

Міністерство освіти і науки України
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

ГЕОГРАФІЯ

СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА

Навчально-методичний посібник
для студентів природничо-географічних факультетів

Укладач: Максютів А.О.

Умань
«Візаві»
2019

УДК 911.3 : 33 (075.8)
Г 35

*Видається за ухвалою Вченої ради
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини*

Рецензенти:

Сонько С.П. – доктор географічних наук, професор

Кисельов Ю.О. – доктор географічних наук, професор

Географія світового господарства : навч.-метод. посіб. для студ. природ.-географ. ф-ту/ уклад.: Максютів А.О.; МОН України, Уманський держ. пед. у-тет. Імені Павла Тичини, ф-т природничо-географічний; к-дра географії та метоики її навчання; уклад. Максютів А.О. – Умань : Візаві, 2019. – 268 с.

Навчально-методичний посібник створений відповідно до новітніх поглядів на географію світового господарства, як інтегральну дисципліну, що поєднує предметний і просторовий підходи до світової економіки, її територіальної структури та функціонування. У посібнику послідовно викладені питання формування глобальної економічної системи, основи територіальної організації світового сільського господарства, промисловості, транспорту, світової торгівлі і сфери послуг.

Географія світового господарства
Навчально-методичний посібник для студентів природничо-географічних
факультетів

Укладач Андрій Олексійович Максютів

© Максютів А.О., 2019

© ВПЦ «Візаві», 2019

ЗМІСТ

Передмова.....	4
Розділ 1. Теоретичні основи географії світового господарства.....	6
1.1. Сільське господарство.....	12
1.2. Сільське господарство в системі агропромислового комплексу.....	14
1.3. Функціональна роль сільського господарства.....	16
1.4. Агрокультурні основи цивілізаційного розвитку.....	18
1.5. Основні позаєвропейські типи землеробства.....	23
1.6. Підсічно-вогневе землеробство в саванах.....	24
1.7. Сільське господарство гірських регіонів.....	25
1.8. Зрошуване річкове землеробство аридного Сходу.....	26
1.9. «Рисова» цивілізація мусонної Азії.....	27
1.10. Сільське господарство Середземномор'я.....	30
1.10.1. Ранній етап розвитку сільського господарства.....	31
1.10.2. Фактори подальших змін сільського господарства.....	34
1.10.3. Перехід до сівозміни.....	37
1.11. Класифікація видів використання земель.....	42
1.12. Меліоративний фактор розвитку і розміщення світового сільського господарства.	56
1.12.1. Зрошення і проблеми його подальшого розвитку.....	58
1.12.2. Ерозійні процеси і боротьба з ними.....	62
1.13. Селянське фермерське господарство.....	66
1.13.1. Велике виробництво в аграрному секторі.....	71
1.13.2. Сільсько-господарські традиції та нововведення.....	72
1.14. Сільське господарство в епоху НТП.....	77
1.15. Вплив держави на сільськогосподарське виробництво..	80
1.16. Основні географічні типи сільського господарства.....	81
1.17. Типи зернового господарства.....	84
1.18. Інші землеробські типи сільського господарства.....	90
1.19. Тваринницькі і змішані тваринницько-рослинницькі типи сільського господарства.....	97
1.20. Глобальна продовольча проблема.....	106
1.20.1. Географічні аспекти сучасної світової продовольчої проблеми.....	110
1.20.2. Шляхи вирішення світової продовольчої проблеми..	120
Розділ 2. Промисловість.....	124
2.1. Гірничодобувна промисловість.....	125

2.2. Чорна та кольорова металургія.....	135
2.2.1. Чорна металургія.....	135
2.2.2. Кольорова металургія.....	141
2.3. Машинобудівний комплекс.....	144
2.4. Хімічна промисловість.....	157
2.5. Легка промисловість.....	162
2.5.1. Текстильна промисловість.....	163
2.5.2. Швейна промисловість.....	164
2.5.3. Взуттєва промисловість.....	165
2.6. Харчова промисловість та рибний промисел.....	175
2.7. Транспорт і сфера послуг.....	172
2.7.1. Виробнича інфраструктура.....	172
2.7.2. Властивості і ознаки виробничої (транспортної) інфраструктури.....	174
2.7.3. Транспортна інфраструктура і територія.....	180
2.7.4. Транспортна інфраструктура і реалізація ресурсного потенціалу території.....	184
2.7.5. Акваторіальні зони.....	185
2.7.6. Сучасний етап розвитку транспортної системи.....	187
2.7.7. Основні параметри світової транспортної системи.....	191
2.7.8. Підвищення якості транспортного обслуговування....	194
2.8. Міжнародне географічний поділ праці і транспортне освоєння Світового океану.....	203
2.8.1. Особливості освоєння ресурсів Світового океану.....	203
2.8.2. Фрахтовий ринок і структурні зміни морського судноплавства.....	207
2.8.3. Контейнерна «революція».....	212
2.8.4. Розвиток прибережних регіонів і роль морських портів.....	216
2.9. Сфера послуг.	223
2.10. Міжнародна торгівля	233
2.11. Транскордонне переміщення людей.....	238
2.10. Фінансові потоки.....	240
Післямова.....	243
Глосарій.....	254
Список використаних джерел.....	262

Передмова

Географія світового господарства довгий час залишалась суто допоміжною дисципліною у колі суспільно-географічних наук, де провідне місце спочатку займала загальна економічна географія, а потім географія населення і міст. Нечисленні навчально-методичні посібники, підручники і довідники з географії світового господарства містили суто описові матеріали з розміщення його основних галузей у країнах, регіонах та по світу в цілому.

Сучасне світове господарство являє собою розгалужену, складну мега економічну систему, цілісність якої забезпечується розвинутим міжнародним поділом і кооперацією праці, взаємодією сукупності інтенсивних міжнародних ринків, валютно-фінансовими і кредитними відносинами. Величезні масштаби світогосподарського товарообороту, фінансових, технологічних ресурсів, з одного боку, засвідчують дедалі вагомішу роль зовнішньоекономічних факторів у господарському поступі окремих країн. З іншого боку, посилюється вразливість національних економік, особливо середньо і слаборозвинутих країн стосовно турбулентних процесів, фінансових криз, як-от ті, що прокотилися останнім часом по планеті.

Одним з головних завдань зовнішньоекономічної політики України за цих умов є розробка алгоритму оптимальної взаємодії національної економіки зі світовим господарством у контексті бурхливих і швидкоплинних змін і трансформацій, що відбуваються і в світовій, і в національній економіці. Високий динамізм цих процесів ускладнює вибір моделі зовнішньоекономічної стратегії, яка в найзагальнішому вигляді має спрямовуватися на формування відкритої економіки, бути структурно орієнтованою, наближеною до імпортозаміщувального типу з переважною орієнтацією на розвиток місткого внутрішнього ринку.

Місце й роль України в міжнародному поділі праці, у світових економічних процесах залежить від багатьох факторів. Серед них визначальними є її природно-ресурсний і людський потенціали, рівень економічного і науково-технологічного розвитку, профіль спеціалізації (в регіональному і світовому масштабі), стан інституційної системи та зовнішньоекономічної інфраструктури. Повноцінна участь України у світогосподарських процесах стане можливою лише за умови якісного вдосконалення всіх складових,

що визначають становище країни у світовій економіці і міжнародних економічних відносинах.

Детальна характеристика територіально-галузевих структур, таких як: сільське господарство, промисловість, транспорт та сфера послуг – складає головний зміст цього навчально-методичного посібника. Зазначеним характеристикам відведений великий розділ, у якому розкриті відмінні риси світового господарства як глобальної географічної системи. Із використанням сучасного апарату системного аналізу розглянуті найважливіші концепції, спрямовані на пошук закономірностей локалізації господарських явищ і об'єктів на різних територіальних рівнях.

Великий блок, присвячений сільському господарству, який кардинально відрізняється за своїм змістом від стандартних описів, будучи орієнтований та структурно-проблемний підхід до галузі, що зберігає своє провідне становище в більшості країн світу. При цьому особливе місце посідає історико-географічна тематика, оскільки протягом багатьох століть саме аграрна діяльність визначала господарський вигляд планети.

