту компьютерных и информационных систем от киберугроз, таких как вирусы, взломы, кибератаки и пр.

3 Энергетическая безопасность включает в себя обеспечение стабильности энергоснабжения и защиту энергетических объектов от различных угроз, в том числе террористических актов и природных катастроф.

4 Транспортная безопасность охватывает меры по обеспечению безопасности транспортной инфраструктуры, включая дороги, мосты, аэропорты и железные дороги.

5 Водоснабжение и водоотведение включает в себя меры по защите водоснабжающих и водоотводящих систем от различных угроз, таких как загрязнение и террористические акты.

6 Защита от природных катастроф включает в себя меры по предотвращению и минимизации ущерба от природных катастроф, таких как землетрясения, наводнения и ураганы.

7 Гражданская оборона охватывает организацию системы защиты и поддержки населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Эти определения служат основой для понимания важных аспектов инфраструктурной безопасности и её роли в современном обществе.

В целом инфраструктурная безопасность является активно развивающейся и многогранной проблемой, требующей комплексного подхода в решении за счёт регулярного наблюдения за возникающими аспектами её проявления для обеспечения стабильности в экономике и безопасности развития общества.

Развитие инфраструктуры требует значительных инвестиций, длительного периода их реализации и возмещения затрат, правильного формирования стратегических целей.

Главная задача инфраструктурной безопасности – обеспечение устойчивого развития экономики и благоприятных условий жизнедеятельности населения.

Инфраструктурная безопасность предусматривает обеспечение защиты объектов. Защита – это совокупность мероприятий, направленных на предотвращение угроз и минимизацию рисков для инфраструктуры и общества. Это имеет наиболее важное значение для объектов повышенной опас-

ности (таких как энергетические системы, транспортные сети, телекоммуникационные системы и т. д.) от различных угроз, включая обнаружение актов кибератак, природных катастроф и т. д.

Развитие инфраструктурной безопасности сталкивается с проблемами разной сложности, решение которых связано:

- с ростом числа случаев кибератак;
- недостаточной защитой информационных систем;
- низкой квалификацией обслуживающего персонала, возможностью агрессивного поведения из-за ошибок или недопустимых действий. Эта проблема может быть решена путём организации обучения персонала в условиях нарушения безопасности информационных систем и возникновения угроз;

- недостаточным финансированием мероприятий, обеспечивающих инфраструктурную безопасность;

- отсутствием сбалансированности безопасности и доступности объектов инфраструктуры;
- необходимостью регулярного обновления техники, технологии, процедур, которые обеспечивают защиту объектов инфраструктуры.

Для повышения инфраструктурной безопасности необходимо улучшать состояние инфраструктуры, чтобы она стала более устойчивой и готовой к возникновению угроз.

Необходимость повышения уровня инфраструктурной безопасности является важнейшим вопросом для обеспечения стабильной экономики и безопасности общества, так как инфраструктурная безопасность рассматривается как составная часть экономической безопасности, на уровень которой оказывают большое влияние различные угрозы, влияние которых можно сократить, изучая механизм их воздействия на инфраструктурную безопасность.

Список литературы

1 Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 9 нояб. 2010 г., № 575 (ред. от 24.01.2014). – Режим доступа : <http://prokuratura.gov.by/ru/acts/kontsepsiya-natsionalnoybezopasnosti-respubliki-belarus/>. – Дата доступа : 12.05.2021.

2 **Быченко, О. Г.** Экономическая безопасность: теоретические аспекты и показатели её оценки / О. Г. Быченко, О. В. Быченко // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. – Гомель : БелГУТ, 2022. – Вып. 15. – С. 143–149.

3 **Кротов, М. И.** Экономическая безопасность России : Системный подход / М. И. Кротов, В. И. Мунтиян. – СПб. : Изд-во НПК «Рост». 2016. – 336 с.

4 **Можейко, А. В.** Экономическая безопасность Республики Беларусь / А. В. Можейко // Банкаўскі веснік. – 2021. – № 6. – С. 44–53.

5 Экономическая безопасность: теория, методология, практика / под науч. ред. П. Г. Никитенко, В. Г. Булавко ; Институт экономики НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2009. – 394 с.

УДК 658.7(476)

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

И. В. ГАЛКИНА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Республика Беларусь – важный транспортный и коммуникационный центр, расположенный на пересечении транспортных коридоров между Западной Европой и Азией, что является предпосылкой для возможного становления в качестве полноценного участника процесса международного перемещения товаров и услуг.

В 2022 году международная торговля развивалась под влиянием санкционных ограничений в отношении Беларуси и России, прекращения перевозок в направлении Украины по причине конфликта и, как следствие, необходимости переориентации торговых потоков. Такая ситуация кардинально отразилась на показателях внешней торговли Республики Беларусь. По итогам 2022 года сальдо внешней торговли товарами в Беларуси достигло рекордно низкого значения, хотя и осталось отрицательным. Экспорт составил почти 38,3 млрд дол., а импорт – 38,6 млрд дол., что, соответственно, на 6 и 4,2 % меньше, чем годом ранее. Существенно изменилась структура внешней торговли [3].