**Висновки**

**1. Гіпотези**

* **Нульова гіпотеза (H0)**: Зміна дизайну екрану підписки, зокрема додавання інформації про знижку 50%, не впливає на конверсію користувачів.
* **Альтернативна гіпотеза (H1)**: Зміна дизайну екрану підписки, зокрема додавання інформації про знижку 50%, позитивно впливає на конверсію користувачів.

**2. Учасники тесту та їх роль**

* **Користувачі**: Безпосередні учасники A/B-тесту. Вони поділяються на дві групи:
  + **Група А (контрольна)**: Бачить звичайний екран підписки.
  + **Група В (тестова)**: Бачить екран підписки з інформацією про знижку 50%.
* **Маркетологи/Продуктові менеджери**: Відповідальні за розробку гіпотез, підготовку дизайну, проведення тесту та аналіз результатів.
* **Розробники**: Забезпечують технічну реалізацію A/B-тесту, зокрема коректне відображення різних варіантів екрану підписки для відповідних груп користувачів.
* **Аналітики**: Збирають та аналізують дані, отримані під час тесту, для перевірки статистичної значущості результатів.

**3. Цільова та додаткові метрики**

* **Цільова метрика**:
  + **Конверсія (conversion rate)**: Відсоток користувачів, які оформили підписку, від загальної кількості користувачів, які побачили екран підписки.
* **Додаткові метрики**:
  + **Середній час перебування на екрані підписки**: Час, який користувачі проводять на екрані підписки, перш ніж прийняти рішення.
  + **Відсоток відмов**: Відсоток користувачів, які покинули екран підписки, не оформивши підписку.
  + **ARPU (Average Revenue Per User)**: Середній дохід, отриманий від одного користувача за період часу.

**4. Розрахунок розміру вибірки**

Для розрахунку необхідного розміру вибірки потрібно визначити наступні параметри:

* **Базова конверсія (baseline conversion rate)**:
  + Група А = 6.1%
  + Група В = 8.9%
* **Очікувана конверсія (expected conversion rate)**:Візьмемо 22%
* **Рівень значущості (alpha)**: 0.05 (5%).
* **Потужність тесту (power)**: 0.8 (80%)

Для наведених вище параметрів, орієнтовний розмір вибірки для кожної групи становитиме близько 5000 користувачів.

**5. Тривалість тесту**

Тривалість тесту залежить від кількості користувачів, які щодня доходять до екрану підписки. Оскільки щодня застосунок встановлюють близько 2000 користувачів, а до екрану з підпискою доходять 34% з них, то щодня близько 680 користувачів бачать цей екран.

Для досягнення необхідного розміру вибірки в 5000 користувачів для кожної групи, потрібно приблизно 7-8 днів тестування. Рекомендується проводити тест протягом 7-14 днів, щоб врахувати можливі коливання трафіку та поведінки користувачів.

**6. Умови успіху/провалу тесту**

* **Успіх**: Тест вважається успішним, якщо:
  + Конверсія в групі В статистично значущо вища, ніж у групі А.
  + Збільшення конверсії відповідає або перевищує очікуваний рівень (наприклад, 5%).
  + Додаткові метрики також демонструють позитивну динаміку (наприклад, збільшення часу перебування на екрані, зменшення відсотку відмов).
* **Провал**: Тест вважається неуспішним, якщо:
  + Немає статистично значущої різниці в конверсії між групами А та В.
  + Збільшення конверсії є нижчим за очікуваний рівень.
  + Додаткові метрики не демонструють позитивної динаміки або демонструють негативну динаміку.

**7. Рекомендації**

* **Ретельна підготовка**: Перед проведенням тесту необхідно детально спланувати всі аспекти, зокрема визначити цілі, метрики, розмір вибірки та тривалість.
* **Контроль якості**: Важливо забезпечити коректне відображення різних варіантів екрану підписки для відповідних груп користувачів, а також точне збір та аналіз даних.
* **Статистична значущість**: Результати тесту повинні бути статистично значущими, щоб можна було з упевненістю стверджувати про наявність ефекту від зміни дизайну.
* **Подальші дослідження**: Навіть у разі успішного тесту, рекомендується проводити подальші дослідження для пошуку шляхів подальшого поліпшення конверсії.