Підвищену увагу в навчально-методичному посібнику приділено транспорту та сфері послуг, що обумовлено складними і суперечливими тенденціями постіндустріального розвитку. Відстеження цих тенденцій в географії є актуальною і важливою справою, бо вони ведуть до рішучих змін у багатьох основоположних сферах життя суспільства. Транспорт – сфера послуг, що безсумнівно впливає на економічну карту світу, дозволяючи багатьом ще недавно відсталим в господарському відношенні країнам увійти до числа передових.

Найбільш традиційним залишився розділ, присвячений промисловості, матеріал якого згрупований загальноприйнятим способом – по провідних галузях індустріального виробництва.

В основу навчально-методичного посібника покладено результати багаторічних теоретичних, емпіричних пошуків та країнознавчих досліджень із географії та галузей світового господарства. Базові знання, що акумулюються географією світового господарства як наукою, набувають особливої актуальності в контексті ринкових реформ, що проводяться в Україні, і обумовленої ними концептуальної та практичної значимістю осмислення сучасних глобальних економічних процесів.

Розділ 1. Теоретичні основи географії світового господарства

Стандартне визначення світового господарства як сукупності національних господарств, що беруть участь у міжнародному поділі праці та пов'язаних міжнародними угодами, несе занадто вузьке навантаження і не враховує навіть у малій мірі роль простору і просторової ієрархії у формуванні і функціонуванні світового господарства.

Безсумнівно, національні господарські комплекси виконують певну роль, залежно від їх питомої ваги, та є важливими підсистемами світогосподарської системи. Однак під час їх вивчення слід враховувати всю сукупність елементів, які можуть включати будь-яку галузь або вид діяльності, будь-яке підприємство чи установу, що грає свою роль у міжнародному поділі праці. Кожна господарська одиниця – ферма, промислове підприємство, транспортна фірма – можуть обслуговувати невеликий ареал всередині своєї країни, мати регіональне або загальнонаціональне значення, брати участь у світовій торгівлі. При цьому не спостерігається суворої залежності ні від розміру, ні від функцій даного підприємства чи установи. Звичайно, велика частина обороту світових ринків належить великим об'єднанням; проте, ця закономірність вже не обумовлює неодмінно великі масштаби самих виробництв або послуг. Це залежить від типу галузі та характеру продукції, що поставляється і послуг, що надаються.

Тому, в умовах сучасної глобалізації господарської діяльності світове господарство втягує у свою орбіту практично всі види економічної діяльності, спрямовуючи на них прямий або непрямий вплив. Зазвичай, вершину просторової ієрархії займають територіальні та галузеві підсистеми світового господарства – інтеграційні об'єднання, національні господарські комплекси, галузеві та міжгалузеві транснаціональні корпорації (ТНК). Більш умовно до підсистеми можна віднести найважливіші сфери діяльності – первинні, вторинні, третинні, четвертинні й окремі галузі та види діяльності.

До первинних, за традицією, відносять галузі сільського господарства, рибальський промисел, лісове господарство, гірничодобувну промисловість. До вторинних – усі галузі переробної промисловості. До третинних – транспорт і сферу

послуг. До четвертинних – новітні види інформаційної діяльності, що включають збір, переробку і використання інформації тощо. До цієї сфери тепер відносять і більшу частину НДДКР – наукових досліджень і дослідно-конструкторських розробок, які обумовлюють впровадження високих технологій і наукомістких виробництв в інші сфери діяльності.

Найважливішу системо-утворюючу роль у світовому господарстві грають три типи просторів – географічний, економічний та інформаційний, у рамках яких функціонують підсистеми, що забезпечують саме існування світової економіки.

У географічному просторі – це сучасні види транспорту і зв'язку, без яких не може нині функціонувати жоден центр економічної діяльності. У світі налагоджена взаємодія міжнародних, національних і локальних видів залізничного, автомобільного, річкового, морського й авіаційного транспорту, трубопроводів і ЛЕП, усіх видів зв'язку. За допомогою супутників зв'язку та новітніх кабелів став можливим зв'язок практично будь-якого місця на земній кулі з будь-яким іншим. Вантажний і пасажирський транспорт також можуть забезпечити перевезення різних вантажів і людей практично в будь-яке місце – все залежить лише від порівняння витрат і результатів. Організаційні форми, що утворюють глобальну підсистему транспорту та зв'язку, – це авіакомпанії, судновласницькі фірми, залізничні компанії, системи зв'язку і т.д., діяльність яких регулюється сукупністю міжнародних угод.

В економічному просторі системо-утворюючу роль грають світові фінансові інститути, серед яких провідне місце займають: Світовий Банк, Міжнародний Валютний Фонд (МВФ), Генеральна угода з тарифів і торгівлі (ГАТТ), нині переформатована в Міжнародну організацію по торгівлі (СОТ), а також центральні банки США (Федеральна резервна система), Великобританії, Франції, ФРН, Японії тощо. Саме ці організації та банки забезпечують фінансові розрахунки у світовому господарстві і стійкість основної валюти, базової для міжнародних розрахунків після скасування «золотого стандарту», – доларів США, фунта стерлінгів і франка, до яких прив'язані обмежено конвертовані валюти багатьох країн Співдружності націй і Французького Союзу, а також німецької марки та ієни.

На початку ХХІ ст. таку ж роль успішно відіграє «євро» – єдина валюта Європейського Союзу. Особливу стабілізуючу роль у світовій фінансовій системі грають консорціум банків Швейцарії, через її традиційну роль «всесвітнього сейфа», і найбільші страхові компанії світу типу британського «Ллойда».

Настільки ж серйозну, на думку ряду дослідників, провідну роль відіграє інформаційний простір глобальної економічної системи – системи цінностей, стереотипів поведінки, ідей та інші аспектів духовного життя суспільства. Всі вони досить докладно вивчені в філософії, соціології, психології, культурології, однак насправді системний погляд на їх роль у світовому розвитку і функціонуванні територіально-галузевої структури світового господарства вимагає набагато більшої уваги.

Інтегруючу роль в інформаційному просторі світового господарства зіграли насамперед стереотипи споживчого товариства. Уже в період формування індустріального суспільства, масового виробництва і «держави загального добробуту» розпочалось активне формування цих стереотипів, які, починаючи з «престижності споживання», стимулювали бурхливе зростання виробництва та розширення ринків на всі види товарів, особливо товари тривалого користування.

Системна закономірність зворотного зв'язку в ланцюжку «попит-пропозиція» визначила роль інформаційного простору в зростанні виробництва і розвитку світових ринків безлічі споживчих товарів, а в силу міжгалузевих зв'язків дала сильний імпульс розвитку всіх галузей світового господарства. Більше того, постійне підтримання напруженості цього поля, насамперед за рахунок дорогих рекламних компаній будь-якого виду, служить тією умовою, або «допінгом», без якого вже не можливий будь-який вид діяльності у світовому господарстві.

Отже, взаємопов'язані економічними інтересами елементи і підсистеми, мережі всіх видів і потоки зумовили територіально-галузеву структуру і режим повсякденного функціонування світового господарства. Надскладні системи та висока частка невизначеності ставить принципові перешкоди на шляху до прямого управління світовим господарством. Тому, постає питання щодо необхідності численних і різноманітних регулюючих механізмів, особливо для фінансово-валютної сфери. Проте динаміка світового господарства багато в чому зумовлена

історичними особливостями її формування і внутрішньо притаманними їй суперечностями і особливостями загальної та просторової самоорганізації.

Окремі риси світогосподарських зв'язків спостерігалися ще в часи великих імперій давнини, сучасна система цих зв'язків зародилася в епоху Великих географічних відкриттів, однак початок формування сучасного світового господарства безпосередньо пов'язаний з першою промисловою революцією і переходом до великого машинного виробництва, заснованому на енергії кам'яного вугілля. Розвиток товарного виробництва, посилення спеціалізації країн і регіонів зумовили постійну необхідність в географічному розподілі праці та міжнародному обміні товарами та послугами.

