

Одеський

Державний економічний університет

На правах рукопису

Лобанов Леонід Сергієвич

Концепція програми структурної і
технологічної перебудови виробництва
машиноприладобудування та інновацій-
ний механізм її здійснення

Спеціальність 08.00.05. – Економіка,
планування, організація управління
народним господарством та його галу-
зями / промисловість /

Автореферат
дисертації на здобуття наукового
ступеня кандидата економічних
наук

Одеса - 1994 р.



00801711 (1)

АВ 29.677

дисертація є рукопис. Робота виконана в Одеському державно-
му політехнічному університеті.

Науковий керівник - академік інженерної академії України,
доктор економічних наук,
професор Продиус Іван Прокопович.

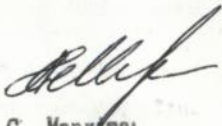
Офіційні опоненти - доктор економічних наук, професор
Бем Ігор Сергійович;
- кандидат економічних наук
Литовченко Віктор Васильович.

Захист відбудеться "12" маг 1994 р. в 14⁰⁰ годин
на засіданні спеціалізованої Ради Д.068.10.02 в
Одеському Державному економічному університеті / адреса: 270100,
м. Одеса, вул. Радянської Армії 8, ауд. 217 /

З дисертацією можна познайомитись в бібліотеці
Одеського Державного економічного університету.

Автореферат розісланий "5" 04 1994 р.

Вчений секретар
спеціалізованої Ради
кандидат економічних наук


А. С. Маркетт.

I. Загальна характеристика роботи

I. Актуальність теми. Велика і глибока криза економіки небезпечно наростає, продовжується падіння виробництва, купів наблизилася до вартості, різної 0,003 цента, дефіцит бюджету перевищив 60 %-у відмітку. Які причини цього явища. Загальновідомі їх пояснення "культом", "застоям", "порушенням виробничих зв'язків", "енергетичною кризою" не можна визнати, тому що перше є явищем суспільно - політичним і як показує досвід цілого ряду країн не обов'язково веде до економічної кризи і тим більше до руйнування економіки. Що стосується останніх, то вони відносяться до категорії наслідків, а не причин, бо є апіорі його передісторії в тому числі і постперестроєвських політичних рішень.

Відомі антикризисні програми не виявляють позитивних дій і лише підсилюють її розвиток, що свідчить не стільки про низьку якість їх виконання і про наявність протидіючих сил, скільки про неадекватність їх економічним реальностям.

Крім того економіка продовжує розглядатись як система виробничих відношень і як народне господарство в цілому, що визначило обмежений, лише макроекономічний характер програм.

Необхідний інший методологічний і аналітичний підхід до генезису економічної кризи для вияву її дійсних причин і факторів та розробки адекватної концепції її подолання і створення осмисленої економіки нової якості на основі підходів до неї як до репродуктивної системи, початковою і визначальною фазою якої є виробництво.

I.2. Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розробка концепції програми структурної і технологічної перебудови виробництва підприємств і промисловості машиноприладобудування /далі - Програми/, організаційно-економічного інноваційного механізму /OEIM/ її організації, розробки і здійснення, їх наукове обґрунтування.

вання.

Мета дослідження обумовила такі завдання:

показати роль та значення технології та виробництва, його спеціалізації і кооперування в історичному та сучасному економічному розвитку і репродуктивній системі;

- розробити методiku аналізу стану виробництва, спеціалізації та кооперування;

- дослідити організаційну та продуктову структури;

- стан, рівень та якість виробництва та технології;

- рівень спеціалізації та кооперування;

- систему організації та управління науково-технологічним розвитком та її місце в структурній, науково-технічній та інноваційній політиці на рівні уряду, галузі, підприємства і в порівнянні з науково-технічними відносинами в промислово-розвинутих країнах;

- довести економічну недоцільність функціонування виробництва в його нинішньому структурному, технологічному, організаційному стані;

- обґрунтувати необхідність змін структурної, науково-технологічної, інноваційної політики;

- довести необхідність структурної та технологічної перебудови виробництва і створення адекватного ОБІМ організації, розробки та здійснення Програми.

