

неофіційний
переклад

Звіт про стійкість усіх секторів критичної інфраструктури Вікторії 2021

Цей текст є неофіційним перекладом документу, розміщеного на відкритому інформаційному ресурсі Victoria , та може використовуватись лише з інформаційною та науковою метою.

Посилання на офіційний оригінал документа:

<https://files.emv.vic.gov.au/2022-01/Victoria%27s%20Critical%20Infrastructure%20All%20Sectors%20Resilience%20Report%202021.pdf>

Інформація про публікацію

Визнання країни

Уряд Вікторії визнає місцевих аборигенів власниками країни по всій території Вікторії та висловлює повагу їхнім старійшинам, минулим, теперішнім і майбутнім.

Авторизовано та опубліковано урядом Вікторії, 1 Treasury Place, Melbourne.

© Штат Вікторія 2021

Цей звіт захищено авторським правом. Крім будь-якого використання, дозволеного відповідно до Закону про авторське право 1968 року, та за тим, що надано нижче, усі інші права зберігаються. ISSN 2207-2039 (Online) Січень 2022

Цей документ доступний у форматі PDF та на сайті emv.vic.gov.au

Ви можете повторно використовувати цей документ за ліцензією Creative Commons Attribution 4.0, за умови, що ви вказуєте штат Вікторія (управління надзвичайними ситуаціями Вікторії) як автора, вказуєте, чи були внесені зміни, і дотримуєтесь інших умов ліцензії.

Ліцензія не поширюється на будь-які зображення, фотографії чи брендинг, включно з урядовими логотипами.

Дизайн, верстка та редагування DJCS Creative Services і DJCS Strategic Communication.

Зміст

Міністерська передмова.....	4
Короткий зміст.....	5
Критична інфраструктура Вікторії.....	6
Концепція стійкості критичної інфраструктури Вікторії.....	7
Модель критичної інфраструктури Вікторії.....	8
Мережі стійкості сектора Вікторії.....	9
Загальні теми, які досліджують сектори критичної інфраструктури.....	12
Комплексне середовище ризику.....	13
Кібербезпека.....	13
Зміна клімату.....	15
Секторальні взаємозалежності.....	17
Огляд року – надзвичайні ситуації, що впливають на КІ Вікторії.....	18
Сектори критичної інфраструктури Вікторії.....	24
Банківська справа та фінанси.....	24
Зв'язок та комунікації.....	26
Енергетика.....	28
Харчова промисловість.....	30
Уряд.....	32
Здоров'я.....	34
Транспорт.....	36
Водопостачання.....	38
Висновки.....	40

Передмова

Звернення міністра



Соціальний та економічний добробут Вікторії залежить від її важливої інфраструктури. Щодня всі вікторіанці покладаються на безперервність важливих послуг – відображення, яке особливо вірно останнім часом.

Як міністр служб з надзвичайних ситуацій, я рада представити звіт Вікторії про стійкість критичної інфраструктури всіх секторів за 2021 рік. Цей звіт є чудовою демонстрацією внеску власників і операторів критичної інфраструктури в нашу спільноту та цінності міцного партнерства між промисловістю та урядом.

Я вражена відданістю та стійкістю, продемонстрованими вісьмома критичними секторами інфраструктури Вікторії за останні 12 місяців.

Нещодавні надзвичайні ситуації підкреслили важливість і залежність громади від послуг, що надаються критичною інфраструктурою.

Пандемія коронавірусу (COVID-19) вплинула на всіх жителів Вікторії та змінила спосіб життя та роботи. Наш досвід пандемії був би суттєво іншим без надійних і доступних служб охорони здоров'я, електроенергії, зв'язку, продуктів харчування та водопостачання та каналізації, банківської справи та фінансів, а також державних послуг.

На додаток до цієї постійної проблеми низка інших важливих подій призвела до збоїв у роботі критично важливих інфраструктурних послуг, що вимагало спільного партнерства між спільнотою, промисловістю та державними установами для відновлення послуг.

Структура стійкості критичної інфраструктури Вікторії була надзвичайно цінною для підтримки готовності, реагування та відновлення. Він підтримує довірчі стосунки, щоб уряд і промисловість мали правильні зв'язки для управління надзвичайними ситуаціями, які потенційно можуть суттєво порушити надання послуг громаді, і краще розуміти ключові ризики для критичної інфраструктури.

Загрози, з якими ми стикаємося, складніші, ніж будь-коли в нашій історії. Як ніколи важливо, щоб промисловість і держава продовжували працювати разом, щоб усунути наше динамічне середовище ризику надзвичайних ситуацій і розробити інноваційні способи підвищення стійкості нашої найважливішої інфраструктури.

Я хочу скористатися цією можливістю, щоб подякувати промисловості та відділам, що координують портфоліо, за їх невтомні зусилля протягом року, повного безпрецедентних викликів.

Постійна співпраця між промисловістю та урядом є наріжним каменем вікторіанських домовленостей, і я з нетерпінням чекаю, коли наші відносини стануть зрілими, а користь для суспільства буде зростати.

Жаклін Саймс, член парламенту

Генеральний прокурор

Міністр з надзвичайних ситуацій

Короткий зміст

Середовище, в якому працює критична інфраструктура, продовжує розвиватися. Протягом останніх 12 місяців власники та оператори продовжували надавати послуги в динамічних і складних умовах. Громада отримала стабільні послуги під час спалахів COVID-19, незважаючи на труднощі, з якими стикається кожен сектор.

У той же час критична інфраструктура постраждала від інших надзвичайних ситуацій, таких як повені, шторми та інциденти з кібербезпекою. Минулий рік показав нам стійкість нашої критично важливої інфраструктури та те, яку користь від цього отримує громада.

Пристаюючи до «нової норми» COVID-19, організаціям критичної інфраструктури довелося уважно переглянути свої операційні моделі, щоб забезпечити безперервність роботи та розглянути, як вони можуть запобігти або безпечно реагувати на збої в обслуговуванні. Вони продемонстрували надзвичайну спритність у реагуванні на ситуацію, що постійно змінюється, демонструючи свою відданість наданню послуг вікторіанській громаді та готовність йти далі й далі для досягнення цієї мети.

Вікторіанська структура стійкості критичної інфраструктури, яка зосереджена на співпраці та створенні стійкості до ключових ризиків надзвичайних ситуацій, забезпечила міцну основу для спільної роботи промисловості та уряду для управління динамічним тиском на критичну інфраструктуру цього року.

Мережі стійкості сектора Вікторії (SRN) складаються з власників і операторів приватної критичної інфраструктури та відіграють вирішальну роль у управлінні надзвичайними ситуаціями у Вікторії. Довірчі стосунки, встановлені через SRN, сприяли кращому розумінню ключових ризиків надзвичайної ситуації для критичної інфраструктури та її взаємозалежностей. Тісна співпраця, необхідна в останніх надзвичайних ситуаціях, поглибила зв'язки між учасниками мережі та урядом, підвищила обізнаність про критичність і можливості для постійного вдосконалення, а також допомогла визначити пріоритети відновлення основних послуг.

Довгострокові домовленості Вікторії щодо стійкості критичної інфраструктури також дають можливість інформувати та впливати на запропоновану політику Співдружності та законодавчі реформи щодо критичної інфраструктури, щоб забезпечити ефективну інтеграцію на рівні штату та Співдружності.

Це шостий Звіт про стійкість усіх секторів, підготовлений відповідно до Стратегії стійкості критичної інфраструктури Вікторії. Він містить огляд восьми критичних секторів інфраструктури та підсумовує вплив надзвичайних ситуацій на їхні послуги та громаду. Звіт містить ініціативи щодо підвищення стійкості, які проводилися в кожному секторі з середини 2020 року до середини 2021 року, і описує заплановані ініціативи на наступний

12 місяців.

Критична інфраструктура у Вікторії



КІ Вікторії задовольняє наші найосновніші потреби: безпечна питна вода, їжа, надійний транспорт, доступ до медичних послуг, енергія для будинків і промисловості, доступ до банківських, фінансових і державних послуг, а також глобальні комунікаційні мережі, які об'єднують нас соціально та в бізнесі.

КІ включає ті фізичні об'єкти, ланцюги поставок, системи, активи, інформаційні технології та комунікаційні мережі, які, якщо їх знищити, погіршити, поставити під загрозу або зробити їх недоступними протягом тривалого періоду, значно вплинуть на соціальний або економічний добробут вікторіанської громади.

Механізми стійкості КІ Вікторії базуються на міцному партнерстві між промисловістю та урядом. Вони створюють рамки для спільної роботи, щоб створити стійкість до всіх небезпек, і обмежити значні перебої в наданні основних послуг вікторіанській громаді.

Вікторія має вісім важливих секторів інфраструктури: банківська справа та фінанси, зв'язок, енергетика, продукти харчування та бакалія, уряд, охорона здоров'я, транспорт і вода. Більшість об'єктів КІ у Вікторії перебувають у приватній власності та під їх управлінням. Сектори співпрацюють усередині та між секторами та урядом, щоб підвищити стійкість організації та сектору та обмінюватися інформацією.

Важливість послуг, які надає критична інфраструктура всім жителям Вікторії, підкреслює необхідність будувати та продовжувати зміцнювати її стійкість.

Стійкість можна описати як «здатність окремих осіб, спільнот, підприємств, установ і систем виживати, адаптуватися та процвітати, незалежно від того, які хронічні стреси та гострі потрясіння вони зазнають».¹ У ньому визнається, що неможливо запобігти більшості серйозних надзвичайних ситуацій можна зменшити ризики та наслідки шляхом ефективного планування управління ризиками. Стійкість інфраструктури включає компоненти опору, надійності, резервування, реагування та відновлення².

Стійкість сектора підвищується завдяки SRN та щорічній розробці планів забезпечення стійкості сектору. Ці домовленості також сприяють створенню організаційної стійкості за допомогою законодавства, яке допомагає ідентифікувати та оцінювати критичні активи в секторах енергетики, транспорту та води. Організації, відповідальні за найважливішу інфраструктуру, також повинні проводити щорічне планування управління ризиками в надзвичайних ситуаціях.

Підвищення стійкості може допомогти критичній інфраструктурі передбачити, впоратися з гострими потрясіннями (раптові гострі події, такі як землетруси, повені, спалахи хвороб або терористичні атаки), а також впоратися з хронічними стресами (які виснажують місто, громаду чи систему протягом дня) сьогодні або циклічно, наприклад, зміна клімату, безробіття або хронічна нестача їжі та води)³.

1 Управління надзвичайними ситуаціями Вікторії, 2017 р., Структура стійкості спільноти для управління надзвичайними ситуаціями, стор. 12

2 Управління надзвичайними ситуаціями Вікторії, 2015 р., Стратегія стійкості КІ, стор. 9

3 Стійкість Мельбурна, 100 стійких міст <https://resilientmelbourne.com.au/100-resilient-cities/>

Концепція стійкості КІ Вікторії

У липні 2015 року Вікторія запровадила законодавчі та політичні механізми, спрямовані на управління невизначеністю в середовищі ризику надзвичайних ситуацій шляхом підвищення стійкості до ряду загроз. Це включало перехід до моделі стійкості «всі небезпеки, усі надзвичайні ситуації». Замість того, щоб зосереджуватися на типі та ймовірності конкретних загроз, модель Вікторії зосереджується на ймовірних наслідках

відмови певного активу, мережі чи іншого компонента інфраструктури та намагається пом'якшити їх.

