

Харківський державний аграрний університет  
імені В.В. Докучаєва

На правах рукопису

ГОПЦІЙ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ

УДК 631.111.1

**ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ РОЗМІЩЕННЯ  
ВИРОБНИЧИХ ЦЕНТРІВ ТА КОМПЛЕКСІВ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ І ГОСПОДАРСТВ  
(на прикладі Балаклійського району Харківської області)**

08.07.02 - Економіка сільського господарства і  
АПК

Автореферат дисертації на здобуття вченого  
ступеня кандидата економічних наук



Харків - 1996

38. 43

ЛВ 36. 066

ЛННБ України ім.В.Стефаніка



Робота виконана на кафедрі геодезії та планування населених місць Харківського державного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва. 00757142 (Q)

**Науковий керівник:**

доктор економічних наук, професор Кірсанов В.О.

**Офіційні опоненти:**

доктор економічних наук, професор Бесєдін М.О.,  
кандидат економічних наук Шкурка М.С.

**Провідна організація:**

Інститут землеустрою Української академії аграрних наук, м. Київ.

Захист відбудеться 12 грудня 1996 р. о 12 годині на засіданні спеціалізованої Ради К 02.33.01 по присудженню наукового ступеню кандидата економічних наук в Харківському державному аграрному університеті ім. В.В. Докучаєва за адресою: 312131 м. Харків, п/в "Комуніст - 1", учбове містечко ХДАУ

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Харківського державного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва.

Автореферат розісланий "12" листопада 1996 р.

Вчений секретар спеціалізованої  
Ради, кандидат економічних наук,  
професор

А.В. Македонський

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Органічною складовою частиною економічних реформ, які на сьогодні здійснюються в аграрному секторі, є земельна реформа, в зв'язку з якою в широких масштабах почала проводитись робота з роздержавлення і приватизації земель. При цьому одночасно з відведенням земельних ділянок у власність або використання актуальною задачею стало раціональне використання території з врахуванням виникнення змін у земельних відносинах, нових форм господарювання, даних Земельного кадастру, форм розселення, що склалися та інших соціально-економічних умов сучасності.

Виходячи з теми досліджень, предметом вивчення є економічне обґрунтування розміщення виробничих центрів та комплексів сільськогосподарських підприємств і господарств (на прикладі Балаклійського району Харківської області).

Актуальність розглянутої теми в сучасних умовах визначається рядом обставин, основними з яких є:

- розвиток нових форм господарювання, організація території яких передбачає раціональне розміщення виробничих центрів та комплексів (невеликі кооперативні об'єднання селян, одноосібні та групові фермерські господарства і ін.);
- суттєві зміни в організації території сільгоспідприємств (КСП, держгоспів), які викликані здійсненням Земельної реформи і зміною характеру земельних відносин, що склалися;
- змінені підходи до сільського розселення і розвитку сільських населених пунктів, місцезнаходження яких, як правило, перш за все, визначає розміщення виробничих центрів і комплексів;
- необхідність реконструкції багатьох виробничих центрів і комплексів у відповідності з сучасними будівельно-технічними і технологічними вимогами, ефективні здійснення яких доцільні одночасно з проведенням заходів, спрямованих на вдосконалення розміщення;
- наявності значних недоліків у розміщенні і організації виробничих центрів і комплексів, що склалися, з точки зору економічного обґрунтування, дотримання екологічних, будівельно-технічних і інших вимог.

**Об'єктами досліджень** визначені виробничі центри і комплекси колективних сільськогосподарських підприємств (КСП) і держгоспів Балаклійського району, який в значній мірі є характерним для інших районів Харківської області і суміжної з нею областей України.

**Основними задачами досліджень** була розробка науково-обґрунтованих рекомендацій, спрямованих на удосконалення розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств і госпо-

дарств в сучасних умовах організації сільськогосподарського виробництва. При цьому особлива увага приділялась вирішенню слідуючих питань:

1. Розкрити особливості розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств і господарств в сучасних умовах.
2. Розробити методику комплексного економічного обґрунтування розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств і господарств з застосуванням математичних методів.
3. Визначити методичні основи розміщення і економічного обґрунтування житлових і виробничих центрів (садиб) фермерських господарств.

**Методика проведення досліджень.** В процесі досліджень застосовувались різні методи в залежності від особливостей питань, що вирішувались. Основними з них є: монографічний, системного розрахунково-графічного аналізу, варіантних порівнянь. Для знаходження оптимальних рішень при порівнянні варіантів застосовувалось математичне моделювання.

**Наукова новизна досліджень полягає в слідуючому:**

1. Розкрито роль і значення виробничих будівель та споруд у розвитку агропромислового комплексу, а також особливості і значущість їх розміщення на території сільськогосподарських підприємств і господарств.
2. Проведено аналіз розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств, що склалося в базовому районі досліджень, в результаті якого зроблено обґрунтований висновок про необхідність проведення реконструкції багатьох існуючих виробничих об'єктів і удосконалення розміщення їх в межах землекористування.
3. Розвинуті типові методики визначення ефективності капіталовкладень при обґрунтуванні розміщення виробничих центрів і комплексів, визначені методи розрахунку складових елементів економічного аналізу з розробкою відповідних моделей; запропонована модель комплексного обґрунтування.
4. Розроблені рекомендації з удосконалення розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств і господарств в сучасних умовах реформування агропромислового виробництва з врахуванням різних форм господарювання, нового підходу до розселення, що склалося, пріоритетності соціального розвитку сільських населених пунктів і т.п.
5. Уточнені розрахункові показники необхідної площі для будівництва МТФ з врахуванням їх реконструкції і різних топографічних умов, а також методика визначення "точки транспортного мінімуму" при розміщенні будівель і споруд.
6. Визначені основні напрямки розміщення і устрою центрів садиб фер-

мерських господарств, проаналізовано ряд варіантів рішення, запропоновано конкретні рекомендації.