Різна тривалість окремих періодів у використанні технічних нововведень, коливання цін на внутрішніх і світових ринках, змінне співвідношення основних факторів виробництва – землі, праці і капіталу – зумовили циклічний характер розвитку світової економіки та її найважливіших підсистем – національних господарств і галузевих структур. Справа не тільки в можливості різних інтерпретацій змістовних причин циклічних коливань, але і в їх загальносистемному характері; циклічність обумовлює динамічні характеристики і стійкість систем будь-якого типу в природі і суспільстві.

Поступово, в ході гострої конкурентної боротьби, підйомів і жорстоких криз проходить формування національних і міжнародних систем товарних і фондових бірж, без яких були б неможливі ні організація світової торгівлі у великих масштабах, ні саме функціонування системи акціонерних товариств як основної форми організації економічної діяльності та залучення капіталу.

Загалом у сучасному світовому господарстві склалося три основні центри, насамперед за рівнем розвитку: США і Канада, країни Європейського Союзу та Японія. При цьому основний фактор досягнення і збереження статусу «постіндустріального суспільства» – високий культурний і освітній рівень населення і створений на його основі потужний науково-технічний та фінансово-організаційний потенціал, здатний вирішувати будь-які народногосподарські проблеми. Саме цей фактор у поєднанні з культурними традиціями і поведінковими стереотипами створює те локальне інформаційне поле, яке сприяє життестійкості та високій

конкурентоспроможності демократичних державних утворень незалежно від розмірів економічного простору, достатку природних ресурсів та чисельності населення.

Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи найбільш розвинених країн багато в чому визначає динаміку розвитку світового господарства, а в організаційному плані сучасне міжнародний поділ праці та багато в чому визначається системної сукупністю транснаціональних корпорацій, розташованих в більшості країн сучасного світу.

Стадійний процес становлення сучасної світогосподарської системи відбувався на тлі збереження багатокладності господарства та різностадійності розвитку країн світу. Багатокладність обумовлена різним ступенем розвитку ринкових (товарних) відносин і залученості в світове господарство країн, регіонів і видів діяльності. Так, в більшості країн, що розвиваються основна частка продовольства до цих пір проводиться в споживчих господарствах, товарність яких дуже мала.

Дуже важливим фактором світового господарства, що набув поширення у всіх країнах світу, став неформальний сектор, який утворили самі різні види діяльності, включаючи виробництво товарів, торгівлю та інші послуги, які ведуться поза офіційними юридичними та податковими рамками економічної діяльності. У цей сектор входять і різні види споживчого господарства, та багато видів комунальних господарств у великих містах, особливо в країнах, що розвиваються.

Велику частку неформального сектора займає виробництво та збут заборонених законом товарів і послуг – наркобізнес, порнобізнес, незаконна торгівля зброєю, валютою, дорогоцінними металами. Ці види діяльності утворюють «чорний ринок», діючий, наприклад, у наркобізнесі на глобальному рівні. Загалом на неформальний сектор припадає, за деякими оцінками, до 20% валового світового продукту.

Отже, для сучасної глобальної географічної системи світового господарства характерна різностадійність: країни і регіони світу одночасно перебувають на всіх трьох стадіях розвитку – постіндустріальній, індустріальній та доіндустріальній. Саме різностадійність багато в чому визначає загальні риси просторової самоорганізації світового господарства і, зокрема, спостережувані закономірності зсуву галузей попереднього циклу в менш розвинені

країни та регіони. Сам перехід економічно більш розвинених країн у стадію постіндустріального розвитку став би практично неможливим без переміщення багатьох галузей добувної та обробної промисловості в країни і регіони нової і недавньої індустріалізації. Такі загальні характеристики структури, статистики і динаміки розвитку світового господарства як глобальної географічної системи.

Становлення сучасної системи світового господарства і світогосподарських зв'язків із часів першої промислової революції супроводжувалося гострими теоретичними суперечками. В їх основі лежали кардинальні розбіжності поглядів на причини, що породжують міжнародну торгівлю, і її вплив на добробут держав і народів. Ці розбіжності найбільш яскраво висловили представники двох шкіл - меркантилісти, які виступали за суворе обмеження доступу на національний ринок іноземних товарів, і фрітредери - прихильники вільної торгівлі між країнами.

Наприкінці XVIII – початку XIX ст. будь-які види обміну в світовій торгівлі були вкрай ускладнені: вся торгівля була обплутана безліччю різних податків і заборон, практично всі види експорту та імпорту строго регламентувалися. Меркантилісти повністю виправдовували сформовану систему обмежень, перш за все щодо імпорту товарів. Ввезення з-за кордону вважався шкідливим і небезпечним: шкідливим через вірогідний витік за кордон грошей (золота і срібла) при негативному балансі експорту-імпорту; небезпечним – через можливе припинення ввезення необхідних товарів у разі військових дій. У будь-якому випадку імпорт слід обкласти високими митами, що захистить власне виробництво, створить нові робочі місця і збільшить доходи держави.

Побудова теорії починається введенням кола припущень, її розвиток пов'язаний з використанням «ідеальних об'єктів», подібно ідеальному газу у фізиці, а сам виклад і висновки формулюються в математичній формі. Для економічної географії, та й для суто економічних дисциплін все це було визнано далеко не всіма і далеко не відразу.

Глобалізація економічних зв'язків і становлення глобальної економічної системи призвели до розширення сфери прояву закономірностей розміщення всіх видів діяльності далеко за межі державних кордонів. Теоретичні положення про порівняльні

переваги розміщення виробництва, вперше викладені Д. Рікардо, теорії розміщення сільського господарства І. Тюнена та промисловості А. Вебера, теорія центральних місць В. Крісталлера та А. Леша, теорія дифузії нововведень Т. Хагерстранда – всі вони корисні й необхідні для пояснення і розуміння ситуації, географії світового господарства на всіх рівнях просторової ієрархії – від локального до глобального.

Природно, що реальна картина географічного розподілу праці у світовому сільському господарстві, промисловості, на транспорті та у сфері послуг значно багатша та відрізняється від теоретичних схем. Однак це обумовлено самим характером географії як наукової дисципліни з властивим їй співвідношенням абстрактного, теоретичного і конкретного знання.

1.1. Сільське господарство

У середині ХХІ ст. на нашій планеті відбулася подія, яку по праву можна вважати примітною віхою в історії цивілізації: У сільському господарстві виявилось зайнятим менше половини всього самодіяльного населення світу. Тим самим людське суспільство зробило черговий крок на своєму економічному шляху. Згідно з міжнародною статистикою частка чоловічого робочого населення, зайнятого в агровиробництві, служить показником, на основі якого країни діляться на індустріальні (менше 35%), напівіндустріальні (35-59%) і аграрні (60% і більше). Таким чином, сучасний світ можна характеризувати як напівіндустріальний. Цей узагальнюючий висновок відображає універсальну тенденцію, яка з явною неоднозначною силою проявляється у різних частинах земної кулі і тому виступає компромісним наслідком взаємодії співіснування двох груп країн: з розвинутою економікою і тих, що розвиваються.

У першій з них частка самодіяльного населення, на початку 2000-х рр. складала в цілому 8,7%, а в США і Великобританії не досягала навіть 3%. У другій групі, яка в силу своєї людності визначає і глобальний підсумок, середній показник дорівнював 55%, в окремих випадках наближається до 90%, наприклад, в Непалі. Завдяки країнам, що розвиваються у світі ще триває абсолютне збільшення чисельності робочої сили, залученої в агровиробництво, незважаючи на постійний і по суті повсюдний відтік селян до міст – на навчання і заради професійного зростання, в пошуках роботи і прожитку.

Піонером у подоланні вище зазначеного 50-відсоткового рубежу стала ще в 30-х рр.. XVIII ст. Великобританія, до якої більше ніж через сто років приєдналися Бельгія і Нідерланди. Тільки після цього процес набув динамізму, охопивши поступово всі країни, які нині називаються промислово розвиненими.