Структура КІ Вікторії надає уряду та громаді впевненість у тому, що власники та оператори враховують і, де це можливо, мінімізують основні ризики надзвичайних ситуацій. Ключові елементи системи Вікторії описані в таблиці 1.

Таблиця 1. 4 Елементи системи стійкості критичної інфраструктури Вікторії.

Структура стійкості критичної інфраструктури Вікторії	
Стратегія стійкості критичної інфраструктури Вікторії	Політика, що описує заходи критичної інфраструктури Вікторії та важливість постійного підвищення стійкості цих активів, систем і послуг
Частина 7А Закону про управління надзвичайними ситуаціями 2013	Законодавство, яке допоможе визначити та оцінити критичні інфраструктурні активи Вікторії та зареєструвати їх у реєстрі. Служба управління надзвичайними ситуаціями Вікторії (EMV) керує цим реєстром (Реєстр критичної інфраструктури Вікторії). Власники та оператори найважливішої інфраструктури, оціненої як «життєво важливої», повинні завершити планування управління ризиками в надзвичайних ситуаціях.
Правила критичної інфраструктури	Регламенти для підтримки виконання законодавства та встановлення стандартів для процесу оцінки та вправ з управління ризиками в надзвичайних ситуаціях.
Міністерські вказівки щодо стійкості критичної інфраструктури	Рекомендації, які допомагають промисловості та уряду виконувати свої зобов'язання, а також сприяють послідовності, детально описуючи вимоги та процеси.

Відповідальність за структурою Вікторії розподіляється між власниками та операторами критичної інфраструктури, урядовими департаментами, відповідальними за сектори, та EMV, яка відповідає за всю державну політику та координацію стійкості критичної інфраструктури. EMV також веде Вікторіанський реєстр критичної інфраструктури та підтримує міжсекторальне залучення, обмін інформацією та зв'язок з іншими юрисдикціями та Співдружністю.

Національні механізми стійкості критичної інфраструктури

На національному рівні Центр кібербезпеки та безпеки інфраструктури Співдружності (CISC) відповідає за захист і стійкість критичної інфраструктури від усіх небезпек. Довірена мережа обміну інформацією (TISN) є основним механізмом залучення промисловості уряду Австралії для підвищення безпеки та стійкості критичної інфраструктури⁴.

TISN — це надійне неконкурентне середовище для спільноти критичної інфраструктури для обміну інформацією, подібно до SRN Victoria.

4 Центр кібербезпеки та безпеки КІ, <https://www.cisc.gov.au/our-engagement>

Модель критичної інфраструктури Вікторії

Модель критичної інфраструктури Вікторії складається з чотирьох рівнів («життєво важливий», «значний», «показовий» і «локальний»), причому перші три утворюють реєстр (мал. 1).



Вікторіанська модель критичної інфраструктури спрямована на підвищення стійкості критичної інфраструктури Вікторії до ключових надзвичайних ризиків шляхом:

- зміцнення партнерства між промисловістю та урядом;
- прийняття всіх небезпек, зосередженості на управлінні наслідками, визнання того, що подібні наслідки можуть виникнути через різні небезпеки
- оцінки критичності інфраструктури, щоб зрозуміти, що критично для надання послуг і чому

- ведення Реєстру критичної інфраструктури Вікторії
- вимогання від власників і операторів інфраструктури, визнаної «життєво важливою», здійснювання щорічного планування управління ризиками на випадок надзвичайних ситуацій, щоб вони краще розуміли свої ризики на випадок надзвичайних ситуацій, розробляли плани пом'якшення, перевіряли готовність і надавали гарантії уряду.

Визнаючи свою важливість для суспільства, частина 7А Закону про управління надзвичайними ситуаціями 2013 року вимагає від уряду оцінити критичність інфраструктури в секторах енергетики, транспорту та водопостачання, які визначені як основні послуги.

Мережі стійкості сектора Вікторії

Вікторія має 8 критичних секторів інфраструктури, кожен з яких координується урядовим департаментом, відповідальним за сектор.

Таблиця 2: Координаційні відділи секторів КІ Вікторії

Сектор	Відповідальний відділ
Банк і фінанси	Департамент казначейства та фінансів (DTF)
Зв'язок та комунікації	Департамент зайнятості, дільниць та регіонів (DJPR)
Енергетика	Департамент навколишнього середовища, земель, водних ресурсів та планування (DELWP)
Харчова промисловість	Департамент зайнятості, дільниць та регіонів (DJPR)
Уряд	Департамент пром'єр-міністра та кабінету міністрів (DPC)
Здоров'я	Департамент охорони здоров'я (DH)
Транспорт	Департамент транспорту (DoT)
Водопостачання	Департамент навколишнього середовища, земель, водних ресурсів та планування (DELWP)

У кожному секторі створюється мережа стійкості сектору (SRN), яка координується відповідним відділом портфоліо та складається з власників і операторів критичної інфраструктури. Урядова СРН складається з представників урядових відомств. Ці мережі забезпечують основу для співпраці та форум для довіреного обміну інформацією та заходів, спрямованих на підвищення стійкості сектора.

Щороку вісім секторів критичної інфраструктури штату Вікторія готують план підвищення стійкості сектору, який надає уряду детальну інформацію про їхній сектор, його стійкість, основні ризики надзвичайних ситуацій і напрямки діяльності з підвищення стійкості.

SRNs є унікальним для Вікторії, і нещодавні надзвичайні ситуації показали їх величезну користь для співпраці галузі та уряду, щоб підвищити стійкість і обмежити перебої в наданні основних послуг.

Саме завдяки цілорічній роботі SRN стосунки добре налагоджені, і на них можна покластися під час надзвичайних ситуацій.

Партнерство означає, що галузь залучає свій досвід і спеціальні знання, щоб допомогти агентствам реагування визначити пріоритети, щоб разом вони могли своєчасно відновити послуги критичної інфраструктури. Під час пандемії COVID-19, тривалої надзвичайної ситуації, промисловість тісно співпрацювала з урядом, надаючи гарантії та важливу інформацію про потенційні ризики для послуг, що робилося та що можна було зробити, щоб уникнути значних збоїв. На малюнку 2 наведено приклади ключової ролі SRN і того, як вони активно сприяли управлінню надзвичайними ситуаціями протягом 2020-21 років.

Мережі стійкості сектора в дії



Ситуаційна

Часті зустрічі та звітування під час пандемії дозволили членам SRN обмінюватися інформацією та сприяти скоординованим реакціям сектора. Наприклад, промисловість і уряд проводили постійні дискусії, щоб зрозуміти ризики для ланцюга постачання продуктів харчування та бакалійних товарів.



Стосунки

Налагоджені зв'язки знадобляться у значущих подіях. Наприклад, AusNet Services і Energy Australia брали активну участь у DELWP у реагуванні на червневий шторм і подальше закриття шахти Yallourn.



Готовність

Галузеві та міжгалузеві брифінги щодо готовності об'єднують промисловість та уряд для інформування щодо заходів готовності. Наприклад, такі теми, як перспективи весняної повені та готовність до літа, висвітлюються на галузевих брифінгах.



Спільні зобов'язання

Під час пандемії COVID-19, SRN регулярно збиралися, щоб бути в курсі ситуації, що розвивається, ключових проблем, що впливають на послуги, і того, як сектори можуть працювати разом, щоб уникнути значних збоїв у наданні послуг для громади, яка стикається з безпрецедентними проблемами.



Постійне вдосконалення

Члени SRN брали участь у підведеннях підсумків і оглядах після дій, щоб обміркувати та поділитися спостереженнями після лісових пожеж у Вікторії 2019-20 рр. і пандемії COVID-19.

Малюнок 2: Мережі стійкості сектора в дії.

Підготовка промисловості до сезону

У жовтні 2020 року EMV провела свій щорічний передсезонний брифінг щодо готовності критичної інфраструктури, щоб покращити розуміння секторами критичної інфраструктури ключових ризиків надзвичайних ситуацій, щоб інформувати заходи щодо готовності та зменшити вплив збоїв на основні послуги.

До брифінгу приєдналися понад 100 учасників, які представляли вісім секторів критичної інфраструктури, а також департаменти та агентства з управління надзвичайними ситуаціями. Нижче наведено презентації з брифінгу:



Сезонний прогноз – Бюро метеорології



Відображення операцій: лісові пожежі 2019-20 рр. і COVID-19 – Управління з надзвичайних ситуацій Вікторія



Одочасні надзвичайні ситуації в середовищі COVID-19 – Управління надзвичайними ситуаціями Вікторія



Прогноз щодо лісових пожеж – Управління лісовими пожежами Вікторії та Управління пожежної безпеки країни



Координаційний осередок взаємодопомоги та програма надання питної води в надзвичайних ситуаціях – Південно-Східна вода

Малюнок 3: EMV Рисунок 3: EMV проводить щорічний брифінг щодо готовності критичної інфраструктури щорічний брифінг щодо готовності КІ



Планування на випадок надзвичайних ситуацій – поліція та управління з надзвичайних ситуацій Вікторії



Загальні теми, досліджені секторами КІ

У 2020-2021 роках SRN зосереджувались на ініціативах із покращення стійкості для вирішення трьох загальних тем. Проблеми, пов'язані з лісовими пожежами у Вікторії у 2019-20 рр. і пандемією COVID-19 для критичної інфраструктури, підкреслили можливість застосувати лінзу постійного вдосконалення.

Сектори зосереджувались на темах уроків, отриманих з надзвичайних подій, ключових залежностей ланцюга поставок та ефективності комунікацій між промисловістю та урядом. Нижче наведено кілька прикладів:

Уроки лісових пожеж у Вікторіані 2019-20 рр. і пандемії COVID-19

Сектори проводили та брали участь у сесіях із безперервного вдосконалення, включно з підведенням підсумків та аналізом післядій (AAR), щоб обміркувати, поділитися своїми спостереженнями та винести уроки з цих двох основних надзвичайних ситуацій.

У березні 2021 року транспортний сектор організував дводенний форум, який включав презентації та панельні дискусії щодо COVID-19 від кількох учасників Вікторії та інших держав. Він зібрав широке коло транспортних операторів для обговорення питань планування, готовності та реагування на пандемію, що триває.

Ключові залежності ланцюга поставок

Сектори проаналізували компонент свого критично важливого ланцюжка поставок, щоб визначити ризики, вразливі місця та засоби пом'якшення.

DJPR дослідив ланцюги поставок восьми стабільних продуктів, які користувалися високим попитом у періоди панічних покупок через спалахи COVID-19. Було також включено дослідження поведінкових факторів, що спонукають до панічних покупок у супермаркетах під час стрімкого зростання попиту.

Зв'язок між промисловістю та урядом

Сектори відобразили та покращили комунікацію та потік інформації між промисловістю та урядом.

