

**ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ  
НА РОЗРОБКУ КОМПОНЕНТУ ЄДИНОЇ ДЕРЖАВНОЇ  
ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ГАЛУЗЗЮ РИБНОГО  
ГОСПОДАРСТВА – ДЕКЛАРУВАННЯ ПРАВА НА ПРОМИСЛОВЕ  
РИБАЛЬСТВО ТА ДОСЛІДНИЙ ВИЛОВ**

**[in progress] ЗМІСТ**

<b>[in progress] ЗМІСТ</b>	<b>2</b>
<b>[in progress]1. ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ</b>	<b>7</b>
<b>2. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ</b>	<b>8</b>
[QA] 2.1. Передумова	8
[QA] 2.2. Загальні положення	10
[QA] 2.3. Повне найменування системи та її умовне позначення	11
[in progress] 2.4. Найменування Реципієнта	11
[QA] 2.5. Нормативно-правові документи, використані під час створення системи	11
<b>3. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЦІЛІ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ</b>	<b>13</b>
[QA] 3.1. Мета створення системи	13
[QA] 3.2. Призначення системи	13
[QA] 3.3. Очікувані результати	14
[QA] 3.4. Обмеження розробки	15
[QA] 3.5. Порядок розвитку системи	15
<b>4. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ</b>	<b>17</b>
[QA]4.1. Функціональна схема Системи	17
[In progress]4.2. Бізнес-процеси системи	18
<b>5. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ</b>	<b>20</b>
[QA] 5.1. Ролі в Системі	20
[QA] 5.2. Авторизація користувачів в системі	21
Мета	21
Рівень	21
Передумови	21
Базові вимоги	22
Приймальні критерії	23
[QA] 5.3. Додавання, редагування та архівування користувачів	23
Мета	23

Рівень	23
Передумови	23
Базові вимоги	24
Приймальні критерії	24
[QA] 5.4. Накладання КЕП	24
Мета	24
Рівень	24
Передумови	24
Базові вимоги	25
Приймальні критерії	25
[QA] 5.5. Реєстрація Промисловика або Науковця	25
Мета	25
Рівень	25
Передумови	25
Базові вимоги	26
Приймальні критерії	26
[QA] 5.6. Внесення змін до профілю промисловика або науковця	26
Мета	26
Рівень	26
Передумови	27
Базові вимоги	27
Приймальні критерії	27
[QA] 5.7. Подання Декларації	27
Мета	27
Рівень	28
Передумови	28
Базові вимоги	28
Приймальні критерії	28
[QA] 5.8. Подання уточнюючої Декларації	28
Мета	28
Рівень	28
Передумови	29
Базові вимоги	29
Приймальні критерії	29
[QA] 5.9. Формування витягу по Декларації	29
Мета	29
Рівень	29
Передумови	30
Базові вимоги	30
Приймальні критерії	30
[QA] 5.10. Функціонал пошук та перегляд Декларації (по номеру тендера, по ЄДРПО, за номером договору, активні/архівні, за роком подання Декларації	
31	
Мета	31
Рівень	31

Передумови	31
Базові вимоги	31
Приймальні критерії	32
[QA] 5.11. Мої послуги	32
Мета	32
Рівень	32
Передумови	32
Базові вимоги	32
Приймальні критерії	33
[QA] 5.12. Історія (поданих послуг)	33
Мета	33
Рівень	33
Передумови	33
Базові вимоги	33
Приймальні критерії	33
[QA] 5.13. API вихідних даних	34
Мета	34
Рівень	34
Передумови	34
Базові вимоги	34
Приймальні критерії	34
[QA] 5.14. Перегляд звітів та їх вивантаження на локальний пристрій користувача.	35
Мета	35
Рівень	35
Передумови	35
Базові вимоги	35
Приймальні критерії	36
[QA] 5.15. Управління довідниками	36
Мета	36
Рівень	36
Передумови	36
Базові вимоги	36
Приймальні критерії	37
[QA] 5.16. Інтеграції	37
<b>[QA] 6. НЕФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ</b>	<b>39</b>
6.1. Вимоги до надійності та відмовостійкості	39
6.2. Вимоги до потужності Системи	39
6.3. Вимоги до інтерфейсу користувача	40
6.4. Вимоги до захисту інформації від несанкціонованого доступу	41
6.5. Вимоги до інформаційної безпеки	41
6.6. Вимоги до розвитку та модернізації Системи	42
6.7. Вимоги до інформаційного забезпечення	42
<b>[QA]7. АДМІНІСТРАТИВНА ІНФРАСТРУКТУРА</b>	<b>43</b>

<b>[QA] 8. ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТЕК</b>	<b>45</b>
<b>[QA] 9. ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙМАННЯ СИСТЕМИ</b>	<b>47</b>
9.1. Приймальні випробування	47
9.2. План реалізації проекту	48
<b>[in progress] 10. ДОДАТКИ</b>	<b>49</b>
[in progress] 10.1. Діаграма взаємозв'язків в базі даних (ERD).	49
[QA] 10.2. Форма “Реєстрація Промисловика або Науковця для Юридичної особи” 50	
[QA] 10.3. Форма “Реєстрація Промисловика для ФОП”	54
[QA] 10.4. Форма “Декларація для Юридичної особи”	58
[QA] 10.5. Форма “Декларація для ФОП”	88

Версії (рядки додаються при необхідності) та легенда:

- **[SCOPE]** - вимоги очікують подальшої деталізації БА
- **[DRAFT]** - вимоги в процесі деталізації БА
- **[QA]** - вимоги на валідації Замовника та команди розробки
- **[OK]** - вимоги провалідовані та прийняті Замовником та командою розробки

