

**Технічні вимоги**

**створення електронної системи проведення**

**громадських слухань онлайн**

Херсон, 2022

Розділ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ .....	3
1.1. Повне найменування системи та її умовне позначення.....	3
1.2. Перелік документів, на підставі яких створюється система / виконується завдання .....	3
1.3. Планові терміни початку та закінчення роботи .....	3
1.4. Відомості про джерела та порядок фінансування .....	3
Розділ 2. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА МЕТА СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ.....	5
2.1. Призначення системи .....	5
2.2. Мета створення системи .....	5
Розділ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ .....	6
Розділ 4. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ.....	7
4.1. Вимоги до Системи в цілому.....	7
4.1.1. Вимоги до структури та функціонування системи.....	7
4.1.2. Перспективи розвитку та модернізація системи.....	7
4.1.3. Вимоги до ергономіки та технічної естетики.....	7
4.1.4. Вимоги до захисту інформації від несанкціонованого доступу .....	8
4.1.5. Вимоги до забезпечення збереження інформації у випадку аварійних ситуацій .....	9
4.2. Вимоги до функцій (задач), що виконуються системою .....	10
4.2.1. Користувачі системи.....	10
Розділ 5. ВИМОГИ ДО РОЗРОБКИ ТА ПЕРЕДАЧІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	16
5.1. Вимоги до розробника програмного забезпечення .....	16
5.2. Вимоги до передачі програмного забезпечення .....	16

# **Розділ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ**

## **1.1. Повне найменування системи та її умовне позначення**

**Повне найменування системи:** Система проведення громадських слухань онлайн.

**Коротке найменування системи (умовне позначення):** .

## **1.2 Перелік документів, на підставі яких створюється система / виконується завдання**

- Конституція України,
- ЗУ України "Про місцеве самоврядування в Україні", "Про доступ до публічної інформації", "Про звернення громадян",
- Статут Херсонської міської територіальної громади.

## **1.3. Планові терміни початку та закінчення роботи**

Орієнтовні терміни виконання робіт:

- початок робіт – 15 березня 2022р;
- завершення робіт -15 червня 2022р.

## **1.4. Відомості про джерела та порядок фінансування**

Розробка системи фінансується в рамках реалізації проекту “Херсонська громада впливає онлайн”, який реалізується ГО «Нова Генерація» за підтримки проекту «Демократичне врядування у Східній Україні», що фінансується Агентством США з міжнародного розвитку (USAID).

## **1.5. Визначення, позначення та скорочення**

**Громадські слухання (ГС)** – є однією з форм участі членів територіальної громади у здійсненні місцевого самоврядування, яка передбачена статтею 13 Закону України "Про місцеве самоврядування в Україні". Це колективні зустрічі

громадян з представниками місцевої влади, на яких обговорюються та ухвалюються пропозиції щодо вирішення актуальних проблем міста.

**ОГС** – організації громадянського суспільства.

**ЕСГСО** - електронна система громадських слухань онлайн

**ТА ГС** - технічний адміністратор Системи громадських слухань онлайн

**ТМ ГС** - технічний модератор Системи громадських слухань онлайн (керує процесом ГС онлайн), повинен бути присутнім та модерувати діяльність онлайн користувачів під час ГС

**ОК ГС** - онлайн користувач, який зареєструвався у Системі громадських слухань онлайн для участі у ГС

**Клендар ГС в ЕСГСО** - перелік всіх ГС, запланованих та опублікованих в ЕСГСО

**ХМТГ** – Херсонська міська територіальна громада

## **Розділ 2. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА МЕТА СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ**

### **2.1. Призначення системи**

Система проведення громадських слухань онлайн призначена для спрощення доступу жителів громади до участі у процесах прийняття рішень на місцевому рівні.

### **2.2. Мета створення системи**

Основна мета створення системи — забезпечення можливості проведення громадських слухань в онлайн режимі, створення умов для дистанційної участі жителів громади у громадських слуханнях з можливістю вносити пропозиції та голосувати на них.

## **Розділ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ’ЄКТІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ**

Умови карантину також ускладнили процес залучення жителів громади до адвокаційних процесів та процесів прийняття рішень на місцевому рівні. Наприклад, проведення громадських слухань в офлайновому форматі та залучення до участі в них жителів Херсону є небезпечним в умовах карантину (кількість учасників громадських слухань іноді сягає до 100 осіб, що порушує норми проведення публічних заходів в умовах карантину і стане неможливим взагалі, якщо ситуація епідемії погіршиться). Крім того, в умовах діджиталізації державних та трансформаційних процесів публічного управління, виникає потреба у використанні нових цифрових інструментів, які б спрощували доступ до механізмів участі громадян та сприяли підвищенню їх залучення до процесів прийняття рішень на рівні громади.