Реагуючи на триваючу пандемію COVID-19, сектор водопостачання підтримував добре зв'язану та залучену SRN. Water SRN збиралася 23 рази протягом 2020-21 років, щоб підтримати скоординовану реакцію сектора, що призвело до потужного потоку інформації між промисловістю та урядом, кращої обізнаності про ситуацію та можливостей пом'якшення.

Складне середовище ризику

КІ існує в складному та динамічному середовищі ризику, і тому власники та оператори планують різноманітні загрози.

Розширення кіберзв'язку, більша залежність від глобальних ланцюгів постачання та підвищений ризик кібератак вимагають від усіх організацій планування можливого збою або компрометації через зловмисників.

Геополітичне середовище, що розвивається, також створює проблеми для стійкості критичної інфраструктури, збільшуючи ймовірність того, що інфраструктура стане ціллю для навмисної атаки.

Наш мінливий клімат, включаючи зростаючу ймовірність і серйозність екстремальних ситуацій, таких як спека, пожежі, повені та посухи, змінює умови навколишнього середовища, за яких інфраструктура повинна працювати.

Це динамічне середовище ризику посилює потребу в критичній інфраструктурі для створення стійкості до всіх небезпек і зростаючу важливість цілорічної готовності.

Кібербезпека

Із зростанням глобалізації та цифровізації зростає ризик успішної кібератаки на критичну інфраструктуру. Національно, там зростає занепокоєння щодо можливості зловмисників порушити надання основних послуг в Австралії, причому приблизно чверть зареєстрованих кіберінцидентів впливає на критичну інфраструктуру Австралії⁵. Швидкий перехід до віддаленої роботи через COVID-19 відкрив нові можливості для суб'єктів загрози та підкреслив вразливі місця в існуючих методах безпеки.

Сектори критичної інфраструктури Вікторії визначили кілька ключових надзвичайних ризиків у своїх секторальних планах стійкості на 2021–2022 рр., демонструючи широкий спектр загроз для безперервності обслуговування. Загальні ключові надзвичайні ризики, визначені за секторами, включають:

- Кібератака
- Небезпека для здоров'я (включаючи пандемію, епідемію)
- Вплив зміни клімату (включаючи підвищений ризик екстремальних подій/природних небезпек)
- Природні небезпеки (зокрема лісова пожежа, повінь, сильна спека)
- Тривалі збої в роботі інших критичних інфраструктурних послуг
- Довірена внутрішня загроза
- Проблеми з робочою силою та збої.

Короткий виклад двох із цих ключових ризиків надзвичайних ситуацій наведено в наступному розділі.

Основні кіберзагрози включають:

- Фішингові листи
- Програми-вимагачі
- Компроміс корпоративної електронної пошти
- Експлуатація пандемічного середовища
- Просунуті стійкі загрози (APT) від добре забезпечених ресурсами загроз (організована злочинність, національні штати)

Приклад: атаки програм-вимагачів порушують критичні послуги охорони здоров'я в Австралії⁶

16 березня 2021 року Австралійський центр кібербезпеки (ACSC) був поінформований про інцидент із програмним забезпеченням-вимагачем, що вплинуло на одну з великих столичних служб охорони здоров'я Мельбурна. Деякі сервери та робочі станції служби охорони здоров'я були заражені програмою-вимагачем Ryuk. Це призвело до часткового відключення ІТ-системи в службі охорони здоров'я та перенесення деяких планових операцій.

Інцидент було виявлено через несанкціоновану зміну групової політики. Індикатори компрометації змусили групу ІКТ служби охорони здоров'я негайно припинити підключення до Інтернету та вжити заходів щодо реагування на інциденти. Служба охорони здоров'я негайно зв'язалася з групою управління цифровими інцидентами у сфері охорони здоров'я Департаменту охорони здоров'я штату Вікторія, і було розпочато скоординоване реагування на кіберінциденти із залученням ресурсів реагування на інциденти в Департаменті, контрактних партнерів із реагування на інциденти, державних установ Вікторії та ACSC.

Оперативні дії служби охорони здоров'я, використання передових інструментів кібербезпеки, наданих Департаментом, і співпраця між службою охорони здоров'я, урядом і контрактними партнерами з кібербезпеки значно зменшили вплив атаки програм-вимагачів і час відновлення.

Служба охорони здоров'я повідомила, що напад порушив надання важливих медичних послуг для лікарень. Чотири лікарні, якими керує служба охорони здоров'я, надають низку невідкладних, хірургічних, медичних та загальних медичних послуг. До них належать материнство, паліативна допомога, психічне здоров'я, наркологія та алкоголь, допомога в стаціонарі, громадське здоров'я та спеціалізовані послуги в масштабах штату.

Служба охорони здоров'я реалізувала свій план безперервності діяльності. Резервні копії в автономному режимі були доступні. На них не вплинула атака програм-вимагачів, що допомогло відновити повну потужність для обслуговування пацієнтів, навіть якщо ІТ-системи все ще були уражені.

Цей інцидент демонструє продовження нападів кіберзлочинців на сектор охорони здоров'я під час пандемії. Це показує необхідність для організацій мати плани реагування на інциденти та регулярно робити резервні копії в автономному режимі, щоб підвищити свою стійкість у разі інциденту.

У Вікторії існують тісні зв'язки між Службою реагування на кіберінциденти DPC (CIRS) і деякими SRN. Австралійський центр кібербезпеки (ACSC) і DPC співпрацюють із власниками та операторами критичної інфраструктури, щоб покращити обізнаність про сучасні кіберризики та засоби пом'якшення. В червні 2021 року в EMV відбулася інформаційна сесія з кібербезпеки. Керівник інформаційної безпеки штату Вікторія обговорив нову кіберстратегію уряду Вікторії, роботу підрозділу зі Співдружністю та поточні проекти, пов'язані з розвідкою та реагуванням на інциденти.

У відповідь на сучасне середовище кіберзагроз уряд Австралії запровадив реформи до Закону

про безпеку КІ 2018 року (Cth), щоб підвищити безпеку та стійкість КІ Австралії. Завдяки запропонованим реформам розширене коло секторів КІ підпадає під дію законодавства. Уряд прагне запровадити більш суворе звітування про кібербезпеку та заходи щодо пом'якшення цієї ключової загрози, включаючи можливість наказати суб'єкту, відповідальному за об'єкт критичної інфраструктури, надати конкретну інформацію або вжити заходів у разі значного кіберінциденту. За обмежених обставин уряд також може мати можливість втрутитися та вжити заходів від імені організації.

Кліматичні зміни

Зміна клімату становить значний ризик для КІ Вікторії. Кліматичні прогнози свідчать про те, що Вікторія продовжуватиме ставати теплішою та сухішою, збільшуючи ризик лісових пожеж і подовжуючи сезон пожеж. До 2050-х років, якщо нинішні темпи глобального потепління збережуться, кількість дуже спекотних днів у вікторіанських містах може подвоїтися щороку порівняно із середнім показником за 1986–2005 роки. Прогнозується, що річна кількість опадів зменшиться по всьому штату; однак, коли відбуваються екстремальні опади, вони, ймовірно, будуть більш інтенсивними. Рівень моря також, ймовірно, продовжить підвищуватися⁷.

Багато активів критичної інфраструктури вже вразливі до пожеж, повеней та інших стихійних лих, і власникам і операторам активів потрібно буде підготуватися та адаптуватися до підвищених ризиків цих подій, що посилюються зміною клімату. У майбутньому штат Вікторія, ймовірно, відчує подальше збільшення частоти та інтенсивності екстремальних явищ і навіть посилення екстремальних явищ, таких як хвилі спеки та тривалі посушливі періоди, які призвели до лісових пожеж Чорного літа 2019-208 років. Часті екстремальні погодні явища можуть одночасно призвести до переривання постачання критично важливих послуг і збільшення попиту на них.

Адаптація до зміни клімату є складною проблемою, що розвивається. Уряд Вікторії віддає пріоритет зміні клімату через Закон про зміну клімату 2017 року та Стратегію Вікторії щодо зміни клімату, дорожню карту до нульових викидів і стійку до клімату Вікторію до 2050 року. Відповідно до цього Закону уряд зобов'язаний розробляти 5-річні плани дій з адаптації (ААР), щоб наше суспільство, економіка та навколишнє середовище могли протистояти мінливому клімату та адаптуватися до них. ААР розробляються для охорони здоров'я та людських послуг, первинного виробництва, транспорту, систем освіти та навчання, антропогенного та природного середовища, а також кругообігу води.

Через DELWP уряд інвестує в кліматичні дослідження та прогнози на майбутнє, щоб допомогти зрозуміти кліматичні ризики та прийняти обґрунтовані рішення, які сприятимуть стабільному майбутньому Вікторії.

Враховуючи важливість розуміння впливу зміни клімату на КІ, у квітні 2021 року EMV та DELWP організували інформаційну сесію щодо адаптації до зміни клімату для всіх членів SRN. Доповідачі обговорювали усунення ризиків зміни клімату у своєму бізнесі та переосмислення принципів проектування інфраструктури для кращого реагування на зміни клімату. На цій сесії North East Water представила впровадження практик адаптації до зміни клімату та Рамкову програму стійкості до зміни клімату організації.

7 Департамент навколишнього середовища, земельних, водних ресурсів і планування 2019, Науковий звіт Вікторії про клімат, стор. 8

8 6 звіт IPCC про оцінку, 2021, Зміна клімату 2021: Фізична наукова основа, Перелік для політиків

Клімат Вікторії змінився



Підвищення температури на 1.2°C з 1910



Зменшення середньої кількості опадів



Значне підвищення пожежної небезпеки навесні

Якщо глобальні викиди продовжать збільшуватися, у 2050-х роках Вікторія може зіткнутися з...



Більш тривалими пожежонебезпечні сезони з подвійною кількістю пожежонебезпечних днів



Більш інтенсивні зливи



Зменшення високогірних снігопадів на 35-75%



Подвоє кількість дуже спекотних днів



Рівень моря піднявся приблизно на 24 см



Середньорічне підвищення температури до 2,4°C



Зменшення кількості опадів у прохолодну пору року

При високих викидах, порівняно з 1986-2005 рр.
Оновлено зі звіту [Victoria's Climate Science Report 2019](#).