<b>Версія</b>	<b>Автор</b>	<b>Дата</b> <b>YYYY/MM/DD</b>	<b>Коментар</b>

**[IN PROGRESS]1. ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

Термін	Значення
API	Прикладний інтерфейс програмування (application programming interface)
Декларація	Декларація на промислове рибальство, дослідний вилов
КЕП	Кваліфікований електронний підпис згідно Закону України “Про електронні довірчі послуги”.
Науковець	Користувач водних біоресурсів, який здійснює дослідний вилов
Платформа реєстрів	Програмна платформа для розгортання та супроводження державних електронних реєстрів
Промисловик	Користувач водних біоресурсів, який здійснює промислове рибальство
ПЗ	Програмне забезпечення
ТЗ	Технічне завдання
ФОП	Фізична особа-підприємець
ЄДР	Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців
ЮО	Юридична особа

## 2. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

## [QA] 2.1. Передумова

З урахуванням зростаючої важливості рибного господарства як стратегічної галузі для розвитку економіки та забезпечення продовольчої безпеки, необхідно розглядати ефективні способи управління цією галуззю.

Реалізація ефективної політики управління рибним господарством передбачає впровадження сучасних технологій та електронних інструментів. Закон України “Про рибальство та рибне господарство” [к4] надає правову основу для впровадження електронної системи управління [к5], що сприятиме збору, обробці та аналізу даних, спрощенню процедур та підвищенню ефективності діяльності в цій галузі.

Зокрема, створення Єдиної державної електронної системи управління галуззю рибного господарства є стратегічно важливим кроком, щоб забезпечити централізовану, координовану та прозору діяльність всіх суб'єктів господарювання, пов'язаних з рибним господарством.

Проблеми, які потрібно вирішити за допомогою розробки Єдиної державної електронної системи управління галуззю рибного господарства:

- Відповідність європейському законодавству: Відсутність інформаційних систем, баз даних та реєстрів, які передбачені Європейським законодавством, створює проблеми у виконанні вимог щодо запобігання незаконному, непідзвітному та нерегульованому рибальству. Розробка системи повинна включати необхідні функції та модулі для виконання цих вимог;
- Взаємодія та обмін даними: На даний момент, взаємодія між центральними органами виконавчої влади та суб'єктами рибного господарства здійснюється через паперовий документообіг, що призводить до затримок та ускладнень у роботі. Необхідно створити систему, яка дозволить централізовано збирати та обробляти дані, а також забезпечить швидкий та ефективний обмін інформацією між учасниками;
- Доступ до відкритих даних та аналітичних матеріалів: Розробка системи має передбачати створення зручного доступу до відкритих даних галузі рибного господарства, а також можливості аналізу цих даних. Це дозволить забезпечити зручний та ефективний доступ до інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень, а також для проведення аналітичних досліджень та моніторингу стану рибного господарства;

- Забезпечення безпеки та конфіденційності даних: Розробка системи повинна передбачати високі стандарти безпеки для захисту зібраних та оброблюваних даних. Це включає застосування шифрування, механізмів автентифікації, контролю доступу та захисту від несанкціонованого доступу до інформації;

- Інтеграція з існуючими системами: При розробці системи необхідно враховувати наявність існуючих інформаційних систем у галузі рибного господарства. Необхідно забезпечити можливість інтеграції з цими системами для обміну даними та забезпечення єдиної інформаційної бази;

- Врахування потреб користувачів: При розробці системи необхідно враховувати потреби різних груп користувачів, включаючи представників державних органів, суб'єктів рибного господарства та аквакультури. Система повинна бути зрозумілою, зручною у використанні та відповідати їхнім потребам у зборі, обробці та аналізі даних.

Зазначене вище передбачає розробку Єдиної державної електронної системи управління галуззю рибного господарства, яка дозволить створити ефективний інструмент для збору, обробки та аналізу даних, необхідних для прийняття управлінських рішень, виконання вимог європейського законодавства та поліпшення роботи у галузі рибного господарства та рибної промисловості.

Така система забезпечить ефективний обмін інформацією між державними органами та суб'єктами рибного господарства/аквакультури, спростить процеси документообігу та зменшить часові затрати на їх взаємодію.

## **[QA] 2.2. Загальні положення**

У цьому документі наведені технічні та якісні характеристики предмета закупівлі, перелік послуг щодо подальшого впровадження.

Система повинна відповідати таким основним вимогам:

1. Веборієнтованим;
2. Універсальна;
3. Функціонально достатня (повна);

4. Надійна (автоматично збереження всіх даних та коректне завершення роботи програм без втрати даних);
5. Придатна до модернізації та масштабування;
6. Модульна;
7. Мати інтуїтивно зрозумілий для користувача інтерфейс;
8. Захищена від зовнішніх впливів;
9. Здійснювати документування усіх дій користувачів системи.

### **[QA] 2.3. Повне найменування системи та її умовне позначення**

Повне найменування системи – Єдина державна електронна система управління галуззю рибного господарства.

Скорочена назва – Е-РИБА, або Система.

### **[in progress] 2.4. Найменування Реципієнта**

Повне найменування Реципієнта – Державне агентство меліорації та рибного господарства України.

### **[QA] 2.5. Нормативно-правові документи, використані під час створення системи**

Система повинна відповідати вимогам чинних нормативно-правових актів, а саме:

1. [Конституція України](#);
2. Закон України “[Про електронні документи та електронний документообіг](#)”;
3. Закон України “[Про електронні довірчі послуги](#)”;
4. Закон України “[Про захист персональних даних](#)”;
5. Закон України “[Про інформацію](#)”;
6. Закон України “[Про публічні закупівлі](#)”;
7. Закону України «[Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів](#)»;



8. Закону України “Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг”;
9. Закону України «[Про аквакультуру](#)»;
10. Закону України «[Про перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності](#)»;
11. Закону України «[Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах](#)»;
12. Закону України «Про публічні електронні реєстри»;
13. Закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України»;
14. Постанові Кабінету Міністрів України від 18.04.2023 р. № 356 «Деякі питання створення та функціонування державних електронних платформ для ведення публічних реєстрів»;
15. Постанові Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 р. № 749 «[Про затвердження Порядку використання електронних довірчих послуг в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, підприємствах, установах та організаціях державної форми власності](#)»;
16. Постанові Кабінету Міністрів України від 29.03.2006 № 373 «[Про затвердження Правил забезпечення захисту інформації в інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних системах](#)»;
17. Постанові Кабінету Міністрів України від 04.02.1998 № 121 «[Про затвердження переліку обов'язкових етапів робіт під час проектування, впровадження та експлуатації систем і засобів автоматизованої обробки та передачі даних](#)».