**На захист вносяться наступні положення:**

розвинуті типові методики визначення ефективності капіталовкладень з метою удосконалення економічного обґрунтування розміщення виробничих центрів і комплексів;

– модель і програма для ЕОМ комплексного економічного обґрунтування розміщення сільськогосподарських виробничих центрів і комплексів;  
– модель визначення складових капітальних та поточних витрат при економічному обґрунтуванні розміщення виробничих центрів і комплексів;

– пропозиції з удосконалення розміщення існуючих та новостворюємих виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств (врахування особливостей різних форм господарювання, розселення, що склалося, поліпшення екологічних умов);

– рекомендації з розміщення центрів садиб фермерських господарств, організації їх на території.

**Практична значимість проведених досліджень** полягає в тому, що вони дозволяють на основі комплексного підходу і врахування сукупності факторів, які впливають на розміщення і планування виробничих центрів і комплексів в сучасних умовах, досягти більш ефективного використання існуючого будівельно-технічного потенціалу при дбайливому відношенні до землі, поліпшити соціальні умови, знизити витрати на виробництво сільськогосподарської продукції, забезпечивши більш благоприємну екологічну ситуацію.

Деякі рекомендації і пропозиції з розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств прийняті до використання при подальшому розвитку і реконструкції виробничих об'єктів в сільськогосподарських підприємствах Балаклійського району Харківської області, офіційних республіканських рекомендаціях, навчальному посібнику і методичних вказівках.

**Апробація результатів досліджень.** За результатами проведених досліджень опубліковано 23 наукових роботи у вигляді статей, доповідей, тез, рекомендацій, методичних вказівок, один навчальний посібник (з них у співавторстві - 6). Автором зроблено 27 наукових доповідей на наукових і науково-практичних конференціях різних рівней, в тому числі республіканського і регіонального значення:

1. Республіканській конференції "Перспективи розвитку соціалістической економіки і проблеми підвищення ефективності общественного производства", Київ, Інститут економіки АН УРСР, 1978 р.
2. Регіональній конференції "Ефективність капітальних вложений в

молочное животноводство в свете решений XXV съезда КПСС и задачи проектных организаций", Харків, НДІ Укрсільгосппроект, 1978 р.

3. Республіканській науково-практичній конференції молодих вчених, економістів, аграрників "Пути повышения эффективности сельскохозяйственного производства в свете решений XXVI съезда КПСС", Київ, УкрНДІ економіки і організації сільського господарства ім. О.Г. Шліхтера, 1982 р.

4. Науково-виробничій конференції молодих вчених і спеціалістів, 1983, 1984, 1985, 1986, 1988 рр., Москва, Московський інститут інженерів землевпорядкування.

5. Республіканській науково-технічній конференції, Волгоград, 1990 р.

Крім того, результати досліджень доповідались на науково-практичних конференціях Харківського державного аграрного університету у 1976-1993 рр., в тому числі на ювілейній конференції, присвяченій 175 річниці утворення сільськогосподарського інституту "Земельные отношения в условиях перехода к рыночной экономике", Харків, 1991 р.

**Структура і обсяг дисертації.** Дисертація складається із вступу, 3<sup>а</sup> глави, висновків і рекомендацій виробництву, 1<sup>а</sup> додатку. Обсяг дисертації - 157 сторінок машинного тексту. В роботі подано 35 таблиць, 8 рисунків. Список використаної літератури включає 163 найменування.

### **ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Проведений аналіз літератури з вивчаемого питання в главі "Розвиток виробничого будівництва і його роль в підвищенні ефективності сільськогосподарського виробництва" показав, що будівлі, споруди та передаточні механізми становлять значну частину основних сільськогосподарських виробничих фондів. Створені в результаті капітального будівництва вони призначені збільшувати вихід продукції, сприяти покращенню умов праці та збереженню і поліпшенню родючості сільськогосподарських угідь.

Ефективність використання вивчаємих основних виробничих фондів (будівель та споруд) багато в чому залежить від їх розміщення як відносно взаємного розташування, так і розміщення відносно земельних масивів, пунктів споживання та постачання тієї чи іншої продукції і матеріалів, наявності трудових ресурсів та ін., тобто місць їх концентрації: виробничих комплексів і центрів, де і здійснюються основні виробничі процеси.

Разом з тим вони володіють деякими специфічними особливостями, які надають раціональному розміщенню їх на території сільськогосподарських підприємств особливо важливе і багатостороннє значення (нероз-

ривний зв'язок з землею, неперемішуваність, значні капіталовкладення, довготривале функціонування, активний вплив на екологію та ін.)

На всіх етапах розвитку і становлення виробничих центрів та комплексів, не зважаючи на зростання капітальних вкладень у їх створення, прогресивність типових проектів виробничих будівель та споруд, відповідаючих основним напрямкам науково-технічного прогресу, не приділялось достатньо уваги їх просторовому розміщенню. В результаті цього, забудова цілого ряду виробничих центрів носила хаотичний характер, з порушенням технологічних зв'язків між будівлями, що з рештою в процесі експлуатації призводило до зростання поточних витрат, які перевищували інколи початкові капітальні вкладення.

Результати аналізу виробничих центрів і комплексів, що склалися в районі, розглянуті в 2 главі дисертації "Аналіз виробничих центрів і комплексів, які склалися і функціонують в районі досліджень". Основні з них приведені в таблиці 1. Вони дозволяють зробити наступні узагальнюючі висновки:

1. В сільськогосподарських підприємствах району функціонує 223 виробничі комплекси, в тому числі тваринницьких 125 або 56.1% від загальної кількості, рослинницькі 98 (43.9%). На одне сучасне господарство їх припадає відповідно 5 і 1.6, що свідчить про наявність достатньо широкої мережі існуючих виробничих комплексів цих двох основних галузей сільськогосподарського виробництва. В той же час, комплексів з переробки сільськогосподарської продукції і будівельних явно недостатньо - всього в 5 господарствах району.