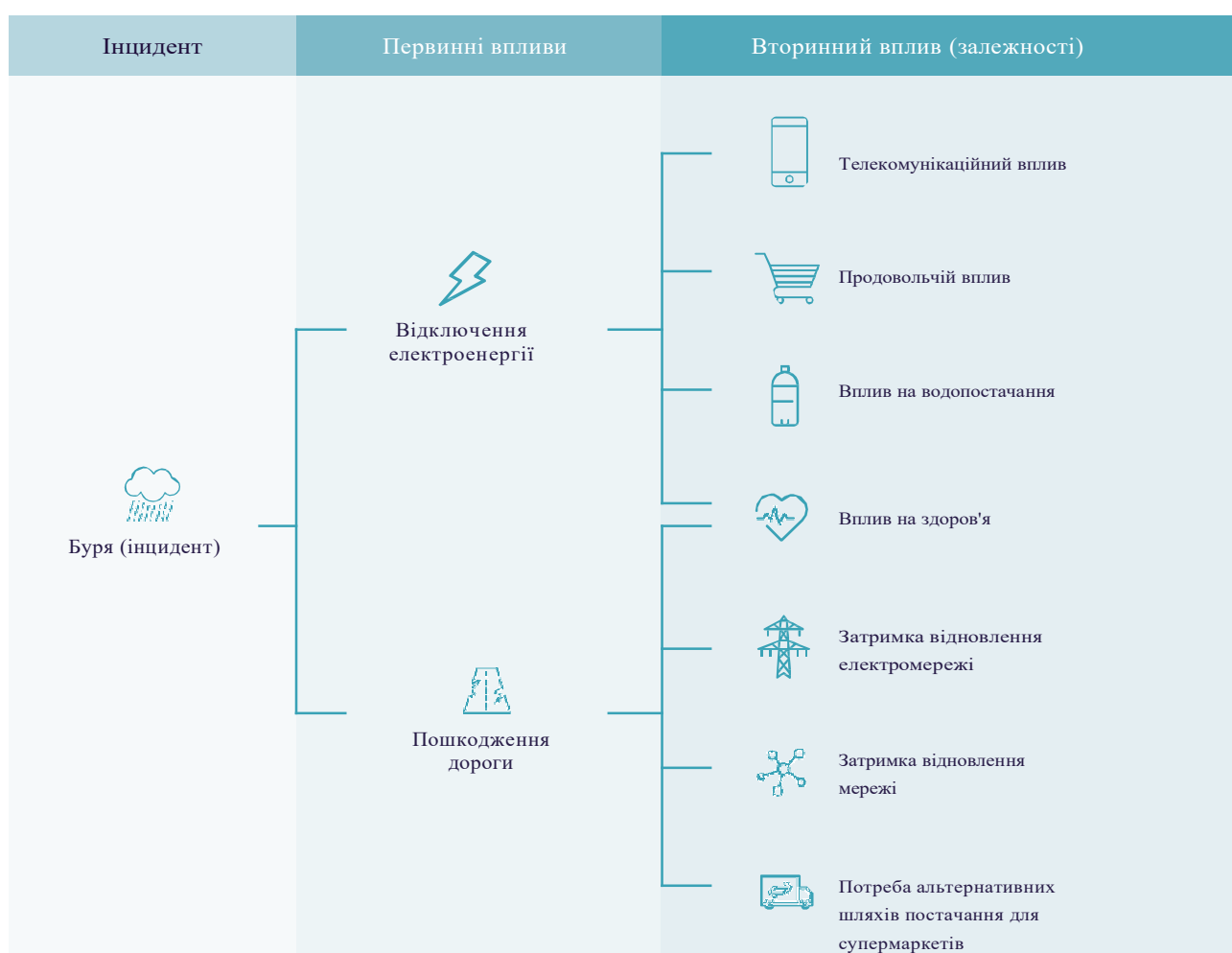
Малюнок 4: Майбутні кліматичні наслідки Вікторії.

Секторальні взаємозалежності

Критична інфраструктура стає все більш взаємопов'язаною та взаємозалежною, а це означає, що порушення роботи однієї служби критичної інфраструктури може мати наслідки для багатьох секторів.

Під час шторму та повені в червні 2021 року масові перебої з електроенергією в деяких районах штату Вікторія призвели до перебоїв у роботі комунікаційних мереж, що тривали кілька днів, і приблизно 30 супермаркетів постраждали, поки електропостачання не було відновлено.

Крім того, закриття доріг через шторм призвело до затримки ремонту електричних і комунікаційних мереж і змусило деякі супермаркети шукати альтернативні транспортні маршрути. Малюнок 5 демонструє, як відключення електроенергії та пошкодження дорожньої мережі спричинили вплив потоку на залежні сектори критичної інфраструктури.



Малюнок 5: Приклад залежностей під час шторму та повені в червні 2021 року.

Ключові залежності в секторальних планах стійкості

Енергетика (електрика, газ і рідке паливо) була вказана як ключова залежність для всіх восьми критичних секторів інфраструктури в їхніх секторальних планах стійкості на 2020-21 роки.

Зв'язок, транспорт і вода також були відзначені як важливе значення. Була підкреслена залежність між секторами, оскільки багато хто відзначив порушення роботи інших критично важливих інфраструктурних послуг як один із своїх ключових ризиків у надзвичайних ситуаціях.

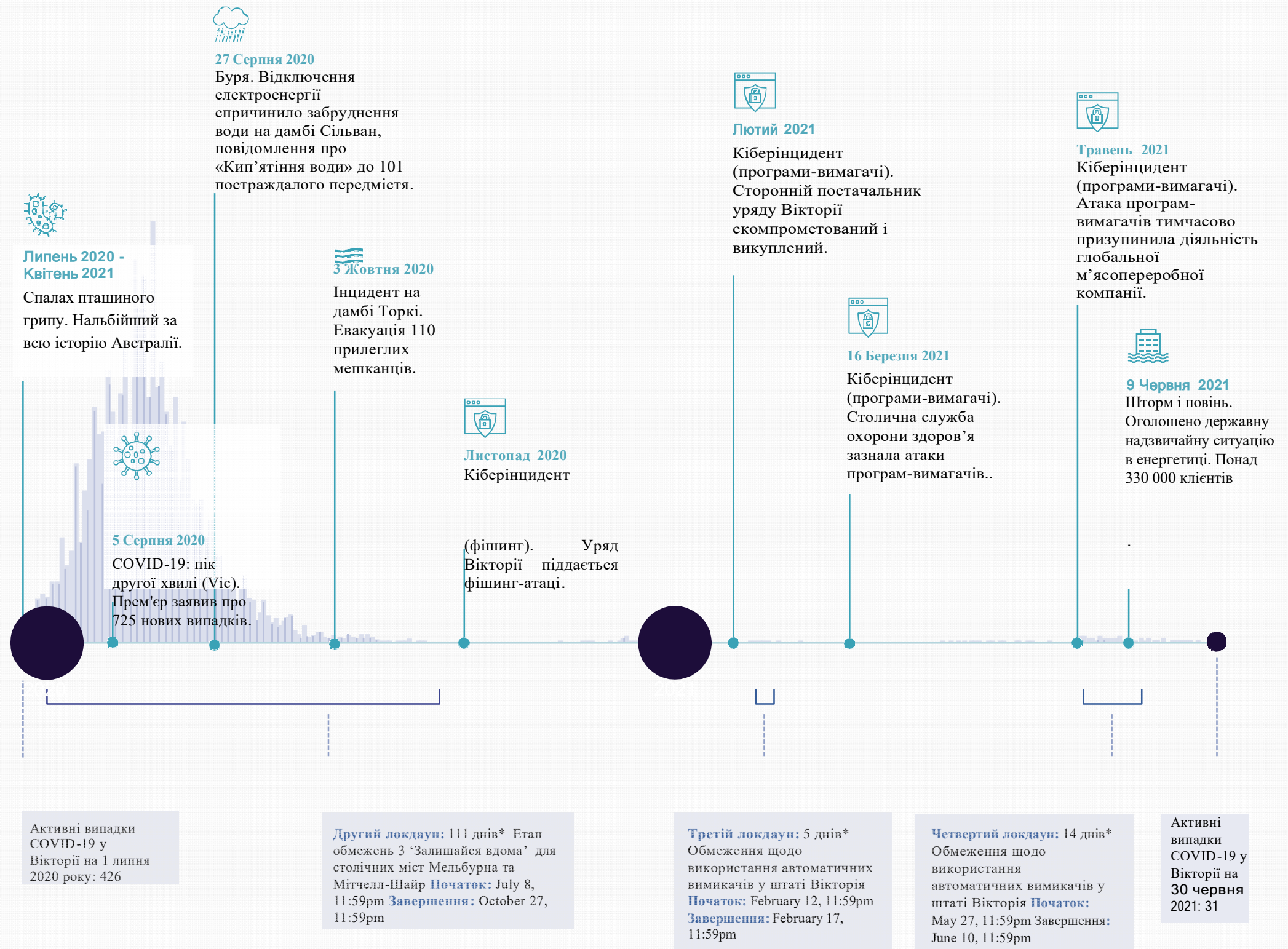
Підсумки року

— ВПЛИВ надзвичайних ситуацій

Критична інфраструктура Вікторії

Мешканці Вікторії зазнали наслідків низки надзвичайних подій у 2020-21 роках. За цей 12-місячний період було видано 1065 громадських попереджень про повінь, 880 про пожежу, 90 про небезпеку, 66 про здоров'я, 50 про шторм і 41 про якість води.

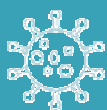
На критичну інфраструктуру вплинули серйозні надзвичайні ситуації, зокрема COVID-19, екстремальні погодні явища та кіберінциденти.



* Інформація про карантинні заходи в Мельбурні через Департамент охорони здоров'я Вікторії, <https://www.health.vic.gov.au/media-releases/>. Окрім локдаунів метро Мельбурна, протягом 2020-21 рр. відбулася низка регіональних і цілеспрямованих локдаунів LGA.

Надзвичайні події, що впливають на критичну інфраструктуру в 2020-21 роках

Коли критична інфраструктура виходить з ладу, громади залишаються вразливими. Наведені нижче надзвичайні події демонструють широкий спектр небезпек, які можуть вплинути на служби критичної інфраструктури, а також співпрацю між промисловістю та урядом для запобігання подальшому погіршенню та відновлення послуг.



Пандемія коронавірусу (COVID-19)

Ситуація: COVID-19 вперше було підтверджено в Австралії наприкінці січня 2020 року. Протягом 2020-21 років він продовжував суттєво впливати на громаду та економіку Вікторії. У 2020 році кількість активних випадків COVID-19 у Вікторії досягла піку 7 серпня – 6770⁹. Хоча з кінця жовтня до середини грудня у Вікторії не було активних випадків, низька кількість (менше 40 випадків) продовжувала спостерігатися після цього часу до 30 червня 2021 року. Загальнодержавні та цілеспрямовані обмеження та карантини використовувалися для обмеження поширення вірусу. Австралія почала впровадження вакцини на національному рівні в лютому 2021 року. Вакцинація була доступна спочатку для пріоритетних груп населення, що включало деякі служби критичної інфраструктури, а потім поширилася на населення в цілому.

Вплив: спроможність сектору охорони здоров'я було перевірено протягом другої половини 2020 року, коли у Вікторії спостерігалось значне зростання випадків COVID-19. На галузь продовжували впливати карантин, закриття кордонів, обмеження операцій і збільшення попиту, а також боротьба зі спалахами серед персоналу та місцями зараження на своїх підприємствах. На жаль, станом на 30 червня 2021 року 910 людей в Австралії померли від COVID-19, у тому числі 820 у Вікторії¹⁰.

Відповідь: продовження надання послуг критичної інфраструктури під час пандемії було ключовим пріоритетом для промисловості та уряду. SRN збиралися регулярно, і уряд спілкувався з постраждалими секторами, щоб обговорити зміну вимог. Промисловість запровадила плани безперервності бізнесу та COVIDSafe, включаючи заходи щодо запобігання передачі вірусу та стримування спалахів на робочому місці. Плани передбачали процеси розділення команд, посилене прибирання та вимоги до реєстрації. Найважливіші працівники отримали дозвіл на продовження роботи під час карантину та пройшли першочергову вакцинацію. Структури управління державним сектором Вікторії були адаптовані до мінливої ситуації. Власники та оператори критичної інфраструктури провели навчання для тестування сценаріїв та інформування про готовність. Протягом цього часу відбулася активна взаємодія та співпраця між галуззю та урядом на державному та національному рівнях, які працювали разом, щоб зрозуміти наслідки COVID-19 і можливості мінімізувати збої в роботі.