### **3. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЦІЛІ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ**

#### **[QA] 3.1. Мета створення системи**

Основна мета полягатиме у створенні системи, яка забезпечить централізований збір та аналіз необхідних даних для прийняття управлінських рішень у галузі рибного господарства. Це дозволить ефективно формувати та реалізовувати державну політику, орієнтовану на розвиток і збереження водних біоресурсів.

Створення Е-РИБА дозволить замінити паперовий документообіг на електронний, що спростить та прискорить взаємодію з іншими державними органами та суб'єктами рибного господарства/аквакультури. Це допоможе знизити навантаження на бізнес та зменшити затримки у вирішенні процесів.

Також, метою Системи є підвищення прозорості та доступності інформації для різних зацікавлених сторін, включаючи державні органи, суб'єктів рибного господарства та аквакультури. Це сприятиме створенню умов для широкої участі громадськості у прийнятті рішень та забезпеченню ефективного взаємодії між усіма сторонами.

### **[QA] 3.2. Призначення системи**

Єдина державна електронна система управління галуззю рибного господарства (Е-РИБА) може мати кілька призначень і функцій, спрямованих на покращення ефективності та прозорості управління рибним господарством. Система повинна забезпечити можливість управління, регулювання та контролю діяльності суб'єктів рибного господарства та аквакультури, переглядати інформацію щодо здійснення спеціального використання водних біоресурсів та аквакультури і надавати її у публічний доступ для моніторингу даних.

Система призначена для:

- ведення документів, пов'язаних з процесом управління, регулювання та контроль діяльності у галузі рибного господарства та сфері аквакультури;
- видачі документів дозвільного характеру у галузі рибного господарства;
- моніторинг та дистанційний контроль риболовних суден;
- простежуваність водних біоресурсів та продукції, виробленої з водних біоресурсів;
- здійснення контролю за якістю даних, що вносяться в Систему;
- управління користувачами та їх ролями в Системі;
- розширення та забезпечення API для зовнішніх сервісів та систем;
- розширення можливостей для аналізу та аудиту даних.

### **[QA] 3.3. Очікувані результати**

В рамках реалізація функціоналу подання Декларацій очікується:

1. Створено кабінет промисловика та науковця, який забезпечив повну цифровізацію процедури подання, перегляду та зберігання Декларації та уточнюючої Декларації.
2. Створення та подача Декларацій та уточнюючих Декларацій з можливістю інтеграції з іншими компонентами Е-РИБА;
3. Закладено функціонал, що дозволить інтегрувати систему з зовнішніми інформаційними системами;
4. Реалізовано інтеграції для обміну даними з державними системами та бізнесом;
5. Розроблені технічні вимоги (ТВ) на реалізацію наступних модулів системи е-Риба з урахуванням розробленого функціоналу електронних Декларацій.

### **[QA] 3.4. Обмеження розробки**

Розроблювана Система не є системою документообігу, бухгалтерським програмним забезпеченням або кадровою системою.

Система не передбачає розробки публічного вебсайту для відображення даних Системи.

Розробка функціонала Системи повинна здійснюватися з урахуванням можливостей та функціоналу сервісів Платформи реєстрів.

Система в процесі розвитку:

1. Має підтримувати еволюційне розширення бізнес-процесів;
2. Не має підтримувати інтерфейс доступу з мобільних пристроїв;
3. Не містить у собі кабінети учасників процесу, крім кабінету адміністратора Системи, кабінету Промисловика, та кабінету Науковця.
4. Не передбачає можливості зміни нормативно-правових актів.

Система має забезпечувати доступ до оновленої моделі первинних даних у вигляді публічного API.

Склад Системи, наведений в цьому документі не є остаточним, в нього можуть вноситись уточнення або несуттєві зміни в процесі розробки Системи.

## **[QA] 3.5. Порядок розвитку системи**

Система повинна передбачити можливість поступового розширення функціонала з можливістю надалі її модернізації у Системі Е-РИБА. При цьому повинна бути забезпечена можливість постійної підтримки актуальності даних в довідниках Системи за допомогою відповідного функціоналу Системи та без залучення додаткових ресурсів розробки.

Термін гарантованої технічної підтримки, що надається Виконавцем, має складати не менше 1 року з дати підписання Акта прийняття-передачі примірника Системи, що постачається.

## **4. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ**

### **[QA]4.1. Функціональна схема Системи**

Система складається з наступних елементів:

1. **ЦБД Системи** - центральна база даних, яка забезпечує зберігання та роботу з даними Системи Декларацій, супутніх сутностей довідників та користувачів.

2. **Кабінет Промисловика та Науковця** забезпечує функції подання Декларацій, оновленням інформації профілю, подання уточнюючих Декларацій.

3. **Кабінет посадової особи** забезпечує доступ, пошук та перегляд Декларацій у Системі.

4. **Службові сервіси** - це набір службових сервісів, для роботи з документами та повідомленнями в Системі (email, різноманітні месенджери).

5. **Інфраструктурні сервіси** - це набір інфраструктурних сервісів, які здійснюють моніторинг та оповіщення про критичні події в Системі на базі централізованого збору логів, метрик, автоматичної перевірки активних модулів Системи.