Кардинальні відмінності в структурі зайнятості виявляються насамперед тим, що в цих країнах відбулося докорінне технічне переоснащення сільського господарства. Високо почала розвиватись механізація разом із досягненнями прикладної науки, які поширилися у сільській місцевості, що призвело до різкого скорочення потреб галузі у робочій силі і стрибкоподібного зростання продуктивності праці. У результаті один фермер опинився у змозі забезпечувати певним товаром до 80 чоловік і більше, як це спостерігається в Нідерландах, Данії, Бельгії, Великобританії та США, що дозволяє не тільки задовольняти внутрішній попит, але й поставляти продукцію на експорт.

У країнах, де агровиробництво донедавна майже повністю базувалося на архаїчній ручній техніці, продуктивність праці утримувалася, за деякими, можливо, надмірно песимістичними оцінками, на рівні, властивому ще античної Греції та Риму, або була навіть трохи нижче. Тому рядовий селянський двір, у країнах третього світу, не в змозі задовольнити власні потреби, що відповідно веде, як наслідок, до неспроможності експортувати власну продукцію на ринок.

Разом з тим, механізація аж ніяк не гарантує автоматичного досягнення високих економічних показників, якщо у виробників немає прямої зацікавленості в кінцевих результатах праці («людський фактор»), а організаційна структура галузі далека від оптимальної. З цієї причини за 1970-1990 рр. відставання сільського господарства СРСР від США збільшилося в продуктивності живої праці та ефективності основних фондів з 3-4 до 9-10 разів.

Природно, постає питання, чому активно скорочувалася чисельність зайнятих у сільському господарстві ряду промислово розвинених країн на чолі з Великобританією в той період, коли село не могло бути забезпеченим сучасною технікою. Це пояснюється поступовою організацією масового імпорту продовольчих товарів і аграрної сировини з колоній і напівколоній. Причому завезена продукція отримувалася за дуже низькими цінами і оплачувалася за рахунок експорту фабричних виробів. Як

правило, такий шлях швидкої трансформації галузі та перетворення села закритий для країн що розвиваються і не можна очікувати дублювання історичного процесу.

В аграрній місцевості часто складно розмежувати участь селян у домашньому господарстві та їх виробничу діяльність, особливо якщо вона приурочена до присадибного наділу-городу, або пов'язана з первинною переробкою продукції. У результаті сільськогосподарська статистика відображає зазвичай не всі фактичні витрати праці, в першу чергу недооцінюючи в цьому випадку трудовий внесок жінок, що відносяться до категорії домогосподарок. Насамперед, сказане відноситься до Тропічної Африки, де їх частка в самодіяльному населенні, зайнятому в сільському господарстві, як мінімум близька до 50%. Не випадково, що відносно даного регіону все частіше говорять про «жіночу систему землеробства», життєздатність якої підтримується пануванням на полях мотики, бо застосовувати її жінкам явно зручніше, ніж ходити в борозні за плугом.

Навпаки, в Північній Африці, де не тільки домінує пашенна агрокультура, але і міцні канони ісламу, аналогічний показник становить лише близько 15% (хоча схоже, що мусульманська сімейна традиція і, зокрема, практика самотництва жінок тягнуть за собою недооблік їх реальної виробничої ролі в переписах і при обстеженнях). Питання статевого поділу праці вкрай слабо висвітлені в географічних публікаціях, воно має не тільки внутрішньогосподарську значимість, але й немає замкнутості в рамках аграрного сектору. Так, винятковий розмах постійних і сезонних міграцій працездатних чоловіків із сільських районів у міста Тропічної Африки став багато в чому можливий, тому що, виконання більшості видів землеробських робіт лежить на жіночих плечах. Звідси випливає, до речі, що залишається без належної уваги завдання організації професійного навчання жінок на селі.

1.2. Сільське господарство в системі агропромислового комплексу

При проведенні різного роду статистико-географічних зіставлень потрібно враховувати, що в промислово розвинених країнах значно далі просунувся поділ праці. Цей процес супроводжувався відмежуванням від сільського господарства багатьох раніше невід'ємних його виробництв. Інакше кажучи, сам обсяг поняття «сільське господарство» скорочується в міру того, як

індустріалізація включала у свою орбіту нові сфери колишньої аграрної діяльності.

Патріархальна сільська родина зацікавлена не тільки в отриманні різноманітної продукції з полів і від худоби, а й здійснює її обробку з тим, щоб перш за все і в максимально задовільнити свої власні запити. Традиційно на селі мололи зерно, дубили овчини та інші шкури та шкіри, виготовляли з молока масло і сири, робили домашні ковбаси, займалися прядінням, ткацтвом і портняжною роботою, виробляли необхідний інвентар. Нинішній же селянин, що перетворився на фермера й вибрав, наприклад, зернову спеціалізацію господарства, вважає за краще купувати картоплю, цибулю та інші овочі в міському супермаркеті, ніж непродуктивно вкладати свою працю в їх вирощування. Часто буває складно відшукати фермера, який, маючи в своєму розпорядженні стадо м'ясної худоби в 800-900 голів, мав би хоч одну або дві молочних корови. Йому вигідніше купувати для себе кілька літрів молока, ніж витратити час на ручне доїння.

Отже, потрібно брати до уваги, що одна з найважливіших закономірностей розвитку аграрної сфери економіки проявляється (особливо в період після другої світової війни) в посиленні інтеграції сільського господарства з обслуговуючими його галузями, в результаті чого складається агропромисловий комплекс (АПК). Його організаційна структура охоплює три сфери.

Першу утворюють галузі, які постачають сільському господарству засоби виробництва і зайняті його матеріально-технічним забезпеченням (тракторобудування та інші галузі сільськогосподарського машинобудування, хімічна, комбікормова, фармацевтична промисловість і т.д.). Отже, функція цих галузей полягає в підтримці техно-економічної ефективності агровиробництва, а їх зв'язки з сільськогосподарським підприємством носять доцентровий характер.

Друга сфера обіймає власне сільське господарство. До третьої відносяться галузі, які беруть на себе переробку, зберігання, транспортування і збут аграрної продукції (харчова промисловість, тарне і складське господарство, транспорт, оптова та роздрібна торгівля продовольчими товарами, громадське харчування). Функціональне призначення галузей сфери полягає в доведенні до споживача виробленого в сільському господарстві продукту, а

зв'язки сільськогосподарських підприємств мають відцентрову спрямованість.

Оскільки в країнах, що розвиваються друга сфера ще далеко не відокремилася і зберігає свій інтегруючий потенціал, глобальні порівняння не володіють повною коректністю і з позицій зайнятості перебільшують, здавалося б, переваги індустріальних держав в сільськогосподарському відношенні. Однак не менш важливо враховувати, що в третьому світі вимальовується великий розрив між часткою сільського господарства у валовому національному продукті і в зайнятості, яка може досягати 30-40% на користь першої, навіть якщо абстрагуватися від нафтовидобувних держав. Принципово інша картина спостерігається в США, де в АПК на кінець 80-х рр. було зайнято 18,5% самодіяльного населення і створено 17,5% валового національного продукту, тобто фактично подолано відставання в ефективності сільськогосподарського виробництва, яке склалося історично в ході промислової революції. Тим самим знову підтверджується обов'язковість обліку глибоких відмінностей у рівні продуктивності праці між індустріально розвиненими і країнами, що розвиваються, що повною мірою, а часто і з найбільшою силою проявляється в агросфері.

1.3. Функціональна роль сільського господарства

«Все може чекати, крім сільського господарства», – стверджував найбільший державний діяч ХХ в., перший прем'єр-міністр Індії Джавахарлал Неру. У цих словах бачиться визнання виняткової важливості та пріоритетності галузі, яка, покликана забезпечувати людство продуктами харчування й сировиною рослинного та тваринного походження, і одночасно є вказівкою на те, що вона не повинна залишатися статичною. Необхідність її розвитку визначається сукупністю причин, обумовлених, в свою чергу, поліфункціональною роллю агровиробництва.

Перша причина, це демографічний вибух – одне з найбільш визначних явищ початку нашого століття – виявилось, як відомо, в небачено високих темпах природного зростання населення в третьому світі, як, наприклад, в Латинській Америці в окремі роки сягали 3%. Одне лише завдання підтримати харчування жителів хоча б на колишньому рівні, явно недостатньому, в ряді регіонів, змушує розширювати виробництво в селі в масштабах, що не були потрібні в минулому – як абсолютно, так і відносно.