9 Департамент охорони здоров'я (Вікторія), <https://www.coronavirus.vic.gov.au/victorian-coronavirus-covid-19-data>

10 Департамент охорони здоров'я Австралії, <https://www.health.gov.au/sites/default/files/documents/2021/07/coronavirus-covid-19-at-a-glance-30-june-2021.pdf>



Спалах пташиного грипу (липень 2020 – квітень 2021)



Ситуація: у середині 2020 року у Вікторії стався спалах пташиного грипу, найбільший спалах, зареєстрований в Австралії. Пташиний грип був підтверджений на чотирьох птахофабриках поблизу Летбріджа, одній поблизу Бернсдейла та одній фермі ему поблизу Керанга.

Наслідки: було інфіковано значну кількість домашніх і диких птахів. На щастя, серйозних збоїв у ланцюгу постачання яєць і курячого м'яса не було. Проте експорт продукції птахівництва до низки країн постраждав, що призвело до значних наслідків для невеликої кількості птахофабрик та експортерів харчових продуктів у штаті Вікторія. Через пандемію COVID-19 галузь також вплинув потенціал значних збоїв у результаті падіння попиту в ресторанах і закладах громадського харчування, а також закриття підприємств з переробки курятини та розподільних центрів супермаркетів.

Відповідь: Сільське господарство Вікторії співпрацювало з підприємствами курячого м'яса та яєць та громадою, щоб контролювати та ліквідувати спалахи пташиного грипу. Сільське господарство Вікторії запровадило обмежені та контрольні зони, щоб обмежити переміщення птахів, а також розпорядження про житло для місцевих органів влади, щоб мінімізувати контакт домашньої птиці з дикими птахами, які могли бути переносниками пташиного грипу.

Завершено масштабне очищення та дезактивацію заражених приміщень. Було проведено постійне спостереження, щоб виявити будь-які подальші випадки, підтвердити, що хвороба була знищена на території та відновити статус Австралії як вільної від високопатогенного пташиного грипу.



Забруднення води греблі Сільван через шторм (27 серпня 2020 р.)

Ситуація: сильний шторм пронісся по штату Вікторія, спричинивши значні перебої в електропостачанні, включно з відключенням водоочисної станції Silvan Dam.

Наслідки: відключення електроенергії вплинуло на понад 200 000 споживачів, включно з очисними спорудами. Резервний генератор був залучений і працював протягом кількох годин, перш ніж вийшов з ладу, що призвело до змішування неочищеної води з очищеною протягом короткого періоду часу.

Відповідь: Yarra Valley Water та South East Water надіслали сповіщення про «кип'ятіння води» до 101 постраждалого передмістя. Були придбані додаткові генератори, і за добу відновився нормальний процес водопідготовки. Рекомендації щодо кип'ятіння води було скасовано в усіх передмістях до 29 серпня 2020 року. Електропостачання більшості клієнтів було відновлено до неділі, 30 серпня 2020 року.



Інцидент на дамбі Торкі (3 жовтня 2020)

Ситуація: побоювання, що дамба, що протікає в Торкі, може провалитися та потенційно затопити будинки в навколишньому маєтку, що призведе до евакуації мешканців поблизу. Причиною витіку стала невживана незаглушена труба. Приватна дамба вміщує 180 мегалітрів води і була побудована перед житловою забудовою поблизу.

Наслідки: витік спричинив евакуацію 110 мешканців через скупчення води у дворах поблизу.

Відповідь: з дамби було викачано приблизно 70 мегалітрів води, що усунуло ризик потенційного прориву дамби. Серф Коуст Шир створив механізми ліквідації наслідків і центр допомоги.

Мешканці повернулися до своїх домів наступного дня (4 жовтня).



Шторм та повінь (9 червня 2021)



Ситуація: 9 червня 2021 року в деяких частинах штату Вікторія вразила негода, яка призвела до сильних опадів, повені та руйнівних вітрів. Шторм і повінь завдали серйозної шкоди будинкам і підприємствам, особливо в регіонах Гіпсленд, Лоддон-Маллі, Грампіанс і Східному столичному регіоні. Шторм також спричинив тривалі відключення електроенергії та перекриття доріг через небезпечні умови. 17 червня 2021 року губернатор у Раді оголосив надзвичайну ситуацію з електропостачанням відповідно до розділу 95 Закону про електроенергетику 2000 року, що дозволило міністру енергетики, навколишнього середовища та зміни клімату давати вказівки щодо забезпечення постійного електропостачання.

Наслідки: Ця надзвичайна ситуація мала значний вплив на критично важливу інфраструктуру, включаючи сектори енергетики, зв'язку, транспорту, водопостачання, охорони здоров'я, продуктів харчування та продуктів харчування. Приблизно 330 000 споживачів втратили електроенергію, а 1200 електричних проводів були обірвані через шторм. Розлив річки Моруелл спричинив тріщини вздовж стіни відводу річки Моруелл, що захищає шахту й електростанцію Yallourn, яку довелося тимчасово відключити на час проведення термінової оцінки.

Кілька телекомунікаційних сайтів постраждали через шторм або втрату електроенергії. Розділи мережі NBN були пошкоджені та потребували відновлення, і Telstra оцінила 49 місць як ізольовані від Triple Zero. Серйозні удари зазнали магістральні, державні і місцеві дороги, понад 500 яких було перекрито або пошкоджено. Доступ до деяких районів був обмежений лише для екстрених служб і місцевих жителів. Початкова оцінка виявила значні пошкодження дорожніх покриттів, основи (матеріалів підстилки), покажчиків, огорож, водопропускних труб (стоків) і розмітки. Відключення електроенергії торкнулося очисних споруд та інших об'єктів водопостачання. Резервне копіювання використовувалося на таких критично важливих об'єктах, як водоочисні станції Olinda та Montrose компанії Yarra Valley Water (YVW) і водоочисні станції Tuers компанії Gippsland Water. Було також кілька розливів каналізації на каналізаційних насосних станціях YVW, що ще більше вплинуло на системи водопостачання та водовідведення. Приблизно 2000 людей постраждали від якості води, що потребувало екстреної питної води. Численні служби охорони здоров'я, заклади догляду за літніми людьми, медичні центри, аптеки та оперативні центри швидкої допомоги Вікторії зазнали збоїв у електропостачанні, а перекриття доріг поставило під загрозу доставку палива (для резервних генераторів медичної служби та автомобілів швидкої допомоги) і медичних товарів, а також перешкодило персоналу отримати доступ до своїх робочих місць. Подібним чином низка супермаркетів втратила електроенергію, і їм довелося шукати альтернативні шляхи постачання через перекриття доріг.

Відповідь: домогосподарствам, які відповідають вимогам, було надано фінансову допомогу, включаючи виплату за тривале відключення електроенергії в розмірі до 1680 доларів США на тиждень протягом трьох тижнів, а також одноразову виплату за програмою допомоги особистим особам у скрутному становищі до максимум 1960 доларів США. 100 генераторів було подаровано, а 200 придбано урядом Вікторії та надано людям, у яких виявлено тривале відключення електроенергії. Проведено детальні геотехнічні оцінки стійкості доріг у місцях зсувів. Супермаркети впровадили плани забезпечення безперервної роботи, щоб відновити та підтримувати роботу та постачання продуктів харчування для громад, включаючи розгортання генераторів та пошук альтернативних транспортних маршрутів. Сільське господарство Вікторії очолило реакцію на допомогу місцевим виробникам, у тому числі молочним фермерам, які постраждали від відключень електроенергії.

Банк та фінанси

Банківсько-фінансовий сектор надає фінансові послуги, включаючи банківські послуги, страхування, цінні папери, пенсійне забезпечення та продукти для збільшення капіталу. Сектор відіграє фундаментальну роль у стимулюванні економічного зростання та забезпечує інфраструктуру, необхідну для обміну товарами, послугами та фінансовими активами. Працюючи на глобальному конкурентному ринку фінансових послуг, цей сектор складається з постачальників від малих і середніх компаній до великих міжнародних організацій.

Victorian Banking and Finance SRN координує свою діяльність через національну групу TISN Banking and Finance Sector Group (BFSG), визнаючи, що сектор працює на національному рівні та підпорядковується законодавству та нормам Співдружності..

Огляд сектору

- У штаті Вікторія визначено 45 фінансових сайтів як важливі для роботи. Два з чотирьох найбільших банків Австралії мають свої штаб-квартири в штаті.
- Сектор складається з постачальників фінансових послуг (банків, кредитних спілок, постачальників кредитів, постачальників транзакційних послуг), постачальників послуг страхування та управління капіталом, різних розрахункових установ і національних регуляторних органів.
- Сектор надає основні послуги та продукти, які включають ринки та продукти фінансового, страхового та управління капіталом; здійснення платежів, оформлення та розрахунків у всьому секторі; доступ до коштів вкладників і кредитних ліній.

Ключові зацікавлені сторони

- Велика четвірка банків (Commonwealth Bank of Australia, Westpac, National Australia Bank і Australia and New Zealand Banking Group), регіональні та комерційні банки
- Розрахункові та контролюючі органи
- Страхова рада Австралії
- Австралійська банківська асоціація
- У штаті: Казначейська корпорація Вікторії, Державне податкове управління та Управління керованого страхування Вікторії.

Ключові активи та інфраструктура

- Штаб-квартира корпорації
- Первинні центри обробки даних
- Резервні центри обробки даних
- Кол-центри
- Операційні/прогресивні центри
- Торгові центри
- Критичні ІКТ-системи, програми та процеси.

Ключові ризики

- Кібербезпека
- Довірена внутрішня загроза
- Природні небезпеки (лісова пожежа, повінь, сильна спека)
- Небезпека для здоров'я (хвороби, епідемії та пандемії)

Ключові залежності

- Електропостачання
- Водопостачання
- Газопостачання
- Телекомунікації
- Центри обробки даних

Ініціативи з підвищення стійкості, завершені в 2020-21 роках

Члени BFSG поділилися уроками з реагування сектору на COVID-19 з акцентом на успіхи та проблеми. Колективно учасники сектору переглянули та внесли зміни в свої індивідуальні заходи забезпечення безперервності бізнесу та готовності до надзвичайних ситуацій, щоб відобразити нову парадигму віддаленої роботи. Члени сектору продовжили оцінювати спільний підхід до управління секторальними ризиками з акцентом на покращенні координації за допомогою механізмів TISN.

Ініціативи з підвищення стійкості, запропоновані в 2021-22

- Перегляньте важливість «основних функцій» сектора, щоб оцінити, чи точно вони відображають поточний і майбутній попит на послуги. Оцініть, чи змінила технологія парадигму ризиків у секторі, і, роблячи це, переоцініть спрямованість сектору на стійкість.
- Брати участь у спільній розробці секторальних правил у рамках запропонованих Співдружністю реформ критичної інфраструктури.
- Розширення участі інших юрисдикцій у TISN у рамках реформ TISN 2.0 для встановлення тісніших операційних зв'язків з усіма штатами та територіями.