6. **Сервіс управління доступами** відповідає за менеджмент певних груп користувачів Системи, а також їх прав доступу до функцій Системи та управління даними Системи.

7. **API** - прикладний програмний інтерфейс необхідний для комунікації Системи з іншими державними та приватними системами, зокрема системою ЄДР тощо.

8. **Сервіси обміну даними із зовнішніми системами** дозволяють забезпечити гарантоване доставлення та обмін інформації в режимі реального часу через Трембіту та/або наявні API.

## **[QA]4.2. Бізнес-процеси системи**

Для повноцінного функціонування Системи повинні виконуватися такі бізнес-процеси:

1. Авторизація та автентифікація користувачів у Системі;
2. Додавання, редагування та архівування користувачів;
3. Накладання КЕП;
4. Реєстрація Промисловика або Науковця;
5. Внесення змін до профілю Промисловика або Науковця;
6. Подання Декларації;
7. Подання Уточнюючої Декларації;
8. Витяг по Декларації;
9. Пошук та перегляд Декларації;
10. Архівні та активні Декларації;
11. Мої послуги;
12. Історія послуг;
13. API вихідних даних.

## **5. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ**

### **[QA] 5.1. Ролі в Системі**

В рамках Системи має бути налаштована рольова модель користувачів із можливістю розмежування прав доступу та можливістю створювати необмежену кількість користувачів кожної ролі.

*Таблиця - Ролі та права доступу*

	Промисловик	Науковець	Спостерігач (посадова особа)	Системний адміністратор
Авторизація користувачів в системі	+	+	+	
Адміністрування користувачів: додавання, редагування, видалення				+
Накладання КЕП	+	+	+	+
Реєстрація Промисловика та Науковця	+	+		
Внесення змін до профілю	+	+		
Подання Декларації	+	+		
Подання уточнюючої Декларації	+	+		
Пошук Декларації			+	
Перегляд Декларації	+	+	+	
Витяг Декларації до	+	+	+	

Історія наданих послуг	+	+		
Перегляд звітів			+	+
Управління довідниками				+

## [QA] 5.2. Авторизація користувачів в системі

### Мета

Забезпечити можливість авторизації користувачів у системі.

### Рівень

Користувацький.

### Передумови

1. Користувач є представником юридичної особи або ФОП та має кваліфікований електронний підпис відповідної юридичної особи або ФОП.

### Базові вимоги

1. Процедура електронної ідентифікації та автентифікації здійснюється з використанням системи електронної ідентифікації користувачів.

2. Авторизація користувачів повинна відбуватись відповідно до рівнів та засобів доступу.

3. Користувач (Промисловик або Науковець) може авторизуватися в кабінеті Промисловика або Науковця за допомогою КЕП юридичної особи або ФОП.

4. Якщо авторизація пройшла успішно, користувач потрапляє на сторінку електронного кабінету промисловика або науковця. Система відображає користувачеві доступні послуги,

5. Якщо користувач (Промисловик або Науковець) ще не подав декларацію, то йому доступна лише послуга “Додати інформацію про відповідальну особу”.

6. Користувач працівник Держрибагентства може авторизуватися в електронному кабінеті посадової особи Держрибагентства за допомогою дійсного КЕП уповноваженої посадової особи Держрибагентства.

7. Для авторизації в електронному кабінеті посадової особи Держрибагентства, Система повинна перевіряти зчитані з КЕП посадової особи дані з даними користувачів Держрибагентства, попередньо зареєстрованих в системі Системним адміністратором:

а. Якщо перевірки пройдені, то користувач потрапляє на сторінку електронного кабінету посадової особи Держрибагентства. Йому доступні функції та задачі відповідно до його ролі в Системі

б. Якщо перевірки не пройдені, Система повинна видавати помилку авторизації

### **Приймальні критерії**

1. Як користувач (Промисловик або Науковець) я можу авторизуватися у кабінеті Промисловика або Науковця за допомогою КЕП юридичної особи або ФОП суб'єкта крові.

2. Як посадова особа Держрибагентства я можу авторизуватися в електронному кабінеті посадової особи Держрибагентства за допомогою дійсного КЕП посадової особи Держрибагентства.

## **[QA] 5.3. Додавання, редагування та архівування користувачів**

### **Мета**

Забезпечити можливість управління користувачами в рамках рольової моделі.

### **Рівень**

Користувацький.

### **Передумови**

Користувач авторизований в системі.

### **Базові вимоги**

1. Реалізовано функціонал додавати, редагувати та архівувати користувача.

2. При створенні або редагуванні користувача є можливість вибрати роль із налаштованої рольової моделі.



3. Архівування користувача не призводить до видаленні інформації про його дії.

### **Приймальні критерії**

Доданий користувач має доступ до дій в Системі згідно призначеної ролі.

## **[QA] 5.4. Накладання КЕП**

### **Мета**

Застосувати КЕП користувача (Промисловика або Науковця).

### **Рівень**

Користувацький.

### **Передумови**

1. Користувач застосовує дійсний КЕП.
2. Користувач розпочав процес, який вимагає застосування КЕП.
3. Користувач дійшов до кроку, у якому потрібно застосувати КЕП.

### **Базові вимоги**

1. Користувач потрапив на сторінку для накладання КЕП.
2. Користувач накладає КЕП.
3. Транзакція в Системі підписана КЕП.

### **Приймальні критерії**

В Системі записано КЕП користувача на проведену транзакцію.

## **[QA] 5.5. Реєстрація Промисловика або Науковця**

### **Мета**

Зберегти в Системі інформацію про Відповідальну особу Промисловика чи Науковця для подальшого використання Системою.

### **Рівень**

Користувацький.

### **Передумови**

Користувач (Промисловик або Науковець) виконав [5.2 Авторизація користувачів в системі](#) і продовжує активну онлайн-сесію в Кабінеті.