Онлайнова платформа створить технічні можливості для проведення громадських слухань в різних форматах та забезпечить дистанційну участь жителів громади у них:

- 1) Громадські слухання можуть проводитись у офлайновому форматі, коли ініціатори та частина учасників\ць знаходяться у приміщенні, але передбачатиметься використання онлайнової платформи, що забезпечить дистанційну участь жителів громади у громадських слуханнях (з умовою обов’язкової реєстрації на платформі, можливість бачити відеотрансляцію, ставити питання, висловлювати коментарі, надавати письмові рекомендації та голосувати за резолюцію громадських слухань)
- 2) Громадські слухання проводяться у онлайновому форматі, де і ініціатори проведення громадських слухань і всі учасники перебувають на онлайновій платформі.

# **Розділ 4. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ**

## **4.1. Вимоги до Системи в цілому**

### **4.1.1. Вимоги до структури та функціонування системи**

Електронна система громадських слухань має складатися з двох частин:

1. «Фронт-офісу» Системи, що має включати:
  - Публічну частину, доступну не авторизованим користувачам що повинна мати функцію перегляду календарю опублікованих ГС у Системі, перегляду окремо опублікованого ГС з інформацією про нього, а також можливістю зареєструватися та/чи увійти у Систему та/чи приєднатися до будь-якого опублікованого ГС.
  - Кабінет онлайн участі у ГС користувача, який повинен бути доступним після реєстрації користувача у Системі в ГС в режимі онлайн.
2. «Бек-офісу» Системи, що має включати:
  - Кабінет ТА, через який ТА створює ГС у календарі Системи, призначає ТМ створеним ГС.
  - Кабінет ТМ, через який ТМ запускає та керує ГС онлайн, модерує діяльність онлайн користувачів під час ГС (Кабінет онлайн модерації ГС), завантажує звіти після ГС.

### **4.1.2. Перспективи розвитку та модернізація системи**

При розробці системи передбачена можливість її подальшої модернізації та масштабування при мінімальних затратах часу по наступним напрямкам:

- прискорення роботи системи шляхом нарощування обчислювальних потужностей у разі збільшення навантаження.
- додавання інтеграції з новими системами, зокрема з е-кабінетом херсонця.

### **4.1.3. Вимоги до ергономіки та технічної естетики**

Інтерфейс системи повинен бути зручним та інтуїтивно зрозумілим користувачам. Форми внесення інформації повинні мати підказки щодо обов'язковості заповнення полів та щодо формату їх заповнення. Інтерфейс системи повинен бути орієнтований на використання клавіатури та маніпулятора «миша» (з можливістю використання тільки клавіатури, для пришвидшення введення інформації), а також веб-камери та мікрофону.

Взаємодія користувача з системою повинна виконуватись українською мовою, за винятком системних повідомлень, що не підлягають перекладу.

Форми внесення інформації повинні забезпечувати зменшення вірогідності помилок користувача при роботі з системою.

Зовнішній інтерфейс повинен мати адаптацію для використання людьми з вадами зору відповідно до стандартів WCAG 2.2.

<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/#versions>

Графічний дизайн повинен бути створений з використанням дизайн-системи державних сайтів України <https://design.gov.ua>

Усі елементи інтерфейсу мають легко розпізнаватися на моніторах з будь-якою контрастністю та яскравістю.

Інтерфейс системи має бути адаптований до використання на мобільних пристроях.

Клієнтська частина має підтримуватися браузером Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge, Opera, Safari останніх продуктивних версій за станом на серпень 2021 на базі операційних систем Windows версій 7, 8, 10, 32/64 біт, систем на базі MacOS, Android, iOS, Linux.

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

Захист інформації від несанкціонованого доступу включає захист від:

- перехоплення інформації;
- спотворення інформації;
- несанкціонованого автоматичного вивантаження інформації.

Захист інформації системи має забезпечуватись в тому числі:

- використання захищеного протоколу передачі інформації (https) при використанні системи;
- логуванням роботи користувачів системи;
- використанням електронного цифрового підпису та/або BankID.

Захист інформації у системі повинен забезпечуватись відповідно до встановлених законодавством вимог.