2. У значній частині комплексів, будівлі і споруди амортизувались більш як на 40%. В тваринницьких комплексах таких об'єктів 19%, в рослинницьких - 55.1%, переробки сільськогосподарської продукції - 100%. Ці дані свідчать про актуальність заходів з реконструкції, яка повинна супроводжуватись підвищенням рівня механізації основних виробничих процесів.

3. Більше 60% всіх виробничих центрів і комплексів мають суттєві просторові недоліки: не витримані санітарні захисні зони, відсутні благоустроєні під'язи, поганий зв'язок з сівозмінними масивами, не враховано рельєф і ін., що надає заходам з удосконалення розміщення важливе і багатостороннє значення.

Важливим показником функціонуючих виробничих центрів та комплексів є ефективність використання зайнятої ними території. Приведені в таблиці 2 фактичні і розрахункові дані показують, що по всім об'єктам, охоплених аналізом (223 комплекси, з них 56.1% - тваринницькі), фактично зайнята площа більше розрахункової на 618.7 га, тобто в 1.6 рази, що виникло в основному внаслідок застосування зави-

Таблиця 1

Характеристика виробничих центрів та комплексів сільськогосподарських підприємств  
Балаклійського району Харківської області

Тип виробничих комплексів	Кількість господарств, що мають виробничі центри та комплекси	Кількість виробничих центрів та комплексів	Припадає на одне господарство	Середній розмір центру або комплексу за потужністю		Процент амортизації будівель та споруд і їх питома вага в %				% механізації основних виробничих процесів	Комплекси, які мають упоряджені підізди, %	Виробничі центри та комплекси, які мають недоліки в розміщенні	
				розрахункова одиниця	потужність	до 40	41-60	61-80	більше 80			кількість	в % від загальної кількості
I Тваринницькі	25	125	5.0	-	-	81.1	10.1	3.1	5.8	-	-	80	64.0
1. Ферми і комплекси ВРХ	25	80	3.2	голова	576	83.3	10.9	3.2	2.6	55-60	60	-	-
2. Ферми і комплекси свиней	18	21	1.2	голова	160	81.4	11.5	2.7	4.4	35-40	40	-	-
3. Овечі ферми і комплекси	5	15	3.0	голова	775	72	8	4	16	20-25	5	-	-
4. Птахоферми і комплекси	6	9	1.5	голова	7400	87.5	10	2.5	-	90-100	90	-	-
II Рослинницькі	25	98	1.6	-	-	44.9	13	12.8	29.3	-	-	64	65.3
1. Ремонтно-механічні двори	24	45	1.9	трактор	25	64.4	16.5	13	6.1	10-15	90	-	-
2. Складські	23	41	1.8	дови	2006	50.1	12.5	13.9	23.5	35-40	95	-	-
3. Хімізації	6	7	1.2	дови	648	20.2	10.1	11.4	58.3	-	-	7	100.0
III Переробки сільгосппродукції	5	5	1.0	м <sup>2</sup> забу дови	323	-	100	-	-	25	100	-	-
IV Будівельні	5	12	2.4	дови	2500	37.6	20.2	12.2	30.1	25-30	-	6	50

щених нормативів у процесі будівництва, низької щільності забудови, недостатньої уваги до вибору будівельних майданчиків, виключенню непридатних та обмежено придатних ділянок.

Окрім вищевказаних характеристик були проведені дослідження з характеру розташування тваринницьких ферм і комплексів відносно кормових і інших сівозмінних масивів. В результаті виявилось, що із 75 ферм, охоплених аналізом, тільки 23 розташовані від кормових баз на відстані до 5 км (30.6% загальної кількості), а решта - більше 5 км, причому, 13 із існуючих ферм (17.4%) віддалені від місця виробництва кормів на відстань більше 10 км. Таке положення обумовлює значні витрати на перевезення кормів і інших вантажів.

Таблиця 2

Стан використання земельної площі, займаємої сільськогосподарськими виробничими центрами і комплексами району

Види комплексів	Фактично займаема площа, га		Розрахункова площа, га	Відхилення розрахункової площі від фактичної	
	за планом землекористування	освоєно в природі		±	%
1. Тваринницькі ферми і комплекси	1087.9	996.50	377.80	+618.7	в 1.6 р.б.
2. Машинно-тракторні	94.4	132.70	13.60	+119.1	в 8,8 р.б.
3. Складські	115.2	148.60	22.50	+126.1	в 5.6 р.б.
4. Переробки продукції	2.1	1.10	0.10	+1.0	в 10.0 р.б.
5. Будівельні	0.4	0.25	0.15	+0.1	в 0.7 р.б.
Всього	1300	1279.20	414.20	+865	в 2.1 р.б.

Таким чином, результати натурного обстеження і проведеного аналізу виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств показують, що як за рівнем будівельно-технічної оснащеності, так і за умовами розміщення на території багато з них не відповідає сучасним вимогам. Внаслідок цього актуальною задачею є реконструкція і технологічне переоснащення таких центрів, особливо тваринницьких ферм, яка б поєднувалась з удосконаленням розміщення на території шляхом надання переваги в подальшому тим з них, які забезпечують високий рівень ефективності використання капітальних вкладень на реконструк-

цію і послідує розиток та створюють більш благоприємні просторові умови з точки зору виробничих, санітарно-гігієнічних, природоохоронних та інших вимог. Звідси виникає задача проведення комплексного обґрунтування розміщення таких комплексів, при якому економічне обґрунтування буде займати одне з центральних місць.

В главі "Напрямки підвищення економічної ефективності розміщення і планування виробничих центрів та комплексів в сільськогосподарських підприємствах і господарствах" вказані напрямки підвищення економічної ефективності розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств в сучасних умовах.