### **Базові вимоги**

1. Користувач потрапив на сторінку з заголовком “Додати інформацію про відповідальну особу” з формою для надання інформації про Промисловика або Науковця.

2. Користувач надає необхідну інформацію у поля форми.

3. При інтеграції з ЄДР, форма автозаповнюється даними з ЄДР, отриманими за ЄДРПОУ з КЕП ЮО чи КЕП ФОП, який застосований для авторизації в Кабінеті.

4. Користувач підтверджує внесені дані у форму, та застосовує процес [5.3 Накладання КЕП](#).

### **Приймальні критерії**

Як нова посадова особа Держрибагентства, зареєстрована у Системі, я можу виконувати всі необхідні дії, відповідно до моїх повноважень та ролі у Системі.

## **[QA] 5.6. Внесення змін до профілю промисловика або науковця**

### **Мета**

Оновити інформацію про Промисловика чи Науковця, для подальшого використання Системою.

### **Рівень**

Користувацький.

### **Передумови**

Користувач (Промисловик або Науковець) виконав [5.2 Авторизація користувачів в системі](#) і продовжує активну онлайн-сесію в Кабінеті.

### **Базові вимоги**

1. Користувач застосовує дію вибору послуги ‘Оновити інформацію про себе’ в Кабінеті.

2. Користувач потрапив на сторінку з заголовком “Додати інформацію про відповідальну особу” з формою для надання інформації про Відповідальну особу.

3. Користувач надає необхідну інформацію у поля форми.

4. Користувач підтверджує внесені дані у форму, та застосовує процес [5.4 Накладання КЕП](#).

### **Приймальні критерії**

Як посадова особа Держрибагентства, зареєстрована у Системі, я можу оновити інформацію про себе та зберегти в Системі.

## **[QA] 5.7. Подання Декларації**

### **Мета**

Надати користувачеві можливість внести до Системи дані про Декларацію.

### **Рівень**

Користувацький.

### **Передумови**

Користувач (Промисловик або Науковець) виконав [5.2 Авторизація користувачів в системі](#) і продовжує активну онлайн-сесію в Кабінеті.

### **Базові вимоги**

1. Користувач обирає в Кабінеті опцію “Завантажити Декларацію”.
2. Відкривається форма Декларації, з відповідних кроків.
3. Користувач вносить інформацію згідно форми, та зберігає Декларацію.

### **Приймальні критерії**

Як Користувач (Промисловик або Науковець), я можу внести в систему необхідну згідно Декларації інформацію.

## **[QA] 5.8. Подання уточнюючої Декларації**

### **Мета**

Надати користувачеві можливість внести до Системи дані про уточнюючу Декларацію.

### **Рівень**

Користувацький.

### **Передумови**

Користувач (Промисловик або Науковець) виконав [5.2 Авторизація користувачів в системі](#) і продовжує активну онлайн-сесію в Кабінеті.

### **Базові вимоги**

1. Користувач обирає в Кабінеті опцію “Завантажити уточнюючу Декларацію”.
2. Відкривається форма Декларації, яка вже була попередньо внесена в Кабінеті.
3. Користувач додає необхідну інформацію згідно форми уточнюючої Декларації, та зберігає дані.

### **Приймальні критерії**

Як Користувач (Промисловик або Науковець), я можу внести в систему необхідну згідно уточнюючої Декларації інформацію.

## **[QA] 5.9. Формування витягу по Декларації**

### **Мета**

Завантажити сформований витяг про Декларацію для подальшого використання поза Системою.

### **Рівень**

Користувацький.

### **Передумови**

1. Користувач (Промисловик або Науковець) виконав [5.2 Авторизація користувачів в системі](#) і продовжує активну онлайн-сесію в Кабінеті.
2. Користувач потрапив до сторінки “Мої послуги”

### **Базові вимоги**

1. Користувач застосовує дію вибору послуги “Витяг про Декларацію” чи “Витяг про уточнюючу Декларацію” в Кабінеті.

2. Користувач застосовує дію завантаження файлу “Отримати витяг” на локальний пристрій у форматі .pdf. Витяг сформовано з даними згідно з Додаток Витяг про Декларацію/ Витяг про уточнюючу Декларацію.

3. Система фіксує факт стягування, Користувач потрапляє до розділу “Мої послуги” зі списком “Отримані послуги” в якому має нову послугу “Витяг про Декларацію”/ “Витяг про уточнюючу Декларацію” з датою старту та статусом виконання “Виконано”.

### **Приймальні критерії**

Як Користувач (Промисловик або Науковець), я можу сформувати витяг про Декларацію чи уточнюючу Декларацію необмежену кількість разів.

### **[QA] 5.10. Функціонал пошук та перегляд Декларації (по номеру тендера, по ЄДРПОУ, за номером договору, активні/архівні, за роком подання Декларації )**

#### **Мета**

Надати можливість Відповідальній особі знайти необхідну Декларацію в Системі.

#### **Рівень**

Користувацький

#### **Передумови**

Користувач (посадова особа Держрибагентства) виконав [5.2 Авторизація користувачів в системі](#) і продовжує активну онлайн-сесію в Кабінеті.

#### **Базові вимоги**

1. Користувач відкриває в Кабінеті розділ з активними Деклараціями, за замовчуванням вони відсортовані від найновіших.

2. Користувачеві доступні фільтри:

- За ЄДРПОУ (РНОКПП)
- За ідентифікатором тендера
- За номером договору

3. Окремо є розділ з архівними Деклараціями, в ньому доступні фільтри:

- За ЄДРПОУ (РНОКПП)
- За ідентифікатором тендера
- За номером договору
- За роком подання Декларації

4. Користувач застосовує потрібні фільтри, результати пошуку відсортовуються відповідно.

5. Користувач відкриває необхідну Декларацію.