Друга причина – висока еластичність попиту на продовольчі товари, тобто зміна обсягу їх споживання залежно від розмірів доходу населення. У тих промислово розвинених країнах, де середньодушові рівні споживання основних поживних компонентів відповідають науково обґрунтованим нормативам або перевищують їх навіть у найменш заможних соціальних групах.

Третя причина – необхідність зміцнення сировинної бази промисловості. Особливо гостро з цією проблемою зіткнулися країни, що розвиваються, які спочатку свої надії пов'язували з прискореною індустріалізацією. Оскільки на початковому етапі переважний вектор робився на галузі легкої промисловості, особливо відповідальні завдання постали перед сільським господарством. Проте ще раз підтвердилося, що індустріалізація, яка не спирається на відповідне розширення аграрного базису, при слабкості і нестійкості останнього теж стає нестійкою.

Четверта причина полягає у тому, що сільське господарство виступає постачальником робочої сили і капіталів для інших галузей економіки. При дослідженні цієї його ролі в промислово розвинених країнах основний акцент робився на процес переливу робочої сили в «міські» галузі. Стосовно ж третього світу, особливу увагу привертає процес капітало-утворення в сільському господарстві та подальшого інвестування в інші сектора. На агровиробництві явно негативно позначилася політика, що проводилася в переважній більшості країн, що розвиваються. Офіційна політика посиленого протекціонізму стосовно молодої обробної промисловості і, як наслідок, надмірне вилучення коштів із села на потреби індустріалізації. Зокрема, високі протекціоністські бар'єри, що перешкоджають імпорту готових виробів, змінювали умови торгівлі на внутрішніх ринках на користь промисловості і на шкоду сільському господарству.

П'ята причина – сільське господарство служить джерелом отримання валюти, причому в ряді країн основним. У цілому в канали зовнішньої торгівлі надходять, згідно вельми орієнтовними оцінками, близько 12% світової аграрної продукції. Однак багато країн, що розвиваються, особливо малі, занадто сильно залежні від експорту сільськогосподарських товарів. Наприклад, у Гватемалі це банани та кава, в Белізі – цукор і цитрусові, в Беніні – продукти олійної пальми, в Чаді – бавовна, що доповнюється продукцією скотарства, і т.д.

У великих капіталістичних державах еволюція і стан сільського господарства теж тісно пов'язані з тенденціями в світовій торгівлі, оскільки ємності національних ринків обмежені в силу стабільної структури продовольчого споживання і уповільнених темпів зростання населення. Для прикладу звернемося до такої потужної промислової державі, як США. Аграрні товари формують 20% вартості американського експорту, причому на вивезення йде майже 1/4 виробленої продукції порівняно з 7% в 1950 р. Все виразніше видно, що в сучасному світі експорт продовольства служить не тільки економічним цілям, допомагаючи поліпшити платіжний баланс і підвищити активність, але і залишається дієвим засобом політичного впливу. США, чия частка в міжнародній торгівлі зерном на початку 80-х рр. наблизилася до 1/2 і понині в умовах жорсткої конкуренції утримується на рівні 40%, саме з продовольчим комплексом пов'язують великою мірою свої надії на збереження статусу наддержави.

Багатство функцій, виконуваних сільським господарством, висувають до галузі складні багатогранні вимоги, тим більше, що мова не зводиться лише до економічної сторони справи. У аграрному виробництві завжди присутній і природно-історичний аспект, пов'язаний з безпосереднім використанням природних ресурсів, необхідністю підтримки екологічної рівноваги в навколишньому середовищі і зберігається залежність кінцевих результатів від кліматичних умов та стихійних факторів. Повною мірою оцінити сутність сільського господарства можна при розумінні основних закономірностей того тривалого шляху розвитку, яким пройшла галузь та аграрне суспільство в цілому.

1.4. Агрокультурні основи цивілізаційного розвитку

Сільськогосподарською діяльністю людство займається приблизно 10 тис. років. Однак саме зародження землеробства дозволило людям зробити вирішальний крок у своєму культурному та економічному розвитку. Господарство до цього мало вигляд привласнюючого господарства, яке включало збиральництво, полювання і рибну ловлю, визначало їх найсильнішу залежність від природи і не допускало тієї територіальної концентрації населення, що в стані забезпечити становлення і прогрес цивілізації. Більше того, саме це населення, не маючи надійної і стійкої продовольчої основи, росло виключно повільними темпами – менше, ніж на

0,01% на рік. Голод був частим явищем, що також позначалося на чисельності населення.

Тому не випадково, що той перелом у житті людства, який стався з переходом до виробничого господарства, отримав в науці назву «неолітичної» (або аграрної) революції. Цей тривалий і дуже поступовий, незважаючи на революційний зміст, процес по своїй багатосторонній значимості не має аналогів у суспільній історії. Завдяки йому групи людей, які раніше виступали тільки як верхня ланка біоценозів, перетворилися одночасно в силу, що протистоїть природі. Пристосування до природних ландшафтів змінюється все більш цілеспрямованим впливом на них, що поступово, але неухильно перетворює вигляд поверхні Землі.

Землеробство виникло, згідно загальновизнаним концепціям, на базі колекціонерства. При заготовках насіння і плодів диких їстівних рослин якась їх частина з різних причин виявлялася недоторканою і давала сходи поблизу стійбищ. А далі у справу вступав несвідомий відбір. На користь даної наукової конструкції, що підтверджена все новими палеоетноботанічними дослідженнями, свідчить і та обставина, що багато сільськогосподарських рослин, особливо в тропічному поясі (наприклад, олійна і сагова пальми), часто й нині зустрічаються по сусідству з житлом і на оброблюваних ділянках, і у формі напівкультурних насаджень, і в дикорослому вигляді.

Дискусія викликає інше питання: про територіальні вогнища зародження землеробства. Деякі вчені на чолі з англійським археологом Г. Чайлдом, автором терміну «неолітична революція», дотримуються принципу моноцентризму і вважають, що найбільш сприятливі передумови для становлення агрокультури існували в Південно-Західній Азії; саме там на природно-зрошуваних річковими розливами рівнинних землях були окультурені такі найважливіші зернові, як пшениця та ячмінь, і деякі зерно-бобові. Інші прихильники моноцентризму, і в їх числі видатний американський географ К. Сауер, вважали, що території подібного роду сильно страждали від засух і повеней, і тому ареалами виникнення землеробства могли бути скоріше багаті вологою райони Південно-Східної Азії з їх сильною диференціацією в агроприродньому відношенні. В обох випадках під час даного підходу вирішальним фактором у ході землеробського освоєння планети виявляється глобальний процес дифузії нововведень, і є

підстави говорити про формування світової господарської системи ще в глибоку давнину. Саме остання обставина викликає скептицизм у світлі безперечної, надалі, культурної ізоляції низки регіонів.

Іншої позиції дотримувався видатний російський географ і біолог Н. Вавилов, згідно з поглядами якого на Землі налічується сім основних осередків походження культурних рослин, які стали найдавнішими землеробськими областями. У цьому процесі початкову перевагу отримали гірські території зважаючи на різноманіття і строкатість їх ландшафтів. Розвиток і конкретизація Вавиловської ідеї призвели до виділення нових вогнищ і підобластей, що, здавалося б, лише підтверджує теорію. Однак географічна картина стала в підсумку занадто різноманітною і породила сумніви: чи обов'язково агрокультура була прив'язана при своєму виникненні до небагатьох центрів або ж мова йде про ойкуменні явища, практично безперервному для всієї освоєної тоді частини земної кулі?

Зауважимо, що різноманіття культурних видів флори, прив'язаних, згідно археологічних знахідок, до того чи іншого району в далекому минулому, не може служити вичерпним свідченням про давню його землеробську історію. Не можна виключати міграційні рухи і супутнє їх переміщення і передачу трудових навичок жителям інших областей і регіонів, що відкривало перспективи для окультурення нових рослин і відмови від привнесених, якщо їх обробіток не приносив належної віддачі.