1.3. Об'єкт дослідження - підприємства оборонного і загальногo машиноприладобудування в центрі та північному сході Росії, Середній Азії, Львівській, Хмельницькій областях України, а також група підприємств Одеси.

1.4. Предмет дослідження - організаційні та продуктові структури виробництва підприємств і галузі;

- організаційно-технологічний базис підприємств;
- стан основних виробничих фондів;
- структури управління науково-технологічним розвитком;
- структурна, науково-технічна, промислова, інвестиційна, інноваційна політика;
- критерії та показники оцінки виробничої діяльності підприємств, рівня спеціалізації;
- пропорції та нормативи репродуктивного процесу, економічної рівноваги та розвитку.

I.5. Методика дослідження. За основу методології та методики дослідження прийняті описативно-нормативний, кореляційно-регресивний і структурно-функціональний види аналізу і системний підхід до вивчення предмету. Використані прийоми порівняння, графічного зображення, математичної економіки. Залучена численна економічна, науково-технічна, вітчизняна і зарубіжна література, а також техніко-економічна інформація про стан і виробничо-господарську діяльність підприємств та промисловості.

I.6. Наукова новина роботи міститься в тому, що за допомогою вибраного підходу до економіки, як репродуктивної системи, і врахування її цільової функції:

- розроблена методика дослідження стану виробництва як початкової і визначеної її фази;
- виявлені невідповідність параметрів виробництва, його організаційної та продуктової структур, репродуктивної системи логіці, нормативам і пропорціям рівноваги та розвитку виробництва та економіки, зокрема;
- практична відсутність приватного розподілу праці і спеціалізації виробництва як визначальної умови промислового і науково-технологічного розвитку, що виражається у вигляді нинішніх підприємств

універсального "натурального" типу, необґрунтованість показника рівня спеціалізації виробництва, що застосовується на практиці;

- кратне перевищення максимально допустимого нормативу фондоємкості продукції і доведено його значення, як правлячого параметру виробництва і економіки;

- доведена економічна недоцільність нинішніх організаційної та продуктової структур;

- виявлені конкретні причини відсталості виробництва і технологій, що визначили розвиток структурної кризи і руйнування репродуктивної системи;

- доведені економічна безглуздість подальшого функціонування виробництва і репродуктивної системи з їх нинішньому стані за допомогою формул основних економічних показників, формули теорії економічного росту та інтегрального коефіцієнту результативності виробництва, ідентичності репродуктивної системи "соціалізму" і "капіталізму";

- на основі виявлення дійсного характеру і причин економічної кризи обґрунтована неможливість її подолання і становлення економіки нової якості в недалекій перспективі шляхом лише макроекономічних та монетаристських реформ без превентивного відносно їх структурної перебудови виробництва;

- доведена неможливість технологічного оновлення виробництва при збереженні його нинішньої організаційної структури;

- уточнена формула економічного росту з врахуванням стану виробництва і економіки;

- запропонована концепція програми структурної перебудови виробництва як основа економічних перетворень подолання кризи і становлення економіки нової якості і практичний механізм її організації, розробки та здійснення.

Аналіз та висновки щодо організаційної та продуктової структур, фондоємкості продукції як головних керівних параметрів виробництва і економіки та кількісне визначення практично повної безрезультативності виробництва зроблені вперше.

І.7. Практична цінність роботи міститься в наступному. По-перше, виявляємо, що на відміну від відомих криз надвиробництва теперішня - є структурною кризою. Але не тією, причинами якої називають лише викривлення розподільчих відносин та галузевої структури виробництва, і тому навіть намір розпочати її подолання лиш "після стабілізації економіки". Справжні причини кризи - викривлення організаційної та продуктової структур виробництва, - що залишається до теперішнього часу прихованими для прикладної науки та господарчої практики, такі, що потребують позачергового, негайного усунення. Тому нинішні антикризові, так звані ринкові реформи, що не враховують стан виробництва, безпідставні, бо ведуть до подальшого руйнування виробництва та репродуктивної системи, через те, що відбувається інтенсивна деіндустріалізація і розпад економіки. В наслідок чого Росія і у випадку наслідування Україна будуть втягнуті у стан хаосу і депресії на багато десятиліть або відбудеться повернення до тоталітарної системи. По-друге, виявлені критерії структурної перебудови. Перший - кореляція об'ємів виробництва і капіталу повинна бути такою, щоб виконувалась вимога, при якій фондоємкість продукції не перевищувала б значення $\Phi_e \leq 0,2162$; другий - в частині продуктової структури: кожен промисловий виріб не може бути названий економічним продуктом, якщо він не сприяє задоволенню потреб або розвитку виробництва. По-третє, здійснення тільки структурних безтехнологічних перебудов дозволить вирішити наступні проблеми:

І. Руйнування гіпертрофованої концентрації виробництва та зниження неприпустимо високої фондоємкості до максимально припустимого нормативу / другого шляху зниження фондоємкості немає /;

2. Показання, розвиток, диверсифікація виробництва та наповнення ринку;
3. Підвищення продуктивності праці, фондівдлачі, темпів росту в 4 - 6 разів;
4. Усунення могутньої перешкоди на шляху науково-технологічного розвитку виробництва, набування інноваційної знатності з подальшим додатковим збільшенням результативності виробництва в 6 - 8 разів;
5. Прискорення розвитку виробництва та результативності інших галузей та підприємств усіх форм власності;
6. Скорочення нередуктивних витрат і збитків;
7. Скорочення виробничих запасів, збільшення оборотності оборотних засобів та покращення сфери обігу, зменшення потреб в сировині, матеріалах, енергії, природних ресурсах до 40 - 60 %;
8. Оздоровлення навколишнього середовища.

1.8. Апробація роботи. Науковий і практичний зміст Програми розглядався і підтримується в Одеському інституті проблем ринку та економіко-екологічних досліджень АН України, Правлінням Союзу НІС України, керівництвом та провідними кафедрами Одеського Державного політехнічного університету та Одеського Державного економічного університету, НТС "Машпром" і "Приладпром", Південним науковим центром АН України, комісією по соціально-економічному розвитку Облради народних депутатів, керівництвом Ради промисловців та підприємців при Держадміністрації області. Програма розглянута і прийнята на спеціальній Раді у голозі облради народних депутатів. За нашими пропозиціями ведеться робота в Держадміністрації області по організації, розробці та здійсненню Програми.

1.9. Публікації. Проблеми виробництва, технології, Програмі присвячені десять публікацій об'ємом близько 12 друкованих аркушів.

1.10. Структура та об'єм роботи. Дисертація складається із

вступу, трьох розділів, висновків. Робота викладена на 29 сторінках друкованого тексту, містить 5 таблиць, 8 малюнків, список літератури.

2. Зміст роботи

У вступі обґрунтовано актуальність і вибір теми, визначені предмет, мета, завдання, об'єкти та методологія дослідження, викладена наукова новина, практична вагомість, апробація.

Перший розділ дисертаційної роботи присвячений ролі технології та виробництва в історичному та економічному розвитку.

Досліджено стан виробництва і технології в машиноприладобудуванні, виявлені їх глибока технічна, організаційна відсталість та викривлення продуктової структури, і що ці фактори є головною, конкретною, матеріальною причиною загальної економічної, соціальної та політичної кризи. Виявлено генезис кризи, що виник на помилкових посылках історичного розвитку і розвивався на штучних побудовах і нехтуванні законами і пропорціями економічного розвитку та рівноваги. Показані роль і значення структурних факторів у виробництві та економіці.

У другому розділі викладений концептуальний підхід до подолання деградації виробництва і кризи, технологічної та економічної відсталості, досягнення нової якості економічного росту на основі програми структурної і технологічної перебудови виробництва і створення іновативного механізму її організації, розробки та здійснення.

Третій розділ присвячений викладенню форми, принципів організації, розробки та здійснення Програми, ОБІМ, найбільш адекватного оригінальним особливостям економічної та господарсько-політичної ситуації на основі аналізу існуючих форм організації та управління територіальними науково-технологічними промисловими комплексами в

економічно розвинутих країнах. Запропоновані два варіанти ОБІМ. Основним його початком обґрунтовується і виділяється ініціативно-горизонтальний принцип організації та управління.

В заключній частині наводяться основні висновки та рекомендації по результатах дисертаційної роботи.