### **Приймальні критерії**

Як Користувач (посадова особа Держрибагентства), я можу знайти в Системі потрібну Декларацію, застосувавши фільтри.

## **[QA] 5.11. Мої послуги**

### **Мета**

Надати Користувачеві (Промисловику або Науковцю) можливість переглядати в Кабінеті Декларації

### **Рівень**

Користувацький

### **Передумови**

Користувач (Промисловик або Науковець) виконав [5.2 Авторизація користувачів в системі](#) і продовжує активну онлайн-сесію в Кабінеті.

### **Базові вимоги**

Користувач відкриває в кабінеті розділ Мої послуги, де є можливість переглянути архівні Декларації (за наявності), чернетки Декларації (за наявності), та активну Декларацію (за наявності).

### **Приймальні критерії**

Як Користувач (Промисловик або Науковець), я можу в Кабінеті знайти потрібний Документ.

## **[QA] 5.12. Історія (поданих послуг)**

### **Мета**

Надати Користувачеві (Промисловику або Науковцю) змогу переглядати в Кабінеті історію змін до Профілю, подання Декларацій, тощо.

### **Рівень**

Користувацький

### **Передумови**

Користувач (Промисловик або Науковець) виконав [5.2 Авторизація користувачів в системі](#) і продовжує активну онлайн-сесію в Кабінеті.

### **Базові вимоги**

1. Користувач відкриває розділ Історія поданих послуг, та має змогу переглянути активні, архівні, або Декларації в чернетках.
2. Користувач бачить в цьому розділі також історію редагування Профілю.

### **Приймальні критерії**

Як Користувач (Промисловик або Науковець), я можу в Кабінеті переглянути історію поданих Документів, або ж змін до Профілю.

## **[QA] 5.13. API вихідних даних**

### **Мета**

Забезпечити можливість обміну даними з зовнішніми програмними комплексами (інтеграціями).

### **Рівень**

Системний.

### **Передумови**

Дані для обміну коректно внесені до Системи.

### **Базові вимоги**

1. Система приймає коректні запити.
2. Система (у відповідь на коректні запити) видає відомості у визначеному форматі.
3. Система видає певні визначені вихідні відомості, коли відбувається запис зміни певних визначених відомостей в Системі.

### **Приймальні критерії**

1. Система видає відомості у визначеному форматі.
2. Система може видавати відомості як в цілому, так і використовуючи фільтрації та пошук.
3. Система може зчитувати з запиту параметри ліміту запиту і видавати інформацію в рамках об'єму ліміта.
4. Система надає спеціалізовані API-колекції вихідних відомостей для доступу з авторизаційним запитом згідно з спеціалізацією інтегрованої системи.
5. Система може надавати конфіденційні API-колекції для доступу з авторизаційним запитом до відомостей, доступ до яких обмежено законом.

## **[QA] 5.14. Перегляд звітів та їх вивантаження на локальний пристрій користувача.**

### **Мета**

Забезпечити перегляд та завантаження звітів.

### **Рівень**

Користувацький

### **Передумови**

1. Користувач (посадова особа Держрибагентства) авторизований у системі та має відповідні права.
2. В Системі існують відомості що стосуються потрібних звітів.

### **Базові вимоги**



1. Користувач може переглянути перелік звітів.
2. Користувач може переглянути певний звіт в Системі.
3. Користувач може здійснювати пошук по звіту за певними атрибутами відомостей, що містяться в звіті.
4. Користувач може переглядати деталі певної позиції у звіті, де це передбачено формою звіту.
5. Користувач може стягнути звіт у вигляді файлу на локальний пристрій користувача.

### **Приймальні критерії**

1. Я як Користувач (посадова особа Держрибагентства), маю перелік доступних звітів та можу працювати з ними відповідно до базових вимог.
2. Одним з типів файлу для стягування звіту має бути файловий формат CSV, котрий мусить коректно відображати дані в таблицях у останніх версіях Microsoft Excel (Майкрософт Ексель).

## **[QA] 5.15. Управління довідниками**

### **Мета**

Надати можливість користувачу Системи з відповідними правами управляти даними довідника.

### **Рівень**

Користувацький

### **Передумови**

Користувач авторизований у системі та має відповідні права.

### **Базові вимоги**

1. Додавання нових даних до довідника:
  - a. Користувач ініціює додавання нових записів у довідник;
  - b. Користувач додає записи в новий довідник;
  - c. Користувач зберігає додані записи в Системі;

2. Пошук та фільтрація у довіднику:
  - a. Користувач може задавати параметри пошуку;
  - b. Користувач ініціює пошук заданими за параметрами та отримує відомості, котрі відповідають заданим параметрам пошуку;
  - c. Користувач може сортувати результати пошуку за окремими параметрами;
3. Перегляд та редагування даних у довіднику:
  - a. Залежно від наявних прав доступу до Системи Користувач може або лише переглядати дані довідника, або переглядати та редагувати їх;
  - b. Користувач ініціює редагування або перегляд даних довідника;
  - c. Користувач може вносити зміни до даних довідника;
  - d. Користувач може зберегти в Системі внесені зміни до довідника;
4. Усі зміни, що вносяться в довідник: внесення нових даних, або редагування дійсних - зберігаються Системою. При цьому Система зберігає версійність внесених змін.

### **Приймальні критерії**

Як Користувач (посадова особа Держрибагентства), я можу управляти (знайти, переглядати, додати, редагувати, зберегти) довідниками в Системі.

### **[QA] 5.16. Інтеграції**

Перелік інтеграцій, наведений в цьому документі не є остаточним, в нього можуть вноситись уточнення або несуттєві зміни в процесі розробки Системи. Ключовою парадигмою модулю інтеграцій є сумисність і можливість інтеграцій інтерфейсів з Порталом “Дія” та/або Додатком “Дія”.