Аналізуючи існуючі типові методики економічного аналізу, а також рекомендації різних авторів, в дисертації приводяться конкретні рекомендації з їх удосконаленням як за змістом, так і за практичним застосуванням. При цьому розроблено відповідні математичні моделі і алгоритми їх вирішення.

Рекомендуються для практичного застосування слідуєчі моделі:

1. Для визначення абсолютної ефективності капіталовкладень за варіантами розміщення  $T = \frac{K}{D_2 - D_1} + t$ , де  $T$  - термін окупності капіталовкладень,  $D_2$  - чистий прибуток після внеску капіталовкладень,  $D_1$  - чистий прибуток до використання капіталовкладень,  $t$  - термін будівництва і освоєння об'єкту, враховуючи кількість років досягнення проектної потужності.

Визначення порівняльної ефективності капіталовкладень з аналізованих варіантів рекомендується проводити за моделлю:

$$П = E \cdot \sum_1^8 K + \sum_1^4 T,$$

де  $П$  - сума приведених витрат за варіантами розміщення;

$E$  - нормативний коефіцієнт ефективності капіталовкладень;

$K_1$  - капітальні вкладення на будівництво об'єкту;

$K_2$  - капітальні вкладення на будівництво позамайданчикових споруджень і комунікацій;

$K_3$  - витрати на зняття і збереження родючого шару ґрунту на ділянках, що забудовуються;

$K_4$  - витрати на компенсацію збитків у зв'язку з відведенням земельної площі для будівництва (в разі будівництва державних і міжгосподарчих виробничих комплексів);

$K_5$  - витрати, пов'язані з компенсацією втрат сільського господарства у зв'язку з використанням продуктивних угідь під будівництво (теж саме, що і в попередньому випадку);

- $K_6$  - капіталовкладення на природоохоронні заходи, викликані будівництвом виробничого комплексу;
- $K_7$  - капіталовкладення на реорганізацію території сільськогосподарського підприємства, обумовлену виділенням майданчика під будівництво виробничого комплексу (створення кормових сівозмін, перекладка існуючих доріг і будівництво нових та ін.), визначаються виходячи із обсягу робіт, проведення яких планується, та їх приблизної вартості;
- $K_8$  - капіталовкладення на здійснення соціальних заходів, пов'язаних з будівництвом і функціонуванням виробничого комплексу;
- $T_1$  - щорічні амортизаційні відшкодування;
- $T_2$  - транспортні витрати;
- $T_3$  - експлуатаційні витрати;
- $T_4$  - сума витрат щорічного доходу в результаті використання продуктивних угідь під виробниче будівництво.

При комплексному обґрунтуванні рекомендується модель:

$$\Pi = E \cdot \sum_1^3 K + V_{\text{н}} + \sum_1^3 T - E_{\text{с.в.}}$$

- де  $K_1$  - капіталовкладення на внутрішньомайданчикові споруди;
- $K_2$  - капіталовкладення на технологічне оснащення;
- $K_3$  - капіталовкладення на позамайданчикові роботи;
- $V_{\text{н}}$  - середньозважений нормативний коефіцієнт амортизації основних будівельних фондів;
- $T_1$  - щорічні витрати на соціальні заходи;
- $T_2$  - щорічні витрати виробництва;
- $T_3$  - щорічний фонд заробітної плати;
- $E_{\text{с.в.}}$  - сума щорічного чистого доходу від більш ефективного використання земель під виробничим будівництвом.

4. Розроблено методики визначення складових частин цих моделей, виведені відповідні розрахункові формули.

З метою комплексного обліку організаційно-господарчих, будівельних, екологічних і інших вимог розроблена програма обліку зв'язку між основними виробничими комплексами: тваринницькими, ремонтно-механічними, складськими та ін. і земельними масивами, які вони обслуговують або з якими зв'язані, а також об'єктами, розташованими за межами території господарства (підприємства переробки, пункти приймання продукції і ін.). Розроблені і рекомендуються до аналізу три варіанти рішення, кожен з яких характеризується різним підходом до створення нових потужностей при можливо повному обліку всіх інших вимог:

- повна реконструкція і розширення діючих потужностей та доведення їх

до оптимально-пропонуємих розмірів без створення об'єктів будівництва на новому місці;

– будівництво на новому місці або на місці існуючих комплексів, без проведення робіт з реконструкції;

– часткова реконструкція і розширення існуючих потужностей з добудовою, яких не вистачає.

Визначені умови аналізу кожного варіанту, складена комп'ютерна програма рішення на мові "Pascal". В програмі прийняті деякі узагальнення, що спрощують розрахунки, які не мають значного впливу на кінцеві результати. Виробничі центри або комплекси розміщуються в пункті споживання  $j$ , який прив'язується до населеного пункту з прилягаючими земельними масивами (рис. 1). Пункти виробництва поділяються на внутрішньогосподарчі -  $i$  та позагосподарчі -  $if$ . Зв'язок пункту  $j$  з пунктами  $i$ ,  $if$  здійснюється через вихідний вантажнозбірний пункт  $f$  (для локалізації розрахунків його розташування приймається на перехресті меж пунктів  $i$ ,  $if$  з основними транспортними магістралями (пункт виробництва одночасно може бути і пунктом споживання як внутрішньогосподарчого, так і позагосподарчого призначення) підвезення кормів на територію комплексу, вивезення органічних добрив, молока і т.п.