Система має бути захищена від найбільш поширених типів атак, наприклад SQL injection, XSS, отримання доступу методом перебирання паролів, тощо.

Паролі мають зберігатись і передаватись виключно в шифрованому вигляді.

Інформація, що послаблює інформаційну безпеку (така, як id сесії, id користувача, тощо), не повинна відображатись публічно.

Функціонування системи буде забезпечено потужним та сучасним сервером, який буде розташований у серверній кімнаті Херсонського міськвиконкому з обмеженим фізичним доступом. На весь апаратно програмний комплекс необхідно створити та впровадити систему комплексного захисту інформації, враховуючи категорію та клас які підходять для роботи вищеназваної системи.

#### **4.1.5. Вимоги до забезпечення збереження інформації у випадку аварійних ситуацій**

Забезпечення збереження інформації у випадку аварійних ситуацій повинно передбачатись архітектурою системи. Система повинна передбачати можливість створення резервних копій баз даних, файлів налаштувань, тощо. Відновлення інформації у випадку аварій повинно виконуватись за допомогою наперед передбачених сценаріїв адміністратором системи за мінімально можливий термін.

## **4.2. Вимоги до функцій (задач), що виконуються системою**

### **4.2.1. Користувачі системи**

Користувачами системи є:

- ТА ГС - технічний адміністратор Системи громадських слухань онлайн. Він може створювати ГС онлайн в календарі Системи, а також призначати ТМ ГС.
- ТМ ГС - технічний модератор Системи громадських слухань онлайн (керує процесом ГС онлайн), повинен бути присутнім та модерувати діяльність онлайн користувачів під час ГС.
- ОК ГС - онлайн користувач, який зареєструвався у Системі громадських слухань онлайн для участі у ГС.

### **4.2.2. Опис процесу**

Громадські слухання можуть відбуватися:

- виключно офлайн,
- офлайн і онлайн,
- виключно онлайн.

Система ГС застосовується у випадках, коли ГС відбуваються:

- офлайн і онлайн
- виключно онлайн.

В цьому випадку процес функціонування Системи виглядає таким чином:

1. ТА ГС входить у Кабінет ТА та створює у Календарі Системи подію - ГС онлайн, заповнюючи всі необхідні поля. Крім того, ТА ГС призначає ТМ до створеної ГС.
2. Онлайн користувач бачить на сайті Системи опубліковану подію – ГС. За 12 годин до початку ГС може зареєструватися у ГС, увійшовши у Систему, використовуючи ЕЦП або BankID. Якщо до початку ГС більше 12 годин, можливість реєстрації відсутня.

3. ТМ ГС під час роботи ГС онлайн модерує захід: за потреби, надає/забирає слово ОК ГС, вводить пропозиції офлайн користувачів ГС у Систему, виводить пропозиції у Системі на голосування тощо.
4. ОК ГС під час роботи ГС онлайн бачить і чує що відбувається під час ГС в офлайн залі, може писати пропозиції, голосувати за пропозиції, виступати онлайн, бачити учасників тощо.
5. Після завершення ГС онлайн, ТМ ГС отримує ряд звітів і список учасників для завантаження на свій ПК для подальшого друку чи використання.
6. Після завершення ГС онлайн, інформація про учасників ГС, звіти про учасників тощо не зберігається у Системі. У Системі зберігається лише інформація про сам захід – ГС у календарі.