Система повинна забезпечувати кілька рівнів протоколів обміну:

1. Інтерфейси користувачів для інтеграції в Портал “Дія” та/або додаток “Дія”.

2. Система електронної взаємодії між державними інформаційними ресурсами "Трембіта" може бути впроваджена у разі технічної й юридичної можливості.

3. Закритий API для доступу до неопублічних даних Системи, призначений для використання в інтеграціях з іншими державними сервісами.

№	Інтеграції	Дані, що передаються
0	Портал та/або Додаток "Дія"	- Подання щорічної Декларації - Подання уточнюючої Декларації - Пошук і відображення своїх Декларацій
1	ЄДР	- Отримання актуальних даних про ЮО і ФОП

## [QA] 6. НЕФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ

### 6.1. Вимоги до надійності та відмовостійкості

№	Вимога
1	<p>Надійність Системи повинна бути забезпечена за такими напрямками:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● забезпечення працездатності компонентів Системи;</li><li>● збереження даних.</li></ul> <p>При цьому повинна вимагатися мінімальна увага з боку системного адміністратора щодо реакції на усунення наслідків відмов компонентів, а також повинно бути забезпечене збереження даних за допомогою програмно-апаратних засобів.</p>

2	Система має бути забезпечена засобами резервного копіювання даних і конфігурацій за допомогою сервісів Платформи реєстрів з метою оперативного відновлення робочих конфігурацій ПЗ з резервних копій.
3	Максимальний час відновлення працездатності Системи не більше 30 хвилин.
4	Резервне копіювання має відбуватися з періодичністю, що забезпечує повне збереження та відновлення даних. Затрати часу на відновлення Системи з урахуванням технічних затримок, підключення до резервного ЦОД та операцією контролю працездатності, повинні бути мінімальними для забезпечення безперервної роботи та не перевищувати однієї доби.

## 6.2. Вимоги до потужності Системи

№	Вимога
1	Відповідно до поточних даних в Україні щороку подається близько 1500 декларацій на промислове рибальство, дослідний вилов. Потужність Системи повинна бути розрахована на обробку відповідної кількості звернень, з урахуванням потенційного збільшення навантаження у випадку форс-мажорних подій.

2	<p>Для перевірки виконання вимоги щодо потужності підсистеми необхідно провести навантажувальні тести та зафіксувати результати:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Статистика часу та успішності виконання операцій в підсистемі: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Типу операції;</li> <li>1.2. Швидкості виконання операції;</li> <li>1.3. Кількості операцій;</li> <li>1.4. Відсотку успішності виконання операцій (&gt;97%);</li> <li>1.5. Відсотку запитів/с.</li> </ol> </li> <li>2. Статистика використання ресурсів інфраструктури при навантаженні: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.6. CPU;</li> <li>1.7. Memory;</li> <li>1.8. Network.</li> </ol> </li> </ol>
3	<p>Час обробки інформаційного запиту повинен задовольняти таким вимогам:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оптимальний - до 5 сек (включно);</li> <li>2. Задовільний - від 5 до 10 сек (включно);</li> <li>3. Критичний - від 10 сек до 60 сек;</li> </ol> <p>Відповідь, яка займає понад 60 сек вважається неприйнятною.</p>

### 6.3. Вимоги до інтерфейсу користувача

№	Вимога
1	Кінцеві користувачі отримують доступ до Системи через вебсайт, як частини інтерфейсу Системи.
2	Для кожної з користувацьких груп представлений окремий інтерфейс кабінету, який пристосований до відповідного максимального набору функцій.

3	Вебсайт має коректно працювати на екранах для десктопів з роздільною здатністю 1366 * 768 px та 1920*1080 px.
4	Система має бути адаптована для використання у найсучаснішій на момент запуску Системи версії Chrome.

#### **6.4. Вимоги до захисту інформації від несанкціонованого доступу**

№	Вимога
1	<p>Для забезпечення захисту інформації в Системі необхідне поєднання таких заходів:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодавчих (врахування нормативних актів, стандартів тощо, спрямованих на створення КСЗІ).</li> <li>2. Адміністративних та організаційних (охорона систем мережі, особливо систем керування, підбір та контроль діяльності персоналу, причетного до створення системи).</li> <li>3. Програмно-технічних (використання спеціальних апаратних і програмних засобів, що запобігають або ускладнюють несанкціонований доступ до елементів мережі та до інформації, перевірка відповідності вимогам технічного захисту обладнання, що використовується в Системі).</li> </ol>

2	<p>Захист інформації в Системі базується на реалізації таких основних принципів:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Централізоване управління Системи;</li> <li>2. Послідовність рубежів захисту інформації;</li> <li>3. Адекватність та ефективність захисту;</li> <li>4. Збереження захисту під час відмови частин Системи;</li> <li>5. Захист засобів безпеки;</li> <li>6. Безперервність захисту;</li> <li>7. Прихованість захисту.</li> </ol>
---	---

## 6.5. Вимоги до інформаційної безпеки

№	Вимога
1	Система має бути захищена від найбільш поширених типів атак, наприклад SQL injection, XSS, отримання доступу методом перебирання паролів тощо.
2	Інформація, що послаблює інформаційну безпеку (така, як id сесії, id користувача тощо), не повинна відображатись публічно.

3	<p>На фізичному рівні мають бути виконані такі правила:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фізичний доступ до обладнання повинен бути обмеженим та усі дії повинні бути зафіксованими;</li> <li>2. Фізичний доступ до резервних копій Системи повинен бути обмеженим відповідно до регламенту адміністрування Системи та усі дії повинні бути зафіксованими;</li> <li>3. Система повинна мати функціонал обмеження кількості запитів до ЦБД з метою її захисту від перевантаження.</li> </ol>
---	--

## **6.6. Вимоги до розвитку та модернізації Системи**

№	Вимога
1	Кожен елемент Системи повинен бути розробленим з урахуванням можливості масштабування.
2	Усі API Системи повинні мати можливість горизонтального масштабування.
3	Сервери БД повинні мати можливість вертикального або, якщо можливо, горизонтального масштабування.