Комунікації

Сектор комунікацій є фундаментальним для того, щоб підтримувати зв'язок між людьми та бізнесом. Сектор складається з провайдерів, які пропонують послуги фіксованого зв'язку, голосового зв'язку мобільного зв'язку та широкосмугового зв'язку, що працюють на оптовому та роздрібному рівні. Комунікаційні мережі підтримують все: від домашніх телефонів і Wi-Fi до мобільних телефонів, захищених мереж, що використовуються фінансовими установами, до великих центрів обробки даних, розташованих по всьому світу.

Комунікаційна політика та регулювання в основному встановлюються на національному рівні. Victorian Communications SRN працює в основному через Групу сектору комунікацій TISN Співдружності, підтримуючи співпрацю між штатами та територіями.

Огляд сектору

- Telstra і NBN Co є основними власниками інфраструктури фіксованого зв'язку.
- Telstra, Optus і TPG Telecom є трьома основними власниками інфраструктури мобільних послуг.
- Значна кількість роздрібних служб закуповує оптові ресурси у власників інфраструктури. Наприклад, близько 60 операторів мобільного зв'язку купують оптові наскрізні послуги мобільного зв'язку у власників інфраструктури, а понад 100 провайдерів пропонують послуги широкосмугового зв'язку, придбані у NBN Co.
- Очікується покращення послуг і значні зміни в бізнесі та поведінці клієнтів із поступовим розгортанням національної широкосмугової мережі та послуг мережі 5G для все більшої кількості користувачів.

Ключові зацікавлені сторони

- Перевізники, зокрема NBN Co, Telstra, Optus, TPG Telecom, Vocus Group і VicTrack
- Телекомунікаційне управління екстрених служб (ESTA)
- Більш широкі зацікавлені сторони включають роздрібних постачальників послуг, постачальників контенту та розробників програм.

Ключові активи та інфраструктура

- Мідні мережі
- Гібридні волоконно-коаксіальні мережі
- Волоконно-оптичні кабельні мережі
- Технологія 3G/4G, зокрема мобільні базові станції
- Технологія 5G, зокрема мобільні базові станції
- Супутникові наземні станції
- Обміни або точки з'єднання (POI)
- Центри обробки даних
- Несуче обладнання, розташоване в житлових і комерційних приміщеннях (наприклад, широкосмугові модеми, супутникові приймачі, стаціонарні бездротові радіостанції)
- Трансляційні телевізійні, радіопередавальні вежі та фіксовані бездротові вежі.

Ключові ризики

- Природні – пожежа, повінь, шторм, екстремальна погода
- Людські – пандемія, спека, безпека
- Технічні – перебої в електропостачанні, кібербезпека та збій нерезервованих комунікаційних засобів, а також розрив підземних і повітряних кабелів.

Ключові залежності

- Електропостачання
- Людські ресурси
- Доступ до інфраструктури (транспорт)
- Рідке паливо
- Ланцюги постачання

Ініціативи з підвищення стійкості, завершені в 2020-21

- DJPR провів семінари, присвячені урокам лісових пожеж 2019-20 2020 рр., і зустрівся з перевізниками, щоб зібрати їхні знання з цієї події.
- DJPR замовив перевірку стійкості телекомунікаційної інфраструктури під час лісових пожеж 2019-20 рр. Незалежний звіт визначив дві ключові вразливості телекомунікаційної інфраструктури: втрата живлення на сайтах мобільних базових станцій і існуючі мобільні чорні точки.
- Члени спільно з Комунікаційним альянсом брали участь у процесі підготовки галузевої статті про уроки COVID-19.
- Оновлено Стандартну операційну процедуру для офіцера зв'язку з управління надзвичайними ситуаціями (EMLO).
- DJPR провів оцінку ключових вразливостей у критично важливих ланцюгах постачання Вікторії, визначивши три ризики телекомунікаційного ланцюга постачання із середнім і одним низьким рейтингом.

Ініціативи з підвищення стійкості, запропоновані в 2021-22

- Проведіть «глибокий аналіз» коротко-, середньо- та довгострокових ризиків для сектору зв'язку.
- Розробити трекер критичної інфраструктури для виявлення постраждалих активів і доступу під час надзвичайної ситуації.
- Консолідація оперативних домовленостей і можливостей і завершення угод про обмін даними між урядом Вікторії та телекомунікаційними операторами.
- Продовжувати співпрацю зі Співдружністю та сектором у програмі «Зміцнення телекомунікацій проти стихійних лих» (STAND), зосереджуючись на покращенні зв'язку з громадськістю під час надзвичайних ситуацій у Вікторії.

Енергетика

Енергетичний сектор включає виробництво, передачу, зберігання та розподіл енергії в трьох підсекторах – електроенергії, газу та рідкого палива. Ці приватні підгалузі є частиною національних мереж, які надають важливі послуги для громади, такі як освітлення, опалення та охолодження, технологічне тепло для виробництва та паливо для транспорту.

Огляд сектору

- Сектор включає сировину, переробні підприємства, виробництво енергії, генеруючі потужності, складські потужності, мережі передачі та розподілу.
- У штаті Вікторія електроенергія постачається переважно з бурого вугілля. Відновлювана енергія вітру та сонця швидко зростає у забезпеченні штату, а виробництво електроенергії з використанням газу залишається важливим для збалансування потреб Вікторії в електроенергії.
- Більшість природного газу штату Вікторія видобувається з морського басейну Гіпсленд і переробляється в межах штату. Низка трубопроводів підтримує транспортування газу через Вікторію, до та з інших штатів.
- Вважається, що Австралія має дуже різноманітне та надійне постачання палива. Австралія імпортує паливо з більш ніж 70 країн, причому жодна країна не забезпечує більше 20 відсотків нашого загального імпорту нафти.

Ключові зацікавлені сторони

Виробники та дистриб'ютори електроенергії, газу та рідкого палива та послуг.

Австралійський оператор енергетичного ринку, державні регулюючі органи, а також уряд Вікторії та федеральний уряд.

Громади та підприємства Вікторії, включно з іншими секторами критичної інфраструктури та іншими юрисдикціями, залежними від енергетичного сектору Вікторії.

Ключові активи та інфраструктура

Електроенергія: генератори, передача високої та низької напруги, розподіл, системи зберігання, з'єднувальні лінії та розподілені енергетичні ресурси.

Газ: переробка та зберігання; системи передачі та розподілу..

Рідке паливо: морські виробничі потужності, берегові приймальні установки, нафтопереробні заводи, термінали, сховища, транспортні трубопроводи, системи автомобільного транспорту та роздрібні торгові точки.

Ключові ризики

- Суворі погодні явища (шторм, повінь, екстремальні температури, посуха)
- Пожежі
- Пожежа активів, що впливає на критичну інфраструктуру
- Кібератака
- Пандемія
- Проблеми з робочою силою
- Значна аварія заводу
- Втрата газопостачання.

Ключові залежності

- Внутрішні та міжнародні ланцюги поставок і ринки
- Внутрішні залежності енергетичного сектора (газ, електроенергія та рідке паливо)
- Інша залежна критична інфраструктура (така як водопостачання, зв'язок і транспорт).

Ініціативи з підвищення стійкості, завершені в 2020-21

- Було завершено аналіз результатів лісових пожеж у Вікторії у 2019-20 рр. і відповіді енергетичного сектору на COVID-19, а також розроблено звіт, який надіслано SRN.
- SRN було поінформовано про оцінку Системи кібербезпеки в енергетичному секторі Австралії на 2020-21 рр., Програму розвитку критичної інфраструктури Австралійського центру кібербезпеки та перегляд законодавства про безпеку критичної інфраструктури, проведений урядом Співдружності.
- Покращена звітність про кіберризик та пом'якшення з боку власників і операторів життєво важливої енергетичної інфраструктури в рамках надання звітності, яка вимагається згідно з частиною 7A Закону про управління в надзвичайних ситуаціях 2013 року.
- DELWP, власники та оператори брали участь у навчаннях Surge (6 жовтня 2020 р.) та навчаннях Scorch (17-18 березня 2021 р.), щоб підвищити стійкість до надзвичайних ситуацій і готовність.
- Розпочато участь у спільному проектуванні промисловості в рамках реформ Співдружності щодо захисту критичної інфраструктури та систем національного значення.

Ініціативи з підвищення стійкості, запропоновані в 2021-22

- Переглянути та оновити класифікацію критичної інфраструктури в підсекторах електроенергетики, газу та рідкого палива відповідно до Закону про управління надзвичайними ситуаціями 2013 року.
- Участь у GrixEx VI, національних навчаннях з кібербезпеки, які координує Міністерство промисловості, науки, енергетики та ресурсів (DISER).
- Провести повний секторний аналіз кіберзрілості та звітності про кіберінциденти.
- Розглянути можливість розширення членства в Energy SRN для ширшої частини ланцюга постачання електроенергії Вікторії.
- SRN буде зосереджено на адаптації до зміни клімату, щоб підвищити стійкість до ключових ризиків, пов'язаних зі зміною клімату: екстремальних температур, пожеж, посухи та суворой погоди.
- Продовжувати брати участь у галузевому спільному розробленні галузевих правил у рамках запропонованих Співдружністю реформ критичної інфраструктури.

Харчова промисловість

Сектор продуктів харчування та бакалійних товарів включає десятки тисяч підприємств, які займаються основним виробництвом, обробкою, виготовленням і пакуванням, розповсюдженням, роздрібною торгівлею та громадським харчуванням. Великі супермаркети є найважливішими операторами в ланцюжку постачання, оскільки вони збирають і розповсюджують продукти харчування та бакалійні товари для масового споживання. Їх підтримують складні вантажні та логістичні мережі та різноманітні постачальники по всій Австралії..

Victorian Food and Grocery SRN бере участь у групі TISN Food and Grocery Sector Group та робочій групі супермаркетів Співдружності.

Огляд сектору

- Розмір і різноманітність сектору продовольчої та бакалійної торгівлі дозволяє звільняти ряд працівників для забезпечення безперервності бізнесу.
- Австралійська комісія з питань конкуренції та захисту прав споживачів несе відповідальність за регулювання комерційних аспектів сектора та може надавати дозволи приватним підприємствам для забезпечення співпраці під час кризи.
- Сектор регулюється Кодексом харчових стандартів Австралії та Нової Зеландії, а також низкою законів, пов'язаних із сільським господарством та біозахистом.
- Як правило, сектор використовує бізнес-модель «точно вчасно» для своїх продуктів. Проте зараз супермаркети підтримують більший рівень запасів основних продуктів харчування та продуктів харчування через збільшення попиту та подальші збої в ланцюзі поставок, які відбувалися протягом пандемії COVID-19.

Ключові зацікавлені сторони

- Основні супермаркети/дистриб'ютори, зокрема Coles, Woolworths, Aldi та Metcash
- Вантажні та логістичні оператори
- Галузеві асоціації та спілки
- Компанії з переробки, виробництва та пакування
- Благодійні організації з надання харчової допомоги
- Регулятори
- Державний і федеральний уряд і допоміжні установи.