#### 4.2.3. Процес створення ГС у календарі Системи ТА

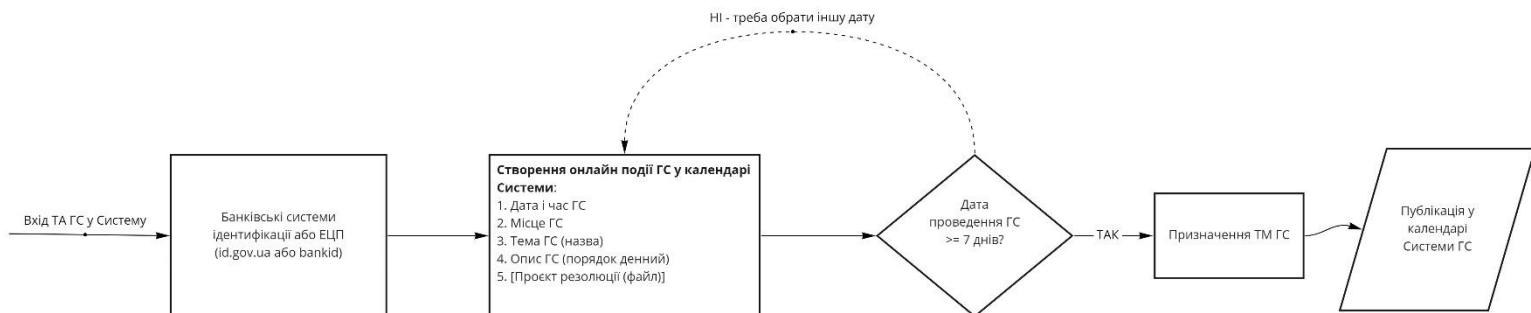


Рис 1. Створення ГС у календарі Системи

[https://miro.com/app/board/o9J\\_l5EPIGc=/?moveToWidget=3074457361717240419&cot=14](https://miro.com/app/board/o9J_l5EPIGc=/?moveToWidget=3074457361717240419&cot=14)

При авторизації ТА у Систему, він потрапляє у Кабінет ТА, через який створює захід – ГС онлайн у календарі Системи.

Процес створення ГС у календарі Системи проілюстрований на Рис 1.

При створенні ГС у Системі, ТА має внести таку інформацію про ГС:

- Дата і час ГС\* (формат – дата і час)
- Місце ГС\* (формат – текст)
- Тема ГС\* (назва)
- Опис ГС\* (порядок денний)
- Проект резолюції (формат - файл)

Також ТА має призначити ТМ ГС, який в подальшому технічно керуватиме ГС онлайн.

#### 4.2.4. Процес реєстрації користувачів у Системі

Користувач реєструється у Системі на конкретний захід – ГС, опубліковане у Системі.

Реєстрація на ГС онлайн відбувається не раніше ніж за 12 годин до початку ГС онлайн.

Якщо у Системі немає опублікованих в Календарі ГС на які можна зареєструватися, будь-яка інша реєстрація в Системі для користувачів відсутня.

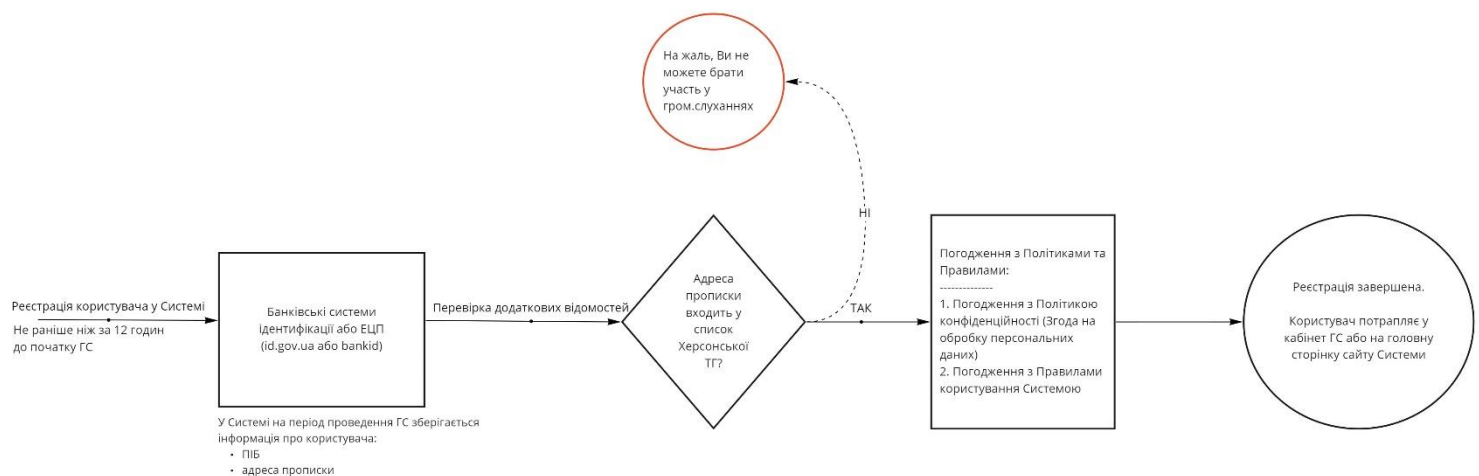


Рис 2. Реєстрація користувача у Системі на ГС

[https://miro.com/app/board/o9J\\_15EPIGc=/?moveToWidget=3074457361715857899&cot=14](https://miro.com/app/board/o9J_15EPIGc=/?moveToWidget=3074457361715857899&cot=14)

Не авторизованим користувачам має бути доступна функція реєстрації/входу в систему не раніше ніж за 12 годин до початку ГС. Вхід в систему має виконуватись лише з використанням електронного цифрового підпису та/або BankID (id.gov.ua або bankid).