## **6.7. Вимоги до інформаційного забезпечення**

№	Вимога
---	--------



1	<p>Програмне забезпечення повинно відповідати таким вимогам та можливостям:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Забезпечення фізичної та логічної цілісності даних;</li> <li>2. Мінімізація надмірності даних, що зберігаються;</li> <li>3. Стандартизація представлення даних;</li> <li>4. Правдивість та актуальність даних.</li> </ol>
2	<p>Система повинна забезпечувати зберігання даних про історію змін даних користувачами для забезпечення відповідальності за внесення змін до даних</p>
3	<p>Система повинна забезпечувати розподіл і надання прав доступу, заснованих на рольовому або іншому подібному принципі</p>
4	<p>Система повинна забезпечувати автоматичну консолідацію та інформаційну цілісність у рамках географічно розподілених даних</p>
5	<p>Система повинна передбачати за допомогою документованого API можливість інтеграції з іншими інформаційними системами</p>

## [QA]7. АДМІНІСТРАТИВНА ІНФРАСТРУКТУРА

На період розробки та впровадження Системи повинна бути доступна для перегляду та тестування користувачами за допомогою web-сервісів. З метою покращення експлуатації та тестування Системи повинна мати окремі середовища для відображення продуктивного стабілізованого функціоналу та відображення прототипів нового функціоналу, який потребує тестування.

*Список середовищ*

Тип	Середовище	Опис
-----	------------	------

PROD	PROD	Продуктивне середовище
NON-PROD	DEV	Середовище для розробки та тестування прототипів функціональності. Використовується для проміжного тестування нової функціональності розробниками.

Початкове розгортання DEV середовищ, Платформи має бути реалізовано Виконавцем на ресурсах, наданих Замовником. Розгортання PROD середовища та його подальше адміністрування буде виконуватись Технічним Адміністратором Системи на обладнанні сторони отримувача продукту. Адміністрування DEV середовищ - на весь період розробки має виконуватись Виконавцем. Усі видатки, пов'язані із розгортанням, функціонуванням та адмініструванням PROD середовища покриваються силами Технічного Адміністратора та/або отримувача продукту. Усі видатки, пов'язані із розгортанням, функціонуванням та адмініструванням DEV покладаються на Виконавця.

## **[QA] 8. ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТЕК**

Для технічної реалізації проекту оптимальним вбачається створення Системи з використанням програмного забезпечення “Програмна платформа для розгортання та супроводження державних електронних реєстрів (далі – Програмне забезпечення платформи). Система має бути створена за допомогою інструментів Програмного забезпечення платформи. Інформація щодо компонентів Платформи описана в нижче в діаграмі “Технологічний стек”.

Створена Система має бути розгорнута на Платформі реєстрів уповноваженого суб'єкту.

Технологічний стек розробки Платформи:

Важливо, щоб Система відповідала певним ключовим вимогам:

1. Транзакційна модель змін у Системі, тобто усі зміни фіксуються як окремі транзакції й можна відновити послідовність таких дій.
2. Журнал транзакцій захищений від змін.
3. Розподіл прав у Системі не дозволяє одному користувачу отримати увесь перелік прав. Тобто не повинно бути “супер адміна”

який може виконати будь-які дії у Системі. Це потрібно для того, щоб нівелювати ризики незаконних дій із даними Системи.

4. Моніторинг дій системних ролей, тобто тих ролей, які потрібні для налаштування платформи.

5. Шифрування:

a. даних у БД;

b. даних при передачі даних;

c. резервних копій.

## **[QA] 9. ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙМАННЯ СИСТЕМИ**

### **9.1. Приймальні випробування**

Для проведення приймальних випробувань Системи буде створена робоча група у складі представників Замовника та Виконавця.

Виконавець передає Замовнику виключні права на розроблену Систему. У разі неможливості передачі виключних прав, Виконавець передає права на всі компоненти Системи, які передбачають можливість здійснення Замовником та/або обраними Замовником третіми сторонами, будь-яких модифікацій.

Система, що постачається, повинна бути інстальована та налаштована на визначеній Замовником інфраструктурі.

Система має успішно пройти випробування відповідно до програми та методики випробувань, яка розробляється Виконавцем та затверджується Замовником.

За результатами розробки додаткового функціонала Системи виконавець повинен надати Замовнику таку документацію:

1. Технічне завдання на розробку компонентів Системи;
2. Інструкцію користувача Системи;
3. Документація розробника:
  - 3.1. Опис архітектури Системи;
  - 3.2. Структура бази даних;

- 3.3. АРІ документація для розробника, яка генерується автоматично:
  - 3.3.1. Має включати перелік підтримуваних методів та їхній опис;
  - 3.3.2. Має перелік параметрів запиту та їхній опис;
  - 3.3.3. Має перелік атрибутів відповіді та їхній опис;
  - 3.3.4. Дозволяє емулювати запит/відповідь з описом статусу відповіді (успіх, помилка);
- 4. Програма та методика випробувань;
- 5. Протокол випробувань та звіт до протоколу;
- 6. Програма навчання та навчальні матеріали користувачів різних ролей;

## 9.2. План реалізації проекту

На початку розробки додаткового функціоналу Системи, має бути підготовлений план реалізації проекту (календарний план), що є додатком до технічних вимог і розробляється Виконавцем. Орієнтовний план реалізації проекту має включати розробку та передачу таких етапів (**ремарка** - порядок та наповнення етапів можуть бути зміненими за результатами консультації з виконавцем):

Етап	Проектні віхи	Готовність
I	ТЗ	6 тижнів від початку розробки
