**Задача 1. Забезпечення продовольчої безпеки: оцінка самозабезпеченості, імпортної залежності та доступності продуктів**

Уряд країни прагне забезпечити стабільний рівень продовольчої безпеки шляхом оцінки ключових показників та індикаторів, таких як самозабезпеченість основними продуктами харчування, частка імпорту в споживанні, рівень продовольчих запасів та доступність продуктів для населення. На основі цих показників необхідно розробити рекомендації для покращення рівня продовольчої безпеки країни.

**Вихідні дані:**

1. Поточний рівень самозабезпеченості зерном: 85%.
2. Частка імпорту в загальному споживанні зерна: 20%.
3. Рівень продовольчих запасів зерна: 2 млн тон.
4. Середньорічне споживання зерна на душу населення: 200 кг.
5. Населення країни: 40 млн осіб.
6. Рекомендований рівень продовольчих запасів: 25% від річного споживання.
7. Поточний рівень доступності основних продуктів харчування: 70%.
8. Еластичність самозабезпеченості відносно інвестицій: 0,4.
9. Заплановане збільшення інвестицій у сільське господарство: 15 млрд грн.

**Завдання:**

1. Розрахувати обсяг внутрішнього виробництва зерна та необхідний обсяг імпорту для забезпечення поточного рівня споживання.
2. Оцінити необхідний рівень продовольчих запасів для досягнення рекомендованого рівня.
3. Розрахувати прогнозоване збільшення самозабезпеченості зерном після збільшення інвестицій у сільське господарство.
4. Оцінити необхідні заходи для зниження частки імпорту в споживанні зерна.
5. Розробити стратегію для підвищення рівня продовольчої безпеки з урахуванням усіх показників.

**Розв’язок задачі:**

**Завдання 1. Розрахунок обсягу внутрішнього виробництва зерна та необхідного обсягу імпорту**

Поточне споживання зерна на рік:

*Загальне споживання зерна=Середньорічне споживання на душу населення×*

*Населення*

Загальне споживання зерна=200 кг×40 млн осіб=8 млн тон

**Обсяг внутрішнього виробництва зерна:**

*Внутрішнє виробництво=Самозабезпеченість×Загальне споживання*

Внутрішнє виробництво=0,85×8 млн тон=6,8 млн тон

**Необхідний обсяг імпорту:**

*Імпорт=Загальне споживання−Внутрішнє виробництво*

Імпорт=8 млн тон−6,8 млн тон=1,2 млн тон

**Завдання 2. Оцінка необхідного рівня продовольчих запасів**

**Рекомендований рівень продовольчих запасів:**

*Рекомендовані запаси=0,25×Загальне споживання*

Рекомендовані запаси=0,25×8 млн тон=2,0 млн тон

Поточний рівень запасів відповідає рекомендованому, тому необхідність додаткових запасів відсутня.

**Завдання 3. Розрахунок прогнозованого збільшення самозабезпеченості зерном**

Збільшення самозабезпеченості відносно інвестицій:

$ΔСамозабезпеченість=Еластичність самозабезпеченості$*×*$\frac{Заплановані інвестиції}{Поточний ВВП аграрного сектору}$

Потенційний приріст самозабезпеченості:

$ΔСамозабезпеченість=0,4$*×*$\frac{15 млрд грн}{600 млрд грн}$*×0,85%=0,4×0,025×85%=0,85%*

Новий рівень самозабезпеченості:

Новий рівень=85%+0,85%=85,85%

**Завдання 4. Оцінка необхідних заходів для зниження частки імпорту**

Для зниження частки імпорту необхідно підвищити внутрішнє виробництво та оптимізувати використання ресурсів. Наприклад, шляхом впровадження більш продуктивних технологій та розширення площі сільськогосподарських угідь.

**Завдання 5. Розробка стратегії підвищення рівня продовольчої безпеки**

**Рекомендації:**

1. **Підвищення самозабезпеченості.** Збільшити інвестиції у сільське господарство, зосередитися на підвищенні продуктивності через модернізацію техніки та впровадження нових технологій.
2. **Зниження залежності від імпорту**. Стимулювати внутрішнє виробництво, забезпечити сприятливі умови для фермерів (субсидії, кредитування), підтримувати інновації.
3. **Збільшення продовольчих запасів.** Підтримувати запаси на рівні, що відповідає 25% річного споживання, для забезпечення продовольчої безпеки в умовах можливих криз.
4. **Підвищення доступності продуктів.** Збільшити інфраструктурні інвестиції, покращити логістику, знизити витрати на транспортування.

**Очікуваний результат:** Збільшення самозабезпеченості країни основними продуктами харчування, зниження частки імпорту, стабільний рівень продовольчих запасів, і підвищення загального рівня продовольчої безпеки країни.