При вході користувача у систему (при реєстрації на ГС онлайн), після ідентифікації через зазначені вище засоби, Система має визначити чи адреса прописки користувача відноситься до адреси, яка відноситься до ХМТГ.

Якщо адреса користувача не відноситься до ХМТГ, то реєстрація у Системі на ГС не відбувається, про що йде сповіщення.

Якщо адреса користувача відноситься до ХМТГ, то користувачу має пропонуватись погодитися з Політикою конфіденційності (Згода на обробку персональних даних) та Правилами користування Системою.

Після успішного завершення процесу реєстрації (згоди з Політикою і Правилами), користувач повинен потрапляти у кабінет ГС онлайн або на головний сайт Системи з функцією приєднання до ГС онлайн.

Реєстрація нових ОК у ГС після початку ГС онлайн – неможлива.

#### 4.2.5. Процес участі користувача у ГС онлайн

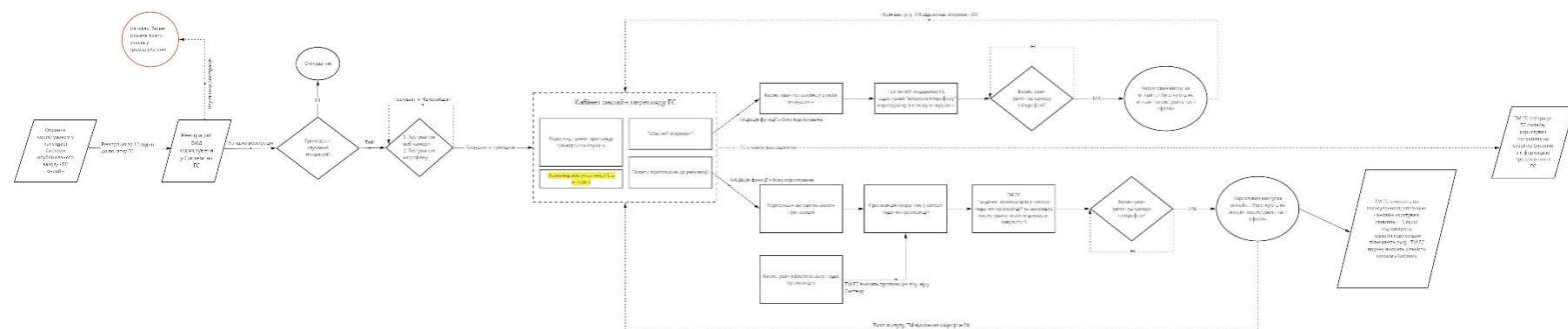


Рис 3. Участь користувача у ГС

[https://miro.com/app/board/o9J\\_l5EPIGc=?moveToWidget=3074457361716785383&cot=14](https://miro.com/app/board/o9J_l5EPIGc=?moveToWidget=3074457361716785383&cot=14)

Користувач обирає опублікований у календарі Системи ГС, і за 12 годин до початку ГС може зареєструватися – див. п. 4.2.4. Процес реєстрації користувачів у Системі.

Перед початком ГС, ОК має провести тестування свого обладнання: мікрофону і веб-камери. Якщо мікрофон та/або веб-камера відсутня або несправна, ОК не зможе приєднатися до ГС. Якщо тестування відбулося успішно, ОК потрапляє у кабінет (кімнату) ГС онлайн.

Процес участі ОК у ГС онлайн проілюстрований на Рис 3.

ОК може:

- Бачити відео-трансляцію і чути що відбувається у приміщенні де проходить офлайн ГС.
- Бачити інших ОК, які присутні під час ГС онлайн.
- Включати «вільний мікрофон» - при схваленні ТМ ГС, ОК може включати мікрофон і говорити, і його всічують.
- Подавати пропозиції до протоколу – писати текст і публікувати у ГС онлайн.
- Голосувати за пропозиції, які «виділяє» ТМ ГС.

Після завершення ГС, ОК автоматично виходить з кабінету онлайн участі ГС, і потрапляє на сторінку Системи з подякою участі у ГС.