3. Основні положення дисертації

3.1. Першоджерело економічної відсталості міститься в твердженні, що додатковий продукт створюється за рахунок неоплаченої праці робітників, за рахунок експлуатації.

Але при простому товарному виробництві додатковий продукт не існував, він з'являється тільки з виникненням індустріального, капіталістичного типу виробництва завдяки науковим знанням і технологіям, тобто створюється сукупною суспільною працею. Економіка будувалась по марксовій формулі екстенсивного розширеного виробництва.

$I/V + m' > Cc$. Зміст формули в тому, що вона фактично виключає ріст продуктивності праці, а розвиток виробництва відбувається лише за рахунок розширення мех виробництва. Для того часу, коли тільки не розвивалась друга промислова революція теорія Маркса була придатною, але пізніше, коли промислове виробництво набуло стійкого характеру інтенсивного розвитку, вона стала анахронізмом, та до останніх днів існування буржуазного Союзу залишалась практичним помісником для побудови балансів народного господарства, в структурній та ідеологічній політиці.

3.2. Екстенсивне розширення, масове щодо будівництва перша з розвитком виробництва збільшувалась не тільки фонд накопичення і значну частину фонду споживання, але і фонд відшкодування - розтрачувались навіть амортизаційні засоби. Виробництво діючих заводів прогресувало застаріло. В умовах високих темпів науково-технологічного розвитку встановлено, що для відшкодування обладнання, машин, технологій на більш науково-технічному рівні необ-

хідні щорічні витрати розміром $\frac{2}{3}$ валового національного продукту / ВВП /. Такі витрати здійснюють розвинуті промислові держави. Так, в 1989 році в США на ці цілі витрачено більше 3-х трільйонів доларів / ВВП дорівнює 5,1 трільйона доларів /, в бумшому Союзі біля 9 млрд. крб. / 1 % ВВП /. В результаті більш як $\frac{2}{3}$ основних фондів зношено фізично, більш як 95 % - морально.

3.3. Екстенсивне репродукування, гіпертрофована однобічна концентрація виробництва за основними виробничими фондами та чисельністю працюючих, як результат будівництва підприємств - комбінатів " натурального" типу, які виробляють для власних потреб і комплектування готової продукції практично всі компоненти - лиття і поковки, деталі можливих видів обробки загальномашинобудівального застосування, в тому числі нормалізовані, інструмент, ремонт обладнання, засоби технологічного оснащення, в тому числі спеціальні верстати та інші види обладнання. Потужність таких цехів - заготівальних, допоміжних, обробних - використовується надзвичайно непродуктивно, собівартість їх продукції - висока. Така організаційна структура і куму недостатне навіть за завищеним терміном амортизації поновлення устаткування призвела до перекопичення застарілого капіталу і кратному перевищенню максимально-припустимої фондоемістості продукції / f_e / - В маржинальній та економічній рівновазі теоріях установлені норматив $f_e \leq 0,2162$. Він забезпечує також дотримання інших нормативів / норм накопичення, амортизації / і не забезпечує рівновагу та розвитку виробництва та економіки. Фінансові фірми не допускають порушення цього шарового критерію, коли він виступає зворотного знаку після коми.

Фондоемістість продукції наших підприємств неприпустимо висока, на одеських заводах - до 2,6. Продуктивність праці / П / і темпи росту виробництва / q /, виражені через фондоемістість

$$П = B_{\Phi} \cdot \frac{I}{\Phi_e} ; \quad q = \frac{I}{\Phi_e} \cdot S \quad \text{де}$$

B_{Φ} -- фондосвободність праці, S -- капіталовкладення, показують, що вони не могли і не можуть не бути низькими.

Та в нашій економічній практиці показник фондомісткості практично не застосовується, а імперативна вимога $\Phi_e \leq 0,216$ невідома. З цієї причини виявляються марними навіть значні капіталовкладення / S /, які просто "з'їдаються" високою фондомісткістю. Численні роботи і дослідження по проблемі підвищення ефективності виробництва, рекомендації та методичні вказівки по знаходженню резервів підвищення продуктивності праці проблему фондомісткості не виявляють.