Мобільність населення різко посилилася з виникненням скотарства, що зародилося, згідно з сучасними поглядами, в рамках землеробського господарства, яке мало комплексний характер. Подальшим принциповим етапом стало відокремлення пастухування, яке, наприклад, в Західній і Центральній Азії датують зазвичай кінцем II – початком I тисячоліття до н.е., тобто епохою раннього заліза. Це був новий великий суспільний поділ праці, який придбав чітко виражений географічний аспект. Пасовище, що переросло в кочівництво, дозволяло помітно розширити кормову базу для чисельно збільшених стад і тому отримувало стимули до просторового поширення, насамперед при засухах і загальній аридизації клімату.

Доместикація тварин – мистецтво більш високе, ніж окультурення рослин, оскільки це перемога людського розуму та

волі над менш слухняним вихідним матеріалом. Причому, якщо вівцю або корову, щоб вони служили людям, достатньо було приручити, то верблюди і кіні вимагають не тільки приручення, а й навчання. Рухливість кочівників, пов'язана з появою нових засобів пересування, багаторазово скоротила час на подолання відстані між різними етнічними та громадськими групами, відкрила додаткові можливості для культурних контактів і обміну товарами, у тому числі з осілим землеробським населенням. Володіння худобою стало символом багатства, показником соціального становища особи і формою накопичення. Поглиблення суспільного поділу праці призвело до того, що через Азію, де цей процес знайшов своє найбільш яскраве втілення, протягом багатьох століть проходила одна з магістральних ліній розвитку людства.

Кочове господарство, виявилось занадто «вписаним» в природне оточення. Опора на одну галузь, яка повністю базується на продуктивних силах природи, визначила наявність у кочових товариств єдиних закономірностей, що простежуються через століття в різних географічних областях.

Тому основу становлення цивілізації, що включає в себе становлення світогосподарської системи, склали землеробські суспільства, більш гнучкі в своїх вимогах до природних умов, котрі володіли кращими адаптаційними можливостями для розвитку, зокрема, на шляхах інтенсифікації агровиробництва. Саме людство на кожному кардинальному витку історії звертається до більш інтенсивних форм господарювання, виникає концепція єдиної траєкторії аграрної еволюції. Йдеться про теорію «трьох стадій»: збиральництво-випасання-землеробство, які в світоглядному плані склалися під впливом вчення Дарвіна.

Її змістовна суть була виражена відомим російським соціологом М. Ковалевським: «Зростання народонаселення є могутнім руйнівним фактором для тих примітивних суспільств, які не знають інших засобів існування, окрім полювання на лісового звіра і вилову риби ... Чисельне зростання сімей змушує пастуші племена перейти до переважного хліборобства».

Прямолінійний еволюціонізм поступово втрачається у ХХІ ст., про що свідчить, зокрема, відмова від популярної у другій половині ХІХ ст. теорії трьох стадій. Однак стосовно землеробства підхід подібного роду зберігається, хоча ще О. Манделінтам зумів передбачити, що наука, побудована на принципі зв'язку, а не

причинності, позбавляє нас від нескінченності еволюційної теорії. Тим часом, нині існує уявлення, що перша агрокультура є її законною спадкоємицею, хоча не отримала підтвердження гіпотеза про те, що плуг утворився від мотики.

Викладене не означає відмови від аналізу історичного процесу при пізнанні сільського господарства, але допомагає уникнути всевладдя в радянській науці концепції соціально-економічних формацій, яка стала свого роду «відмичкою» при вирішенні головних проблем суспільствознавства. Агрокультура, що служила матеріальним базисом цивілізації минулого, має свою внутрішню логіку розвитку, однією з рис якої була його метахронність, різноплановість в географічному аспекті, що багато в чому впливає з початкової глибокої просторової диференціації природного середовища.

Найочевидніше, що існують природні бар'єри поширення сільськогосподарського виробництва на Землі, які разом з тим негативно позначаються і на його розвитку, жорстко лімітуючи межі останнього. Наочним прикладом служить оленярство малих народів Півночі, чиє виживання було тісно пов'язано також із заняттям полюванням і рибальством. Населення екстремальних, у фізико-географічному відношенні, територій виявилось на багато століть осторонь від стовпової дороги історії, взявши на себе важку місію – виробити методи господарської адаптації до негостинного довкілля. Таким чином, ціною власного прогресу ці народи заплатили за свій внесок у цивілізаційну скарбничку людства.

Подібне положення характерно і для ряду областей постійно вологих тропіків, особливо для басейнів Амазонки і Конго. Економічна відсталість місцевих етносів, загублених серед густих лісів, цілком з'ясовна. Якщо мешканці Півночі не в змозі у своєму природному оточенні взагалі долучитися до землеробства, то населення цих тропічних територій не могло створити осілу агрокультуру.

Однак у більшості регіонів Землі обстановка складалася не настільки зумовлено й однозначно. У ряді випадків сільське господарство, незважаючи на багатовікову історію, не породило імпульсу до виникнення розвинутих цивілізацій, в інших – вони з'являлися, розвивалися і згасали, в третьому – стійко і тривало існували і, всупереч окремих періодів занепаду і процвітання, виявляли в цілому дивовижну стабільність, що переходила в

застійність. І, нарешті, Європа стала ареною становлення перших аграрних товариств з внутрішніми потенціями до самозаперечення і здатністю до переростання в цивілізацію нового типу.

1.5. Основні позаєвропейські типи землеробства

Основні позаєвропейські типи землеробства висвітлені нижче з історико-географічних позицій з урахуванням їх ролі в ході освоєння людиною природного середовища та у формуванні географії світового господарства.

У складних природних умовах змушене функціонувати підсічно-вогневе землеробство лісових областей тропіків, яке характеризується неминучою територіальною роз'єднаністю груп виробників, володіють вкрай скромними ресурсами для підйому виробництва на новий щабель. Розмірений циклічний ритм існування на цьому географічному тлі переривається в окремі історичні періоди виникненням локальних, але потужних державних утворень, що відрізняються в пору розквіту високим рівнем цивілізаційного розвитку. Причини таких «спалахів» все ще не ясні, але свідчать, що агрокультура виступає лише одним, хоча і дуже важливим компонентом господарського та суспільного життя.

Найбільш вражають успіхи і в матеріальній, і в духовній сфері, досягнуті в IV-IX ст. індіанцями майя, які створили свою державу на півострові Юкатан. Спочатку фахівці дотримувалися тієї версії, що держава майя тривалий історичний відрізок часу була достатньо велелюдною, щоб при наявності лише кам'яних знарядь успішно боротися з густим лісом, займаючи частину розчищеної, в цілому досить родючої землі під посіви: чисельність тодішнього населення оцінюють максимально в 19-20 млн. осіб, а його середню щільність в 80 о/км².

У кінцевому рахунку ця форма використання території, мабуть, все ж мала визначити занепад місцевої цивілізації, оскільки ґрунт в результаті тривалої і надмірної експлуатації був виснажений, а можливості подальшої територіальної експансії виявилися вичерпані. Однак, як пізніше з'ясувалося, економічну опору культури майя становило не тільки підсічно-вогневе виробництво, бо широко застосовувалися також прийоми постійного землеробства, створення терас, інтенсивний обробіток присадибних ділянок, закладка насаджень какао, яке вирощувалося під час зрошення, і вирощування плодових дерев.

Тому все більше прихильників здобуває інтегральна точка зору, яка з урахуванням географічних аналогій виглядає досить переконливою: загибель цивілізації на Юкатані обумовлена комплексом причин, причому однією з найважливіших була – надмірне навантаження на земельні ресурси при постійно зростаючому населенні.

1.6. Підсічно-вогневе землеробство в саванах

У більш сприятливих екологічних умовах відбувся економічний розвиток на базі підсічно-вогневої агрокультури в умовах африканських саван, які були змінені випалюванням людиною лісу. Виниклі життєздатні і стійкі в часі природно-антропогенні ландшафти розширили можливості для господарської діяльності ручних (сапних) хліборобів, зайнятих в основному обробкою підсік. Одночасно цілеспрямовано підвищувалась також «природна» продуктивність цих ландшафтів, зокрема, за рахунок посадок на пізніше занедбаних і зарослих ділянках. Збиральництво та інші привласнюючі форми експлуатації природних ресурсів часто мали більше значення для сім'ї, ніж сільське господарство. Вважати, що це було винятковим явищем не слід, адже для багатьох колгоспників Східного Сибіру головний дохід давав збір кедрових горіхів. Поряд з цим підсічники використовували резервні агротехнології, які при необхідності пускали в справу. Однак така практика не могла стати масовою і чільною, поки в землеробстві використовувалися тільки найпростіші ручні знаряддя. При опорі на них ефективніше доручити відновлення ґрунтової родючості силам самої природи. Закидання через нетривалий термін оброблюваних ділянок вело до того, що виробничий процес кожного разу починався, як би, на «голому» місці.