Дану залежність можна записати так:

$$i, if \rightarrow j \rightarrow f, if$$

Розрахунок розміщення комплексів, внаслідок багатоваріантності, яка вимагає значних витрат часу і праці рекомендується здійснювати за допомогою ЕОМ. Згідно з запропонованою моделлю і програмою, оптимальний варіант визначається за мінімумом приведених витрат у відповідності з типовою методикою:

$$ПВ = E_n \cdot \sum K + \sum П \rightarrow \min$$

$ПВ = (PS)$  - приведені витрати;

$E_n = (E)$  - нормативний коефіцієнт ефективності;

$K = (K_1 + \dots + K_n)$  - сума капітальних вкладень, яка визначається за нормативними і звітними матеріалами;

$(K_1)$  - сума капітальних витрат на внутрішньомайданчикові будівельні роботи;

$(K_2)$  - витрати на спорудження позамайданчикових комунікацій;

$(K_3)$  - витрати на підготовчі роботи на будівельному майданчику;

$(K_4)$  - витрати на компенсацію збитків, пов'язаних з зносом, руйнуванням або пошкодженням існуючого будівельно-технічного фонду;

в дужках наведені позначення, прийняті за текстом програми

- ( $K_2$ ) - втрати сільськогосподарської продукції в результаті відшкодування додаткової земельної площі під об'єкти, що будуються;
- ( $K_3$ ) - витрати на природоохоронні заходи;
- ( $K_4$ ) - витрати на організаційно-господарчі заходи, які викликані реконструкцією або технічним переоснащенням існуючого комплексу;
- ( $K_5$ ) - витрати, пов'язані з ліквідацією непридатних до подальшої експлуатації основних фондів у середині або за межами будівельного майданчику;
- $T=(TS)$  - поточні витрати, які визначаються за нормативними звітними матеріалами і за методикою професора В.О. Кірсанова, розвинуту і доповнену нами.

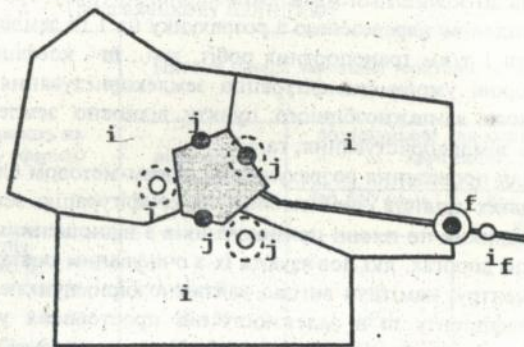
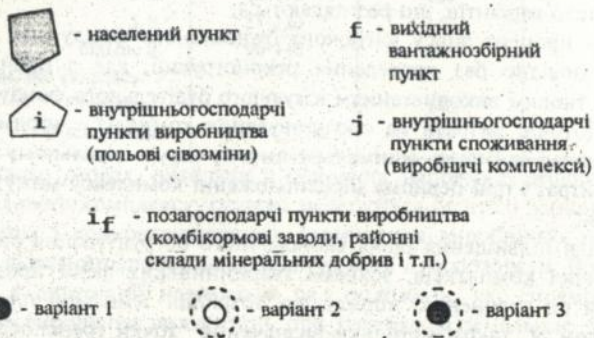


Рис. 1 Розміщення виробничого комплексу



Поточні витрати складаються в основному з витрат на транспортні роботи (перемножується відстань  $M$  від зовнішнього вантажнозбірного пункту  $f$ ,  $i_f$  до передбачуваного місцезположення комплексу  $j$  і витрати на перевезення вантажів  $S$  (як добуток кількості вантажів  $P_1, P_2, \dots, P_n$  і серед-

ньої вартості перевезення 1 т/км у межах внутрішньогосподарчого пункту виробництва - масив полів сівозміни):

$$\sum T = (TS) = M \cdot \left( \sum_1^n S_i \pm \sum_1^n S_r \right)$$

Для визначення витрат на перевезення вантажів в межах господарства рекомендується використовувати формули визначення середньої реальної відстані, запропоновані К.Н. Сазоновим, 1951. З врахуванням певних перетворень кінцева формула розрахунку має наступний вигляд:

$S = 0.1 \cdot a \cdot c \cdot m \cdot \sqrt{P^3}$ , де  $S$  - витрати на перевезення вантажів в межах господарства до зовнішнього вантажнозбірничого пункту, грн.;  $a$  - об'єм вантажу, який підлягає перевезенню з розрахунку на 1 га землекористування, т;  $c$  - вартість 1 т/км транспортних робіт, грн.;  $m$  - коефіцієнт, який враховує просторові умови (конфігурацію землекористування і місцезнаходження вихідного вантажнозбірничого пункту відносно землекористування);  $P$  - площа землекористування, га.

Для проведення розрахунків за даним методом слід узагальнити межі земельних ділянок, щоб наблизити конфігурацію землекористування до рівновеликих по площі прямокутників з відношенням сторін 1:1, 1:2, 1:4 і т.д. по дорогах, які пов'язують їх з очікуваним розташуванням виробничого центру, намітити вигідні вантажнозбірничі пункти, визначити значення коефіцієнту  $m$  в залежності від просторових умов. За формулою  $S = 0.1 \cdot a \cdot c \cdot m \cdot \sqrt{P^3}$  визначають витрати на перевезення вантажів в межах кожного земельного масиву.

$N$  - число варіантів, що розглядаються;

$A, B$  - процент зносу існуючого будівельного фонду для варіантів відповідно без проведення реконструкції, але з повним, або частковим використанням існуючого будівельного фонду.

Поточні витрати на обслуговування комплексу, утримання в робочому стані займають мінімальну питому вагу в загальному обсязі поточних витрат і при певному місцезнаходженні комплексу можуть не враховуватись.

Для підвищення рівня економічного обґрунтування розміщення виробничих комплексів, зокрема тваринницьких ферм проведені дослідження по уточненню нормативів потрібної земельної площі під будівництвом, а також методики визначення "точки транспортної мінімуму" при розміщенні будівель та споруд в умовах реконструкції.

Результати досліджень по визначенню потрібної земельної площі під молочно-товарні ферми наведені в таблиці 3.