Ключові активи та інфраструктура

- Виробничі/переробні підприємства
- Зберігання та складування
- Холодильні системи
- Оптові ринки
- Розподільчі центри
- Центри обробки даних
- Роздрібні торгові точки
- Вантажні та логістичні операції, включаючи парки великогазових автомобілів і транспорт «останньої милі».

Ключові ризики

- Стихійні лиха
- Пандемія
- Хвороби рослин і тварин
- Безпека, включаючи кіберзагрози, іноземне втручання, організовану злочинність і внутрішній тероризм.

Ключові залежності

- Електропостачання
- Рідке паливо
- Газ
- Водопостачання
- Комунікаційні мережі
- Транспортні мережі (зокрема, порти, дороги та залізниця)
- Банківська та фінансова інфраструктура
- Людські ресурси.

Ініціативи з підвищення стійкості, завершені в 2020-21

- Члени Харчової промисловості SRN регулярно співпрацюють із робочою групою супермаркетів Департаменту внутрішніх справ та відповідними робочими групами. Ця взаємодія була особливо важливою під час другої хвилі COVID-19 у Вікторії у другій половині 2020 року, коли галузь зазнала наслідків спалахів, панічних покупок і обмежень.
- DJPR переглянув ризики ланцюжка поставок, зосередивши особливу увагу на постачанні продовольства, і провів подальше дослідження ланцюжка поставок восьми стабільних продуктів, які користувалися високим попитом у періоди панічних покупок під час пандемії COVID-19.
- DJPR дослідив поведінкові чинники панічних покупок і замовив рандомізоване контрольне дослідження різних втручань у обмін повідомленнями. Очікується, що результати цього випробування можуть допомогти пом'якшити панічні покупки під час пандемії COVID-19 і майбутніх надзвичайних ситуацій.
- Спираючись на досвід лісових пожеж 2019-20 2020 рр. і пандемії, DJPR створив і забезпечив посаду спеціаліста з питань зв'язку з

надзвичайними ситуаціями з продовольством і продуктами харчування (EMLO), який може бути включений до списку під час реагування на надзвичайні ситуації.

- Зацікавлені сторони сектору взяли участь у сесіях з вивчення досвіду, організованих Урядом Співдружності та DJPR, включаючи обговорення лісових пожеж у 2019-20 рр. та COVID-19.

Ініціативи з підвищення стійкості, запропоновані в 2021-22

- Спираючись на уроки та дослідження, проведені під час пандемії COVID-19, створіть спільну «посібник панічних покупок» як застарілий продукт для майбутніх надзвичайних ситуацій.
- Проведіть фасилітований семінар з членами SRN, щоб визначити короткострокові, середньострокові та довгострокові ризики для власників/операторів критичної інфраструктури, а також розробити стратегії зменшення та управління ризиками.
- Продовжуйте вдосконалювати оперативні заходи для надзвичайних ситуацій, що впливають на постачання продовольства та продуктів, включаючи внесок у міжсекторальне планування EMV для ізольованих громад.
- Міжгалузеві навчання з вивчення сумісності, залежностей і вразливостей з членами харчових і продуктових магазинів і комунікаційних SRN.
- Брати участь у спільній розробці секторальних правил у рамках запропонованих Співдружністю реформ критичної інфраструктури.

Уряд

Урядовий сектор Вікторії регулює, надає та фінансує основні громадські послуги через департаменти та портфельні агентства. Він взаємодіє з усіма іншими секторами критичної інфраструктури для надання державних послуг.

Підтримання безперервного надання цих послуг у разі збоїв залежить від активів інфраструктура, якою володіють і керують державні та недержавні установи.

Огляд сектору

- Дев'ять урядових департаментів і одна організація є членами Урядової SRN (департаменти Прем'єр-міністра та Кабінету; Казначейство та фінанси; навколишнє середовище, земля, вода та планування; робочі місця, дільниці та регіони; юстиція та громадська безпека; освіта та навчання; транспорт; Здоров'я; Сім'ї, Справедливість і житло; Поліція Вікторії)

Ключові зацікавлені сторони

- Департаменти штату Вікторія
- Спільнота Вікторії
- Державна рада з питань криз та стійкості
- Рада секретарів Вікторії
- Міжвідомча комісія державних значних ризиків
- Комітет з управління державним сектором.

Ключові активи та інфраструктура

- Персонал і підрядники
- Системи інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ)
- Цифрові технології
- Головні департаменти та офіси поліції Вікторії та спеціалізовані приміщення, включаючи всі основні послуги (енергопостачання, вода, ІКТ), що постачаються на ці сайти.

Ключові ризики

- Кіберінциденти
- Проблеми впровадження нових цифрових технологій
- Вплив зміни клімату
- Порушення торгівлі (відзначимо, що COVID-19 вплинув на міграцію та ланцюжки поставок)

Ключові залежності

- Наявність персоналу та підрядників для забезпечення безперервності обслуговування
- Здатність забезпечити та підтримувати безпечне робоче середовище протягом пандемії COVID-19
- Енергія для мереж ІКТ
- Комунікації.

Ініціативи з підвищення стійкості, завершені в 2020-21

- Високопосадовці Вікторії взяли участь у національних настільних навчаннях з реагування на надзвичайну ситуацію в кількох штатах, яка вплинула на критичну інфраструктуру Вікторії.
- Уряд штату Вікторія надав покращені послуги та підтримку ІКТ, покращив систему кібербезпеки та зв'язок через відеоконференції та онлайн-платформи для співпраці.
- Загальнодержавні політики були розроблені, щоб забезпечити безпечне повернення до офісної роботи та гібридного робочого середовища у світлі пандемії COVID-19. Це включало фізичні зміни офісних приміщень та інфраструктури, системи бронювання робочих столів, а також адаптовані модулі онлайн-навчання та освіти для повернення до роботи
- Платформа Jobs and Skills Exchange була критично важливим ресурсом для уряду протягом пандемії, дозволяючи агентствам швидко й ефективно шукати додаткову робочу силу в державній службі Вікторії.
- Створення COVID-19 Quarantine Victoria (CQV) як спеціального адміністративного офісу у відповідь на запит щодо карантину готелю.
- Вікторії працював над виконанням рекомендацій, пов'язаних з робочою силою, зі звіту Фази 1 розслідування Генерального інспектора з управління надзвичайними ситуаціями щодо сезону пожеж у Вікторії 2019-20 рр.

Ініціативи з підвищення стійкості, запропоновані в 2021-22

- Завершити перевірку значних ризиків у державі у 2021 році та провести аналіз/визначення пріоритетів ризиків, включаючи поглиблену оцінку ризиків..
- Реалізація кіберстратегія Вікторії до 2021 року.
- Підвищення стійкості уряду до зовнішнього втручання, загроз кібербезпеці та нових ризиків безпеці, працюючи над створенням загальнодержавної основи політики безпеки.
- Використання уроків пандемії COVID-19 для продовження підвищення стійкості уряду до будь-яких надзвичайних ситуацій, у тому числі нарощування кадрового потенціалу та офіційне оформлення міжвідомчих домовленостей.

Охорона здоров'я

Сектор охорони здоров'я Вікторії – це велика та різноманітна мережа державних і неурядових постачальників послуг і медичних працівників.

Його основна функція полягає в тому, щоб надавати відповідні, доступні та високоякісні медичні послуги там і коли вони потрібні. Здатність сектору своєчасно, скоординовано та ефективно реагувати на інциденти чи надзвичайні ситуації зі здоров'ям людей має вирішальне значення для зменшення ризику для здоров'я, безпеки та добробуту громади.

Огляд сектору

- Сектор складається з підсекторів, включаючи догоспітальне обслуговування, охорону здоров'я, громадське здоров'я, охорону здоров'я, медичну освіту, а також медичні та медичні дослідження. Сюди також входять організації та підприємства, які виробляють медичне обладнання чи ліки, надають медичні послуги, медичне страхування або іншим чином сприяють наданню медичної допомоги.
- Мережі організацій, включаючи дослідницькі установи, спостереження, ради та групи споживачів, також підтримують сектор.
- Сектор охорони здоров'я штату Вікторія надає широкий спектр послуг, як-от послуги швидкої допомоги, невідкладної допомоги та допомоги при травмах, громадської охорони здоров'я, служб психічного здоров'я, служб охорони здоров'я аборигенів, первинної медичної допомоги, патології та діагностики, догляду за людьми похилого віку.

Ключові зацікавлені сторони

- Місцевий, державний і федеральний уряд
- Безпечний орган Вікторії
- Швидка допомога Вікторія
- Основні травматологічні послуги
- Медичні послуги на рівні громади
- Державні та приватні медичні послуги
- Австралійський Червоний Хрест Lifeblood
- Мережі первинної охорони здоров'я
- Мережі зацікавлених сторін у секторі охорони здоров'я
- Інші сектори критичної інфраструктури.

Ключові активи та інфраструктура

- Лікарні
- Сільські та районні служби охорони здоров'я
- Медичні та спеціалізовані клініки
- Лікувально-діагностичні лабораторії
- Відділення швидкої допомоги
- Громадські центри
- Спеціалізовані реабілітаційні установи
- Психіатричні лікарні
- Спеціалізовані лікарні матері та дитини
- Спеціалізовані лікувальні відділення
- Важливе медичне обладнання
- Лабораторії громадського здоров'я
- ІКТ системи
- Санітарний транспорт та авіапарк
- Спеціальний персонал.

Ключові ризики

- Зміна клімату
- Порушення, погіршення або збій кібербезпеки та операцій ІКТ
- Порушення енергопостачання
- Сильна спека
- Інциденти з небезпечними матеріалами
- Стихійні лиха
- Надзвичайна ситуація у сфері охорони здоров'я, включаючи пандемії
- Порушення водопостачання
- Робоча сила та ресурси.

Ключові залежності

- Інші сектори критичної інфраструктури (вода, енергетика та транспорт)
- Спеціалізована робоча сила / людські ресурси
- ІКТ системи
- Лабораторії
- Поводження з відходами
- Ланцюги поставок.

Ініціативи з підвищення стійкості, завершені в 2020-21

- У відповідь на попередній кіберінцидент у вересні 2019 року команда цифрової охорони здоров'я Департаменту прискорила впровадження ряду інструментів кіберзахисту в усьому секторі, включаючи сучасне програмне забезпечення для захисту від зловмисного програмного забезпечення, фільтрацію електронної пошти та захист домену, Операційний центр безпеки, інструмент керування вразливістю та політика паролів/інструмент звітування про зламані паролі.
- Вивчення, отримане в результаті кіберінциденту 2019 року, покращило реакцію сектору охорони здоров'я, стримування, відновлення та стійкість до подальших кібератак, які постійно були спрямовані на сектор охорони здоров'я протягом пандемії COVID-19.
- Програма забезпечення кібербезпеки для медичних послуг тепер включає програму безпеки медичних пристроїв, щоб зосередити увагу на кібербезпеці медичних пристроїв і підвищити їх..
- Внутрішні та зовнішні перевірки щодо пандемії COVID-19 відбулися або тривають. Вони керуватимуть майбутніми вдосконаленнями, зокрема кращим розумінням того, як COVID-19 вплинув на здоров'я та добробут громади аборигенів Вікторії.