Отже закономірно, що більшість аграрних досягнень підсічників виявилися або втраченими, як у майя, або ж не істотно вплинули на прогрес світового сільського господарства, хоча в областях вогневого землеробства в Африці епізодично склалися державні утворення, де аграрні суспільства досягали дуже високого рівня розвитку. Прикладом може служити держава Конго (з ядром на південь від нижньої течії однойменної річки), пік могутності якого припав на XV ст. Потім воно розпалося, і місцеве сільське господарство знову замкнулося у своїх вузьких локальних рамках, опинившись ізольованим від сусідів.

1.7. Сільське господарство гірських регіонів

Високого рівня аграрна цивілізація досягла в Андах, особливо в знищеній іспанськими конкістадорами імперії інків. Місцеве землеробство формувалося на території з виразно вираженою вертикальною поясністю, що визначило глибоку диференціацію кліматичних умов і ґрунтового покриву. Подібна картина спостерігається і в гірських районах Старого Світу, де набагато краще представлені галузі тваринництва, але сільське господарство в цілому не стало основою для становлення потужних осередків культури (можливо в силу тієї обставини, що в Європі та Азії більш сприятливі передумови для цього склалися на рівнинах).

Землеробство в Андах здавна представлено сукупністю різних форм, так що його відрізняє складна система прийомів господарювання. Серед них – оригінальні методи зрошення сухих і дренажу заболочених ділянок, терасування схилів і запуск полів з тривалим, не менше семи років строком відпочинку полів. Тим самим, зокрема, запобігали ерозії, настільки небезпечної в горах, і виснаження ґрунтових ресурсів. У цілому ж землеробство інків і сусідніх індіанських племен носило інтенсивний і трудомісткий характер і гарантувало стійке забезпечення продуктами харчування тих 9 млн. людей, що населяли тоді територію Перу. З часів існування держави інків в країні збереглося близько 1 млн. га. терасованих земель, 20% яких не використовуються.

Вивчення древнього землеробства в Андах має значення не тільки для виявлення історико-культурної своєрідності всього регіону, а й для вдосконалення його рослинництва, відновлення багатьох знищених і втрачених навичок. Важливо уникнути втрати і збереження багатства видів і сортів вирощуваних рослин, оскільки Центральні Анди виступають в ряді світових центрів окультурення флори. На рівнинах Перу, Еквадору та Болівії виявлено, наприклад, не менше 6 тис. тубільних сортів картоплі.

Вогнища сільськогосподарського розвитку прив'язані в географічному плані до областей теплого посушливого клімату Старого Світу, де навіть застосування дерев'яних і кам'яних знарядь, не кажучи вже про мідь і бронзу, для обробки пухких ґрунтів алювіальних рівнин вело до створення надлишкового продукту. У природній обстановці північного Середземномор'я подібного ефекту можливо досягти лише з використанням залізних знарядь, а в більш суворому за фізико-географічним умовам поясі

помірного клімату в Європі, населення, навіть маючи в своєму розпорядженні досить досконалі залізні знаряддя праці, не могло аж майже до середини I-го тисячоліття н.е. вступити на шлях масштабного аграрного розвитку.

1.8. Зрошуване річкове землеробство аридного Сходу

Зернове господарство, що стало стрижнем всього агровиробництва, історично можна розчленувати на дві гілки: неполивне і зрошувальне. З переміщенням центрів землеробської активності з порівняно вузьких гірських рівнин на великі рівнини Нілу, Тигру і Євфрату, Інду та інших річок в посушливих областях Старого Світу необхідне було створення потужних іригаційних мереж. Саме їх будівництво стало одним з ключових моментів у всій історії людства, оскільки зрошення, залишаючись фактором географічного середовища, перетворилося в аграрних суспільствах в найважливіший засіб виробництва.

У басейнах великих річок постійно вимагали проведення виключно великого обсягу гідротехнічних робіт, щоб прокласти зрошувальні та дренажні канали, звести земляні дамби і спорудити загати для затримання паводкових вод. У результаті, наприклад, в рівнині Нілу, ще в давнину, утворилася і протягом століть наполегливою працею хліборобів підтримувалася басейнова система іригації, яка стала опорою агровиробництва і розвитку міського суспільства в Єгипті і дозволила ще в античний час досягти щільності населення майже 200 о./км² і навіть, можливо, перевершити цей рівень. Землеробство, яке на ній базувалося забезпечувало найкращу віддачу лише при чіткому функціонуванні іригаційної мережі як єдиного цілого. Тому виникла об'єктивна потреба у міцній адміністративній владі, яка б могла керувати одночасно всією підконтрольною територією, тримаючи в підпорядкуванні великі маси робочої сили, зайнятої на водогосподарських об'єктах.

Зрошення може успішно функціонувати при різному технічному базисі. Це відкривало шлях до вдосконалення практики поливного землеробства, яке окупає додаткові витрати праці і матеріальних ресурсів. Зокрема, в оазисах Хорезму на Амудар'ї коефіцієнт використання землі виріс з 5-10% в давнину до 30-40% в середні століття (і до 50-70% і вище в сучасних інженерних зрошувальних спорудах).

За умови великої кількості тепла в аридних областях Сходу іригація різко розширила також можливості для збагачення галузевої структури землеробства: навіть у невеликих оазисах число оброблюваних культур вимірювалося багатьма десятками. Однак необхідність проведення колективних громадських робіт під контролем деспотичної влади вбивала приватну ініціативу і вела до окостеніння сформованих способів господарювання.

Централізований відпуск води з каналів для поливу робив недоступним контроль індивідуума за режимом зрошення і різко звужував свободу вибору основних культур для вирощування. Тому створився однотипний в межах даної території і на певний сезон антропогенний ландшафт, який відбивав єдність дій усіх членів села при проведенні польових робіт.

Зазначені принципи не долати річкової іригації поглиблювалися нерідко дією інших, більш могутніх факторів. У підсумку місцеве землеробство приходило в занепад під впливом різних причин: зважаючи на руйнування зрошувальних споруд при вторгненні кочівників і в ході міжусобиць, через природні катаклізми, внаслідок поступово прогресуючого засолення і заболочування поливних земель і т.д. Іноді розвинена поливна агрокультура надовго зникла майже повністю, як на рівнинах Індостану, щоб виникнути на новій, інженерній основі вже в ХІХ ст., але в більшості випадків спостерігалось її швидке відродження, нерідко у звужених розмірах, як в Месопотамії або басейні Нілу. Так, в Єгипті загальна площа оброблюваних земель зменшилася з 2,0-2,2 млн. га. в кінці ХІІ-першій половині ХІІІ ст. до 1,2-1,3 млн. га. в кінці ХVІІІ-поч. ХІХ ст., а в розрахунку на душу населення показник знизився з 0,50-0,55 до 0,30-0,35 га.

1.9. «Рисова» цивілізація мусонної Азії

Однак на Сході завжди існувала розвинена агрокультура, насамперед пов'язана з рисівництвом, яке впродовж багатьох століть виявляло вражаючу життєстійкість і спадкоємність. Її головним географічним вогнищем служив Китай, чия цивілізація здавна була відома в Європі, і невідомо, але постійно визнавалася одним з центрів світогосподарської системи. Ця агрокультура спиралася на зрошення, але не була залежна від нього повністю, тим більше від небагатьох великих гідротехнічних споруд. Показово, що великі канали прокладалися в Китаї насамперед у транспортних цілях, щоб сприяти адміністративній єдності великої

держави, і лише в другу чергу заради іригаційних потреб (за оцінками, на початок XV ст. У країні зрошувалися 1/2 або трохи більше всіх оброблюваних земель, а на початку XX ст. ця частка збільшилась, можливо, навіть до 1/4).