Що стосується уточнення методики визначення "точки транспорт-

ного мінімуму", то вона зводиться до врахування блоку сховищ кормів, які транспортуються до кормоцеху, а також в тваринницькі приміщення.

Відповідно уточнена модель нерівності значення "точки транспортного мінімуму":  $\sum_{i=1}^j V_i > \frac{1}{2} \cdot \sum_{i=1}^n V_i < \sum_{i=j+1}^n V_i$ , де  $V$  - вантажомісткість кількості

основних споруд;  $i, j$  - відповідна відстань зліва і справа від кормоцеху до основних будівель і складських споруд.

Таблиця 3

Норми земельної площі на одну корову  
(розрахунковою одиницю)

Фактори, що впливають на розміри комплексу (ферми)	Питома площа земельної території, м <sup>2</sup> на одну голову		
	відповідно РСН-320-81 400-1200 корів	розрахункова для комплексів крупністю	
		400-800 корів	більше 800 корів
Питома вага площі під існуючою забудовою, %:			
30-50	88-120	140	110
50-80	96-130	155	110
більше 80	104-140	160	110
Величина уклону території, %:			
3-5	84-110	120	100
5-8	88-120	140	115
більше 8	96-140	160	120
Тип забудови, що склалась:			
батарейна	-	140	100
безсистемна	-	150	110

В сучасних умовах, виходячи з основних напрямків реформування агропромислового комплексу, суттєво змінюються багато з раніше існуючих принципів і конкретних рішень розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств і господарств. Враховуючи все це, в дисертації наводиться ряд положень, які спрямовані на більш якісне вирішення цих питань при перебудові земельних відносин при різних формах господарювання, новому підході до розвитку сільського розселення і т.п.

Велику увагу приділено в роботі розміщенню і устрою садиб фермерів, які являють собою житлові і виробничі центри фермерських господарств. В результаті аналізу сучасної практики в роботі відмічені

суттєві недоліки в організації території фермерських господарств, в тому числі і у відношенні розміщення та устрою садиб.

Визначені основні умови, які необхідно враховувати при розміщенні садиб фермерів, приблизний склад будівель і споруд, їх взаємне розташування. Проаналізовано 6 варіантів типових схем садиб фермерів, які на сьогодні рекомендуються до використання, дана відповідна їм оцінка за займаємою земельною площею та іншими умовами.

В кінці дисертації приведені основні висновки, які витікають із проведених досліджень та пропозиції для виробництва.

Вони зводяться до наступного:

1. Виробничі центри і комплекси є функціональними структурами сільськогосподарських підприємств і господарств і відіграють важливу роль у виробництві продукції. Перші з них розуміються як місця концентрації основних і оборотних засобів виробництва, які приймають участь в процесі виробництва, другі визначаються як сукупність будівель і споруд об'єднаних спільною технологією та інженерними комунікаціями, розташованих, як правило, на одній компактній земельній ділянці.

Поняття виробничого центру безпосередньо визначає його економічну суть, виробничого комплексу - його економічне значення в процесі функціонування будівель і споруд та розміщення в них інших засобів виробництва. Таке розуміння змісту, ролі і значення виробничих центрів та комплексів надає раціональному розміщенню на території сільськогосподарського підприємства важливе і багатостороннє значення, робить необхідним вирішення цього питання в числі першочергових заходів, що здійснюються в процесі землевпорядкування.

2. Поряд з великим економічним значенням раціональне розміщення виробничих центрів і комплексів значно впливає на поліпшення екологічних умов, забезпечення благоприємних санітарно-гігієнічних, зооветеринарних, будівельно-технічних, протипожежних, архітектурно-планувальних і деяких інших умов. Тому обґрунтування рішень, що приймаються, повинно здійснюватись шляхом комплексного обліку і оцінки всіх основних факторів, які впливають на їх місцеположення, визначають поряд з економічними показниками розміщення і інші характеристики.

3. Виробничі центри і комплекси в існуючих сільськогосподарських підприємствах в основному вже склалися. При їх розміщенні враховувались звичайно організаційно-господарчі, санітарно-гігієнічні, зооветеринарні, будівельно-технічні, протипожежні, архітектурно-планувальні вимоги.

Однак конкретний зміст цих вимог в сучасних умовах організації сільськогосподарського виробництва значно змінився, що викликає необхідність уточнення і подальшого розвитку ряду суттєвих положень, які

становлять науково-методичні основи проектування і організації їх в сучасних держгоспах і колективних сільськогосподарських підприємствах.

Разом з тим багато з виробничих центрів і комплексів, які склалися, мають суттєві недоліки в розміщенні, що зумовлює необхідність їх усунення на основі проведення натурних обстежень і досконального аналізу ситуації, що склалася.

Все це робить актуальним розвиток науково-методичних положень розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств та господарств особливо в сучасних умовах.

4. Відправним положенням науково-методичних основ удосконалення розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств і господарств, що склалися і створення нових є одночасне і спільне вирішення ряду тісно пов'язаних між собою і взаємообумовлених організаційно-господарчих і соціально-економічних заходів, зокрема у поєднанні з розвитком різних форм господарювання, розселенням, що склалося і соціальним переустроєм сел, відродженням малих і дрібних населених пунктів, раціональною організацією використання сільськогосподарських угідь, дорожнім будівництвом та ін.

5. Необхідно поєднувати організацію раціонально великих виробничих комплексів з комплексами менших розмірів, ефективність яких буде визначатися впровадженням нових форм господарювання (невеликих кооперативів, дрібногрупових сімейних об'єднань та ін.) з збереженням і подальшим розвитком дрібних населених пунктів, які раніше вважалися неперспективними, раціональним використанням відокремлених і віддалено розташованих від великих масивів продуктивних угідь.

В результаті повинні отримати широке розповсюдження малі і середні їх потужності: тваринницькі ферми, господарчі двори, підприємства з переробки сільськогосподарської продукції та ін.