#### **4.2.6. Отримання Звітів після проведення ГС онлайн**

Після проведення ГС онлайн у ТМ та, за потреби, ТА завантажують на свій ПК такі звіти (Система повинна їх формувати автоматично у форматі doc і pdf):

- Список зареєстрованих ОК, які приймали участь у ГС. Містить наступну інформацію: ПІБ, адреса прописки, дата і час входу і виходу з ГС.
- Список і текст поданих пропозицій до протоколу, які були опубліковані у Системі під час ГС, а також інформацію по кожній із пропозицій: ким подана пропозиція, чи було голосування за пропозицію, скільки онлайн і офлайн користувачів проголосували ЗА за цю пропозицію.

#### **4.2.7. Онлайн кабінети користувачів**

##### **4.2.7.1. Кабінет онлайн участі ОК у ГС**

ОК при підключенні до ГС онлайн, потрапляє в онлайн кабінет (кімнату) участі у ГС.

Через кабінет ОК може:

- Бачити відео-трансляцію і чути що відбувається у приміщенні де проходить офлайн ГС.
- Бачити інших ОК, які присутні під час ГС онлайн.
- Включати «вільний мікрофон» - при схваленні ТМ ГС, ОК може включати мікрофон і говорити, і його всічують.
- Подавати пропозиції до протоколу – писати текст і публікувати у ГС онлайн.
- Голосувати за пропозиції, які «виділяє» ТМ ГС.

Перш ніж підключитися до ГС онлайн і потрапити у кабінет, ОК повинен пройти тестування веб-камери і мікрофону: Система повинна його чути і бачити. Якщо тестування ОК не проходить, то потрапити у кабінет та приймати участь у ГС онлайн – він не може.

##### **4.2.7.2. Кабінет ТА**

ТА входить у Систему з використанням електронного цифрового підпису та/або BankID (id.gov.ua або bankid).

Через кабінет ТА може:

- Підключатися до ГС, які проходять онлайн. При цьому, його вхід до ГС не зараховується, як участь у ГС (тільки якщо він попередньо не реєструвався у ГС, як учасник таких ГС).
- Створювати, видаляти, редагувати ГС у календарі Системи (п.4.2.3).
- Якщо ТА призначив себе ТМ конкретних ГС, то він може керувати ГС онлайн, виступаючи у ролі ТМ.
- Створювати, видаляти, редагувати у Системі ТМ, і призначати їх модераторами у ГС.
- Адмініструвати список адрес, які входять у ХМТГ, по яких йде перевірка чи допускати ОК до ГС при реєстрації.
- Вносити зміни у текст Політик і Процедур, опублікованих на сайті, та інших текстових розділах сайту.
- Переглядати логи.

#### **4.2.7.3. Кабінет ТМ**

ТМ входить у Систему з використанням електронного цифрового підпису та/або BankID (id.gov.ua або bankid).

Через кабінет ТМ може:

- Запускати та завершувати ГС онлайн.
- Модерувати ГС онлайн.
- Надавати та забирати право «вільного мікрофону» ОК ГС.
- Видаляти і блокувати ОК з ГС.
- Вводити у Систему в ГС текстові пропозиції до протоколу від учасників офлайн.
- Бачити в ГС текстові пропозиції до протоколу від ОК.
- Виводити на голосування текстові пропозиції ГС. При чому, ОК самостійно голосують за пропозиції, а кількість голосів офлайн користувачів ТМ має ввести у пропозицію вручну.
- Завантажувати на свій ПК звіти по ГС після завершення ГС.

## **Розділ 5. ВИМОГИ ДО РОЗРОБКИ ТА ПЕРЕДАЧІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

### **5.1. Вимоги до розробника програмного забезпечення**

Проект повинен включати розробку технічного завдання, програмного забезпечення, встановлення його на серверах, налаштування, надання документації для проведення приймання та впровадження його в експлуатацію, а також проведення разового первинного навчання користувачів (адміністраторів).

### **5.2. Вимоги до передачі програмного забезпечення**

При передачі програмного забезпечення мають бути передані:

- Невиключні майнові права на програмне забезпечення;
- Вихідні коди програмного забезпечення в електронному вигляді;
- Інсталяційний пакет програмного забезпечення в електронному вигляді;
- Інструкція по інсталяції та розгортанню програмного забезпечення;
- Інструкція ТМ, ТА, та ОК;
- Проектна документація у складі щонайменше: технічного завдання на програмне забезпечення, загального опису програмного забезпечення, Програми та методики випробувань програмного забезпечення.