3.4. Організаційна структура підприємств у вигляді заводів-комбінатів свідчить про практичну відсутність технологічної і подетально-вузлової спеціалізації на галузевому і особливо територіальному рівнях / приватної спеціалізації /. Розвинута лише предметна / загальна / спеціалізація на народно-господарському рівні. Спеціалізація є змістом розподілу праці, що в свою чергу є ядром виробничих відносин, і прямо детермінує основні параметри виробництва та економіки, і є важливою умовою та ознакою індустріального типу виробництва. Монографії та дослідження, присвячені проблемам ефективності та спеціалізації виробництва в машинобудуванні продовжують стверджувати протилежне. Їх автори, зокрема Є.М. Карлик, пишуть про переваги організації та високої спеціалізації і концентрації виробництва в бумовому СРСР порівняно з США. В дійсності мова йде про підприємства - комбінати з високою концентрацією основних фондів і чисельністю працівників та загальною спеціалізацією, але не про концентрацію випуску продукції та приватну спеціалізацію.

Ще А. Сміт в книзі "Багатство народів" стверджував, що голов-

ними його умовами є розподіл праці і капіталу.

Формула теорії економічного росту — формула Харрода:

$$q = \frac{I}{S} = \frac{I}{\phi_e} \cdot S, \quad / \phi_e - \text{маржинальний коефіцієнт} / -$$

є лише математичним виразом висновків Сміта. Великий внесок в дослідження ролі і значення розподілу праці та спеціалізації виробництва був зроблений і К. Марксом.

В нашій промисловості таким чином нема ні розподілу праці, ні капіталу / відсутність засобів на оновлення фондів або бездіяльність інвестицій / S / через високий рівень фондоемкості /.

На жаль, в нашій економічній практиці знайшов застосування лише один показник рівня спеціалізації за номенклатуров кінцевої продукції — питома вага у товарному випуску продукції, що відповідає профілю підприємства. І завдяки йому рівень спеціалізації і концентрації став "високим".

3.5. Великим тягарем для виробництва і економіки, однією з причин їх неефективності і відсталості та стримуючим фактором розвитку є нинішня продуктова структура виробництва.

В багатомононатурній продукції підприємства переважають дрібносерійні та серійні вироби. Нагромадження факторів дрібносерійності, багатомононатурності, специфічної для машиноприладобудування дискретності, організаційної структури і ступеню з цих причин дефіцитів потужності та виробничих ресурсів робить практично неможливим організацію великосерійного і масового виробництва продукції з низькими витратами виробництва. Але тільки виробнича система з такими типами виробництва створить ефективну економічну структуру і здатна задовольнити потреби суспільства. Звідси можна зробити висновок — продукт виробництва може називатись економічним лише за умови, до він сприяє задоволенню потреб чи розвитку виробництва. В зв'язку з

чим слід звернути увагу на небезпеку широкого розповсюдження в практиці наших підприємств досади промислово-фінансового бізнесу США, коли прибутки одержують за будь-яку ціну, але не раціональнов організації виробництва продукції.

Інтегральний коефіцієнт відносної результативності виробництва, що відображає організаційну, виробничу структури та рівень технології: організації виробництва складає мізерну величину, рівну 0,022, тобто виробництво працює на 2,2 % потенційних можливостей.

$$K_i = K_{oc} \cdot K_{вс} \cdot K_{р.т.в.} = 0,15 \cdot 0,5 \cdot 0,3 = 0,022 = 2,2 \%$$

В результаті такого стану виробництва максимальна продуктивність на 25 - и одеських машинобудівних підприємствах складає 27 тис. крб. за даними останнього найбільш стабільного 1989 року, на підприємствах розвинутих країн - до 590 тис. доларів.

Очевидно, що функціонування виробництва з нинішньов організаційнов і продуктовою структурами, рівнем технології та результативності економічно безглузде.

Ситуація ускладнюється тим, що проблеми організаційної і продуктової структур залишаються практично прихованими для прикладної науки і господарської практики. При цьому вони тісно взаємозв'язані і остання не може бути вирішена без вирішення першої.

Видається необхідним невідкладна зміна і формування структурної, промислової і інвестиційної політики із врахуванням необхідності негайних структурних перетворень.