6. Результати обстежень сучасного стану виробничих центрів і комплексів показали, що багато з них у будівельно-технічному відношенні, а також за рівнем оснащення і благоустрою, не відповідають сучасним вимогам. Тому удосконалення розміщення виробничих центрів і комплексів слід проводити у поєднанні з проведенням заходів з їх реконструкції і технологічного переоснащення. Для цього рекомендується використовувати показник технічного оснащення існуючого комплексу, на основі якого можна встановити раціональний підхід до заходів з реконструкції, удосконалення, просторового розміщення.

7. Аналіз розміщення виробничих центрів і комплексів в ряді районів Харківщини (Балаклійський, Лозівський, Шевченківський та ін.) дозволяє констатувати, що в багатьох сільськогосподарських підприємствах вони розташовані без дотримання встановлених вимог. Найчастіше по-

рушення мають місце при дотриманні розмірів санітарних захисних зон, здійсненні водоохоронних заходів, захисту житлових територій від проникнення газоподібних шкідливих виділень і забруднених рідких стоків, організації і здійсненні утилізації і знешкодження відходів виробництва. В зв'язку з усім цим погіршуються екологічні умови, які викликають ряд серйозних негативних наслідків.

З метою повного усунення такого положення або значного зменшення негативних наслідків, при удосконаленні розміщення виробничих центрів і комплексів слід більше уваги приділяти дотриманню екологічних вимог, передбачаючи у випадку необхідності здійснення додаткових природоохоронних заходів (створення очисних споруд, земляних валів та ін.).

8. Зміни положення внутрішньогосподарчих доріг, доріг між селищами та відношення їх до доріг загального користування обумовлюють необхідність дотримання ряду додаткових вимог до розміщення виробничих центрів і комплексів, особливо тваринницького напрямку. Вони зводяться в основному до створення умов належного просторового відокремлення їх з метою більш повного дотримання технологічних, ветеринарних, протипожежних та інших вимог, встановлених у випадках розташування їх поблизу доріг місцевого (районного) призначення - доріг IV категорії.

9. Розміщення центрів садіб фермерських господарств повинно вирішуватися згідно з організацією їх території, враховуючи зовнішньогосподарчі і внутрішньогосподарчі зв'язки, умови водопостачання і енергозабезпечення, сукупність загальних природних вимог, що пред'являються до вибору майданчиків любого малого сільського населеного пункту. Для обґрунтування визначення необхідної площі і її просторового розташування доцільно розробляти в процесі організації території схеми їх планування і забудови.

10. Економічне обґрунтування розміщення виробничих центрів і комплексів повинно супроводжуватись на основі порівняння аналізованих варіантів за капітальними і поточними витратами виробництва згідно з методикою визначення приведених витрат. З метою ефективного використання цієї методики пропонується програма для роботи на персональній ЕОМ, за допомогою якої визначається оптимальне розміщення сільськогосподарських виробничих центрів і комплексів на основі порівняння багатьох варіантів з врахуванням комплексу вимог, умов і факторів: організаційно-господарських, економічних, просторових, наявності капітальних споруд та їх кошторисної цінності, природно-кліматичних, екологічних, природоохоронних та ін. Великий ефект дає застосування комплексного обґрунтування, яке охоплює інтегральними розрахунками основні тіснопов'язані між собою і взаємообумовлені елементи орга-

нізації території: розташування населених пунктів, розміщення виробничих центрів і комплексів, розвиток дорожньої мережі, розміщення сільськогосподарських угідь і сівозмінних масивів, використовуючи при цьому не тільки економічні показники, але й інші характеристики, що визначають достоїнства порівнюємих варіантів за санітарно-гігієнічними, зооветеринарними, екологічними, протипожежними і іншими умовами, неохопленими розрахунками.

11. Заходи з удосконалення розміщення виробничих центрів і комплексів сільськогосподарських підприємств і господарств тісно пов'язані і взаємообумовлені з раціональною організацією їх території, вирішенням міжгосподарчих проблем зв'язку, спеціалізацією виробництва, охорони земельних ресурсів і всього навколишнього природного середовища. Виходячи з цього, їх доцільно розробляти одночасно і узгоджено на території господарств району або селищної Ради в процесі складання схем землевпорядкування. На їх основі повинні розроблятися техніко-економічні проекти організації території господарств, проекти планування і забудови виробничих комплексів, розвитку дорожньої мережі та ін., які підлягають потім здійсненню.

### СПИСОК ОСНОВНИХ ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ

1. Гопцій А.Б. Развитие производственной зоны населенных мест колхозов и совхозов Балаклейского района Харьковской области //Архитектура, планировка и застройка сельских населенных мест: Тр. Харьковского с.-х ин-та. Харьков, 1978, т 247, с. 16-23.
2. Гопцій А.Б. Совершенствование размещения производственных комплексов совхозов и колхозов в процессе обновления основных фондов //Пути повышения эффективности сельскохозяйственного производства в свете решений XXI съезда КПСС: Тезисы докладов Республиканской научно-практической конференции молодых ученых-экономистов, Киев, 1982, ч.1. с.137-140.
3. Гопцій А.Б. Обоснование размещения животноводческих ферм и комплексов в процессе землеустройства //Сб. науч. тр. ХСХИ. Харьков, 1985, т. 317, с. 113-120.
4. Гопцій А.Б. К вопросу обоснования размещения комплексов производственных зон сел в условиях индустриализации сельскохозяйственного производства //Вопросы землеустройства и использование земли в условиях индустриализации сельскохозяйственного производства: Тр. ХСХИ, Харьков, 1986, с. 65-71.
5. Гопцій А.Б. Повышение эффективности использования застраиваемых участков в процессе реконструкции производственных зон сельских населенных пунктов //Землеустройство сельскохозяйственных

предприятий агропромышленного комплекса административных районов. Тр. Харьковского с.-х. ин-та, Харьков, 1987, с. 65-72.