- HealthShare Victoria було створено, щоб об'єднати Melbourne Health Logistics і Health Purchasing Victoria, спираючись на успіх ланцюжка постачання здоров'я Вікторії у відповідь на пандемію. Це призвело до створення більшого дистриб'юторського центру для полегшення операцій у ланцюзі поставок нових медичних витратних матеріалів, що принесе користь медичним службам.
- «Швидка допомога Вікторії» запустила пакет онлайн-тренінгів зі стійкості бізнесу для всього персоналу, розробила посібник для Чемпіонів зі стійкості бізнесу та провела сесії з обміну інформацією.

Ініціативи з підвищення стійкості, запропоновані в 2021-22

- Розробіть трирічний робочий план, щоб охопити ініціативи щодо стійкості та можливості, запропоновані ключовими зацікавленими сторонами.
- Надати медичним працівникам доступ до 500 навчальних місць Австралійської міжвідомчої системи управління інцидентами (AIIMS) для підвищення обізнаності та знань про процеси управління надзвичайними ситуаціями.
- Підвищення обізнаності сектору охорони здоров'я щодо ризиків, готовності, пом'якшення та реагування через різні форуми, включаючи міжсекторальне залучення, щодо наступних ключових ризиків у надзвичайних ситуаціях:
 - Кібербезпека
 - Порушення енергопостачання.

Транспорт

Транспортна мережа Вікторії – це географічно розгалужена складна система автомобільної, залізничної, портової та аеропортової інфраструктури, яка лежить в основі економічного та соціального функціонування штату. Дороги та система громадського транспорту Вікторії дозволяють людям їздити на роботу, у школу та на громадські заходи, спілкуватися з родиною та друзями та отримувати доступ до громадських послуг. Розгалужена мережа вантажних перевезень сприяє розвитку бізнесу та торгівлі..

Огляд сектору

- Сектор складається з підсекторів, включаючи громадський транспорт, дороги, аеропорти, порти та морське судноплавство, вантажні перевезення та логістику, риболовлю та човновий транспорт.
- Транспортна мережа спирається на фізичну, електромеханічну та електронну інфраструктуру для забезпечення безпечної, ефективної та пунктуальної роботи.
- Певні вузли критичні для роботи всієї системи. До них належать ключові мости, тунелі та інтермодальні вузли. Втрата цих вузлів може суттєво вплинути на те, як люди рухаються.

Ключові зацікавлені сторони

- Вікторіанські та національні громади та підприємства
- Транспортні підгалузі та зацікавлені сторони, включаючи V/Line, Yarra Trams, BusVic, VicTrack, ConnectEast, Linfox Group, Ports Victoria and Transport Safety Victoria.

Ключові активи та інфраструктура

- Порти, дороги, мережі важких і легких залізниць
- Станції, зупинки та розв'язки
- Інтермодальні термінали
- Центри управління
- Телекомунікаційні системи
- Мости та тунелі
- Автобуси
- Пороми
- Велосипедні та пішохідні доріжки
- Вишки управління літаками
- Злітно-посадкові смуги
- Причали
- Канали доставки
- Навігаційні засоби
- Активи постачальника логістичних послуг
- Пандуси для човнів.

Ключові ризики

- Пандемія
- Порушення людських ресурсів
- Порушення електропостачання
- Порушення ланцюга поставок рідкого палива та газу
- Значні порушення нетранспортної інфраструктури
- Аварія транспортної інфраструктури
- Велика подія безпеки (наприклад, тероризм, загроза довіреної внутрішньої інформації або кіберінцидент)
- Застарілі активи
- Дефіцит навичок

Ключові залежності

- Електропостачання
- Телекомунікації
- Системи управління транспортним оператором (сигналізація / інформація в реальному часі)
- Рідке паливо
- Водопостачання та каналізація
- Людські ресурси
- Інфраструктура, що підтримує транспортні операції
- Аеропорти
- Порти
- Автобуси
- Дорожня та залізнична інфраструктура..

Ініціативи з підвищення стійкості, завершені в 2020-21

- Створення та випробування чотирьох підгруп SRN, включаючи порти та вантажні перевезення, громадський транспорт, дороги та частину 7A.
- Поїзди V/Line і Metro Trains Melbourne завершили спільну ініціативу з поліцією Вікторії щодо виготовлення навчальних матеріалів для поліцейських, які відвідують події, пов'язані з порушенням правил на залізниці..
- Оператори важких і легких залізниць у штаті Вікторія взяли участь у форумах, які розглядали початок та ранні наслідки пандемії, організовані Австралійською залізничною асоціацією.
- Міністерство транспорту провело триденний форум уроків транспортного сектору щодо COVID-19, який включав презентації та панельні дискусії від учасників Вікторії та інших держав..

Ініціативи з підвищення стійкості, запропоновані в2021-22

- Заплануйте закриття портів для всіх установ на кінець 2022 року.
- Спілкуйтеся з поліцією Вікторії та операторами, щоб краще зрозуміти ризики саморобних вибухових пристроїв (IED).
- Брати участь у спільній розробці секторальних правил у рамках запропонованих Співдружністю реформ критичної інфраструктури.
- Оцінка активів та інфраструктури портового підсектору.

Водопостачання

Надійне та безпечне водопостачання, стійке до нових ризиків і небезпек, є фундаментальним для нашого здоров'я та добробуту, життєздатності міст, навколишнього середовища та економіки. Основна діяльність у водному секторі включає постачання послуг з водопостачання та водовідведення, а також управління допоміжними водозбірними басейнами та інфраструктурою, необхідною для надання цих послуг. До них відносяться греблі, трубопроводи, насосні станції, очисні споруди, контрольні установки та опріснювальна установка..

Огляд сектору

Водні корпорації надають клієнтам низку послуг, зокрема:

- водопостачання (включаючи оборотну воду)
- утилізація та обробка стічних вод і промислових відходів
- послуги сільського водопостачання, які включають зрошувальну воду, дренаж, послуги з пом'якшення засолення, а також побутову та запасну воду
- послуги масового водопостачання
- управління річками, струмками та основними дренажними системами в регіонах Мельбурн, Порт-Філіп і Вестернпорт.

Ключові зацікавлені сторони

Послуги з водопостачання Вікторії в основному надають вісімнадцять водних корпорацій, Вікторіанський опріснювальний завод і десять органів управління водозбірними басейнами Цього року в секторі відбудуться зміни:

- злиття City West Water і Western Water для створення Greater Western Water 1 липня 2021 р.
- інтеграція Port Phillip і Westernport Catchment Management Authority у Melbourne Water 1 січня 2022 року (залишаючи дев'ять органів управління водозбірними басейнами).

Ключові активи та інфраструктура

- Водозбірники
- Дамби
- Сітчасті системи водопостачання та водовідведення
- Водоочисні споруди
- «Водна мережа» – системи збору/виробництва, зберігання та транспортування води
- Вікторіанський опріснювальний завод..

Ключові ризики

- Кібератаки
- Лісова пожежа
- Людська пандемія
- Перебої з електропостачанням
- Дефіцит рідкого палива
- Сувора погода, включаючи шторм/вітер
- Повінь
- Інцидент безпеки дамби
- Землетрус
- Порушення комунікацій
- Забруднення вихідної води
- Дефіцит хімікатів для лікування.

Ключові залежності

- Електропостачання
- Рідке паливо
- Хімічні засоби для обробки
- Комунікації
- Транспорт
- Енергія та здоров'я (залежності нижче за течією).

Ініціативи з підвищення стійкості, завершені в 2020-21

- У серпні 2020 року створено Комітет із гарантування надзвичайних ситуацій у сфері водних ресурсів DELWP. Цей комітет забезпечує форум для керівництва, впливу та підтримки прийняття стратегічних рішень щодо управління надзвичайними ситуаціями з водою для виконання обов'язків. Він також підтримує та зміцнює мережі між DELWP, партнерськими агентствами та організаціями, які беруть участь у управлінні надзвичайними ситуаціями з водою.
- Провів незалежний огляд механізмів та зобов'язань DELWP щодо управління надзвичайними ситуаціями з водними ресурсами для інформування про майбутнє планування..
- Ще 227 осіб у DELWP та водних корпораціях пройшли навчання з управління надзвичайними ситуаціями з водою в рамках масштабної програми розвитку спроможності, завдяки чому загальна кількість людей, які пройшли навчання з 2019 року, перевищила 400.
- Зустрічі сектору водопостачання щодо COVID-19 для персоналу групи управління інцидентами відбувалися регулярно, щоб обмінюватися інформацією та сприяти скоординованому реагуванню сектора. Було створено інструкції та допоміжні документи щодо COVID-19, зокрема:
 - кроки щодо фактичного або підозрюваного випадку COVID-19 у секторі
 - керівні принципи для водних корпорацій у відповідь на COVID-19
 - Журнал випусків та реєстр ризиків сектору водних ресурсів щодо COVID-19.

- DELWP вніс значний внесок у інформаційну систему стійкості критичної інфраструктури (CIRIS), яку підтримує EMV, щоб записувати та оцінювати критичність активів і послуг критичної інфраструктури. Це включало участь у робочій групі CIRIS та перегляд оновлених посібників користувача CIRIS від EMV. Також було оновлено вказівки DELWP для водного сектору щодо введення галузевих послуг та інфраструктурних активів у CIRIS.

Ініціативи з підвищення стійкості, запропоновані в 2021-22

- Співпрацюйте з водним сектором, новим головним спеціалістом з інформаційної безпеки водних ресурсів та іншими ключовими зацікавленими сторонами, щоб визначити та реалізувати ініціативи в цілому секторі для підвищення кібербезпеки..
- Провідна координація перспективи на державному рівні для AquaEx, національних дводенних навчань з кібербезпеки для водного сектору, які проводить Австралійський центр кібербезпеки. Ці навчання спрямовані на посилення стійкості кібербезпеки та реагування на інциденти..
- Оприлюднення Плану дій із адаптації до зміни клімату водного циклу на 2021-2026 рр..
- Брати участь у спільній розробці секторальних правил у рамках запропонованих Співдружністю реформ критичної інфраструктури..
- Продовження програми розвитку спроможності управління надзвичайними ситуаціями з водними ресурсами з цільовими навчальними заходами для персоналу DELWP та водного сектору..

Висновки

Власники та оператори критичної інфраструктури є ключовою частиною системи управління надзвичайними ситуаціями та відіграють невід'ємну роль у забезпеченні уряду впевненості щодо надійності послуг.

Члени Victorian SRN продовжують демонструвати стійкість і відданість безперервному вдосконаленню, беручи участь у угодах Victorian і реагуючи на збої в обслуговуванні після великих надзвичайних ситуацій..

Після тривалих періодів роботи в 2020-2021 роках стосунки між багатьма SRN значно покращилися. Постійна участь промисловості під час пандемії COVID-19 та інших надзвичайних ситуацій свідчить про постійне прагнення працювати разом.

Завдяки державній системі стійкості критичної інфраструктури та участі власників і операторів Вікторія має хороші можливості для вирішення майбутніх проблем.