3.6. Зовнішня стабільність економіки за низької ефективності виробництва і ресурсної напруги підтримувалась з допомогою штучних пропорцій фаз виробничої системи, обмеження потреб, суворого дотримання системи тарифних ставок і посадових окладів та встановлених фондів заробітної плати і суворого контролю за виконанням планів виробництва.

3.7. Дослідження показує, що макроекономічні реформи у вигляді лише макіпуляцій з "розподілом - обміном - споживанням", які не порушують "виробництво", ні до чого, крім розвалу економіки, привести не можуть. Не слід думати, що централізована монополізована, дефіцитна, пасивна, задавлена економіка з деградованою виробничою системою може відповісти ростом виробництва на нелогічні та передчасні ринкові реформи, що зокрема підтверджується кількісною теорією грошей самої монетаристської системи $MV = TP$, де M - маса грошей, V - швидкість грошового обігу / константа /, T - товарна маса, P - рівень цін. Очевидно, що механічне підвищення цін викликає лише падіння виробництва. Крім того вільний ринок, будова якого особливо активно зайнялись в Росії, є історичним анахронізмом. У всіх розвинутих країнах фактично існує планово-ринкова індикативно регульована соціально-орієнтована економіка. Аналіз економіки як репродуктивної системи, її структури - фаз і елементів, що їх складають, свідчать, що ніякої різниці між "соціалістичною" та "капіталістичною" репродуктивними системами практично немає. "Ринок" є зсього лише механізмом найбільш доцільного і ефективного функціонування, експлуатації репродуктивної системи і тому не є економічною системою.

Це доказово свідчить, що за допомогою "механізму експлуатації" не можна створити власне репродуктивну систему. Необхідні превентивні структурні перетворення.

Відбувся розпад репродуктивної системи внаслідок деградації виробництва, структурних перекручень всіх інших її фаз і підсистем економіки - суспільного виробництва, галузевої структури, суспільного продукту, державного бюджету і т.д.

Макрореформи при нинішньому стані виробництва і економіки без великих соціальних потрясінь бути здійсненими не можуть. Тому єдино логічним виходом з кризи є структурна перебудова виробницт-

ва, яка практично вирішує мегаструктурну проблему економіки.

3.8. Друга частина Програми містить підпрограму технологічної перебудови виробництва. Вона підвищить результативність виробництва додатково у 6 - 8 раз.

3.9. Враховуючи величезну організаційну, технічну і виконавчу складність Програми, її значимість для регіону і України, особливе значення набуває створення надійного ефективного організаційно - економічного інноваційного механізму / ОВІМ / для її організації, розробки і здійснення та управління цими процесами. Без такого ОВІМ Програма відбутися не може.

Відпрацьовані і пропонуються варіанти моделі ОВІМ.

3.10. Концепція програми пристосована і для структурних перетворень всієї національної галузі машиноприладобудування.

4. Основні положення дисертації опубліковані в таких роботах:

1. Лобанов Л. С., Проциус И. П. Структурное переустройство как необходимое условие и требование экономических преобразований.

Ж. "Економика України". / Довідка редакції додається /.

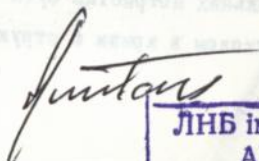
2. Проциус И. П., Лобанов Л. С. Модель переустройства национальной экономики. Инф. издание № 151 - 93. ОЦНТИ, 1993 г.

3. Проциус И. П., Лобанов Л. С. Структурное переустройство отрасли машиностроения. Инф. издание № 148 - 93. ОЦНТИ, 1993 г.

4. Лобанов Л. С. Структурное переустройство в микроэкономике. Инф. издание № 034 - 94. ОЦНТИ, 1994 г.

5. Лобанов Л. С. Экономика. Финансовая стабилизация или структурное переустройство. Депонированная рукопись, / Прийнята Радою ОДПУ до друку, довідка додається /.

Крім того, питаннями теми дисертації присвячено 8 статтів у центральній та місцевій пресі.



Подписано к печати 21.05.64 формат 60x84 I/16 объем 111
Заказ № 67 Тираж 100 экз. Отдел оперативной полиграфии
ОГЭУ, 270100, ул.Советской Армии, 8

Ab 57. 2. 11

AB 29.677

AB 29.677