6. Гопций А.Б. Рациональное использование территории в процессе размещения и реконструкции производственных комплексов совхозов и колхозов // Организация эффективного использования и охраны земельных ресурсов в схемах и проектах землеустройства. Тр. Харьковского с.-х. ин-та, Харьков, 1989, с. 75-83.

7. Кирсанов В.А., Важенин И.В., Гопций А.Б., Саенко А.Ф., Методические указания по комплексному обоснованию размещения населенных пунктов, производственных центров и внутрихозяйственных дорог при разработке курсового проекта "Схема землеустройства административного района" // ХСХИ, Харьков, 1989, 30 с.

8. Гопций А.Б., Червоний Н.В. Оптимизация размещения сельскохозяйственных производственных комплексов в современных условиях // Землеустройство сельскохозяйственных предприятий при разных формах организации производства. Тр. Харьковского с.-х. ин-та, Харьков, 1990, с. 40-45.

9. Гопций А.Б. К вопросу рационального использования земель под внутрихозяйственное производственное строительство // Интенсификация и рациональное использование земель. Тезисы докладов Республиканской научно-технической конференции, Волгоград, 1990.

10. Гопций А.Б. Математические методы обеспечения минимума транспортных работ на животноводческих фермах // Землеустройство сельскохозяйственных предприятий при разных формах организации производства. Тр. Харьковского с.-х. ин-та, Харьков, 1990, с. 36-40.

11. Гопций А.Б. Охрана земельных ресурсов и окружающей среды в процессе создания и функционирования животноводческих комплексов // Земельные отношения в условиях перехода к рыночной экономике. Тезисы докладов научно-практической конференции ХГАУ, Харьков, 1991, с. 36-39.

12. Гопций А.Б. Определение расхода земельной территории для машиноремонтных дворов колхозов и совхозов, индивидуальных и фермерских хозяйств // Проблемы собственности на землю, землепользования и землеустройства в условиях различных форм хозяйствования на земле. Тр. Харьковского государственного аграрного университета, Харьков, 1992, с. 75-82.

13. Кирсанов В.А., Гопций А.Б. Особенности размещения производственных комплексов сельскохозяйственных предприятий в современных условиях // Проблемы землепользования и землеустройства в условиях земельной реформы в Украине. Тр. Харьковского государственного аграрного университета, Харьков, 1994, с. 64-71.

14. Гопцій А.Б. Организация и планировка усадьбы фермера //Проблемы землепользования и землеустройства в условиях земельной реформы в Украине. Тр. Харьковского государственного аграрного университета, Харьков, 1994, с. 73-80.
15. Кірсанов В.О., Гопцій О.Б. Планування сільських населених пунктів. Навчальний посібник, Харків, 1993, 83 с.
16. Гопцій О.Б. Особливості фермерського господарства як малого сільського поселення та визначення земельної площі під його житлово-виробничу зону //Земельна реформа в Україні та завдання землеустрою в її здійсненні. Тези доповідей наукової конференції, присвяченої 50-річчю факультету інженерів землевпорядкування, Харків, 1994. с. 67-69
17. Гопцій О.Б. Деякі особливості організації розміщення та планування фермерських господарств //Проблеми агропромислового комплексу України: стан і перспективи. Тези наукової конференції, Дубляни, 1996, с. 188.

### АННОТАЦИЯ

Гопцій А.Б. Экономическое обоснование размещения производственных центров и комплексов сельскохозяйственных предприятий и хозяйств (на примере Балаклейского района Харьковской области)

Диссертация - авторская рукопись на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.07.02 - "Экономика сельского хозяйства и АПК" Харьковский государственный аграрный университет им. В.В. Докучаева.

Защита диссертации состоится в Харьковском государственном аграрном университете им. В.В. Докучаева, 1996.

**Основные идеи, результаты и выводы диссертации.** В диссертационной работе проведен анализ сложившегося размещения производственных центров и комплексов сельскохозяйственных предприятий и хозяйств в условиях новых форм хозяйствования, разработаны научно-обоснованные рекомендации по их дальнейшему развитию и совершенствованию расположения на территории. При этом развиты типовые методики определения эффективности капиталовложений при комплексном обосновании их размещения, в т.ч. с использованием ЭВМ. Сделаны выводы и даны рекомендации по дальнейшему использованию существующих и вновь создаваемых производственных центров и комплексов в современных условиях.

### SUMMARY

Goptziy O.B. The economical substantiation of the agricultural enterprises' industrial complexes and centers allocation with the example of Balak-

lea district of Kharkiv's region.

This is the author's manuscript for a Candidate degree of Economic Science, specialty 08.07.02 "Economy of Agricultural and Agro-Industrial Complex (AIC)" Kharkiv State Agrarian University after V.V. Docuchayev.

The defending of the thesis will take place in Kharkiv State Agrarian University after V.V. Docuchayev, in 1996.

The thesis is devoted to the analyses of allocation of production centers and complexes which have formed in the new managing forms' conditions. The scientific founded advises are given concerning further developing and improving of the land allocation.

Typical methods of determination of the investment effectiveness in the situation of complex allocation substantiation were developed.

The conclusion are made and recommendation for the further use of the exist and creating industrial centers and complexes in today conditions are given.

**Ключові слова:** розміщення виробничих центрів та комплексів, організація території, землекористування, садиби фермерських господарств, "точка транспортного мінімуму", ефективність капіталовкладень.

Відповідальний за випуск кандидат  
економічних наук

*Стиглиць*

Стативка І.М.

---

Підписано до друку 11 листопада 1996 року.  
Формат 60 x 84/16.

Ум.-друк.арк. 1,0. Обл. - вид. арк. 1,0.  
Тираж 100 прим. Замовлення № 335.

---

Ділянка оперативного друку ХДАУ

*436391*

**AB 36.066**