Основний внесок у будівництво іригаційних об'єктів вносили селянські громади, і в'єтнамське прислів'я – «закон імператора зупиняється у сільських воріт» – відображає це спільне для Східної Азії явище. Рисівництво, особливо якщо не замикається в межах Китаю, а врахувати також історичний досвід Японії та інших країн мусонного клімату, визначило характерні риси всього агровиробництва. Найважливіші його властивості обумовлюються здатністю рисових земель витримувати навантаження все зростаючого населення, не виявляючи ознак деградації. Це, мабуть, викликається специфічною роллю води в біологічних і гідрохімічних процесах, спостережуваних на затоплюваних полях.

Китайське землеробство ще в давнину почало набувати інтенсивного характеру, що також означало, що земля ставала дефіцитним ресурсом. Європейців, які відвідували країну в XVII-XVIII ст., вражало, по-перше, та обставина, що рис росте постійно на одних і тих же полях, яким ні року не дають відпочити, і, по-друге, ступенем розораності рівнин, на яких не побачиш ні огорож, ні канав, ні дерев – щоб не втратити ні п'яді оброблюваної землі. Все це змушує сучасних сходознавців припустити, що деякі важливі ознаки переходу до інтенсивного економічного зростання вперше виявилися, мабуть, не в Європі, як це прийнято вважати, а на Сході, в Китаї, можливо, на 500-700 років раніше. У всякому разі, вже на межі першого і другого тисячоліть врожайність зернових в Китаї досягла 14-16 ц/га. (середньозважений показник) і в 4-5 разів перевищувала відповідний показник по Західній Європі.

Однак технічний прогрес, дійшовши до порівняно високого рівня ще багато століть тому, тоді ж і призупинився через надлишок і дешевизну праці (хоча в Японії, через особливості її соціально-економічного розвитку вже в XVII-XVIII ст. було прийнято ряд нововведень, і країна могла годувати 30 млн. осіб з такої самої за площею території, на якій Європа того часу годувала тільки 5-10 млн. чоловік). Хронічна загроза голоду, властива багатьом областям мусонної Азії, в умовах найсильнішого демографічного тиску на земельні ресурси надавала господарству вектор рільництва. Воно ж у свою чергу зберігало споживчий і

навіть вузько-продовольчий характер, що, зрозуміло, не заперечує загально визнані досягнення місцевих хліборобів у вирощуванні чаю, тутових дерев і ряду інших технічних культур.

Що ж до продуктивного тваринництва, то ще знаменитий соціолог М. Вебер зауважив, що головна протилежність між розвитком аграрного виробництва в Європі і деяких азіатських регіонів полягає в тому, що спочатку ні китайське, ні яванське село не знало молочного господарства. Настільки ж слабким був і розвиток м'ясних галузей. Так, у Японії до середини ХІХ ст. зовсім не розводили овець, кіз і свиней, а коні і велика рогата худоба служили виключно для перевезень і для обробки полів, і іноземцю важко було дістати собі звичний стакан молока.

Підкреслимо незвичайну тривалість безперервного існування китайської аграрної цивілізації. Одна з основних причин полягає в тому, що китайці освоїли велику територію, а не окремі річкові рівнини, з усіх боків оточені «степом» – безкрайними пасовищними просторами, де господарями були кочівники. У Китаї при своїх набігах вони виявлялися не в змозі зруйнувати багату місцеву культуру і, навпаки, завжди асимілювалися в підсумку велелюдним китайським населенням. Базувалося аграрне суспільство Китаю не тільки на рисі, а й завдяки різноманітності природних умов на пшениці і просяних в північних областях, що дозволяло також успішно реагувати на кліматичні зрушення, як довгострокові, так і короткочасні, і полегшувало колонізацію відносно холодних, не придатних для вирощування рису районів .

На прикладі аграрного суспільства мусонної Азії чітко вимальовується, як важливо знати історичні традиції та соціальні установки. Вона перманентно стикалася з гострою продовольчою проблемою, внаслідок чого пріоритетною сферою діяльності стала агрокультура, спрямована на виробництво продуктів харчування. Тому, коли в КНР намітилося погіршення продовольчого становища, радикальні ідеї корінної суспільної перебудови були рішуче відсунуті на другий план перед принциповим завданням боротьби з голодом. Вціліло численне селянство, яке зберегло свій генетичний код, зуміло в короткий термін з цим завданням впоратися.

1.10. Сільське господарство Середземномор'я

Агрокультури Китаю та сусідніх мусонних областей, включаючи в багатьох відносинах подібну з ним в сільськогосподарському плані Індію (хоча, наприклад, кастовий розподіл населення не має аналогів), протягом багатьох століть залишалися автономними об'єктами історії. Система ж взаємопов'язаних цивілізацій, що групувалися в давнину в Месопотамії, розширюючись на Захід, досягла Середземного моря, породивши одну за одною класичні культури фінікійців і греків, а потім і римлян. Після цього центр світового історичного прогресу на тривалий час виявився приуроченим до Апеннінському півострову, і почалася нова фаза розвитку сільськогосподарського виробництва, що ознаменувалася надалі його поширенням на решту Європи.

Античні держави Середземномор'я були в меншій мірі аграрними суспільствами, ніж провідні в той час держави Сходу, але володіли сільським господарством, яке відрізнялося надзвичайною на ті часи своєрідністю. Насамперед привертає увагу велика кількість одомашнених горіхоплідних рослин. Маслина, інжир, волоський горіх, фундук і, звичайно, виноград мають у Середземномор'ї вкрай сприятливі агроприродні умови для свого поширення. Не виключено, що в житті місцевого населення плодові культури були попередниками одомашнених хлібних злаків (понині в регіоні можна спостерігати форми садівничого господарства, що забезпечують поступовий перехід від збирання диких фруктів до інтенсивного аграрного виробництва). Коли ж у Греції оброблені землі опинилися розораними, а пасовища після зведення лісів висохли, обробіток плодових і, перш за все, маслин взагалі вийшов на перший план. Італія, за словами давньоримських аграріїв, представляла собою вже до початку нашої ери майже суцільний сад і виноградник, які переривалися пасовищними угіддями і полями злакових. Аналогічним же чином характеризувалися багато прибережних ландшафтів в Західній Азії і Північній Африці.

Оскільки без зерна не проживеш, його при нестачі треба ввозити. У цьому виявилася інша характерна риса середземноморської цивілізації; наявність розвиненої морської торгівлі аграрними товарами, що могло окупитись лише завдяки дешевизні водного транспорту і численності хороших бухт на порізаному узбережжі. Антична Греція купувала зерно у скіфів

(греки іменували скіфами все корінне населення Північного Причорномор'я, як кочове, так і осіле землеробське) у кількостях принаймні не менших, ніж виробляла сама. Житницею ж Риму були Північна Африка, Сицилія і Єгипет, територія яких, на думку багатьох фахівців, начебто об'єктивно представляє кращі можливості для хліборобства.

1.10.1. Ранній етап розвитку сільського господарства

Захід рабовласницьких імперій в Середземномор'ї означав і занепад їх периферії, що в подальшому був посилений падінням Візантії. На південному заході Азії і в Північній Африці політична влада перейшла до кочівників і їх осілих нащадків, які в загальному зневажливо ставилися до землеробства і не дбали про забезпечення його відтворювального циклу, що вимагало постійної уваги до іригаційних споруд. У розпорядженні, наприклад, хліборобів Магрибу (Туніс, Алжир, Марокко) залишилися лише вузькі смуги земель уздовж узбережжя і важкодоступні ділянки в глибині гірських масивів, а самі хлібороби були зведені до становища кріпаків, погано винагороджувалися за свою працю і були позбавлені будь-яких надій.

Головний осередок сільськогосподарського виробництва починає формуватися в більш північних по відношенню до Середземномор'я областях європейського континенту. Цей багатоміковий процес став визначальним у світовій економіці і глобальній цивілізації і заслуговує тому спеціального розгляду. Переміщення центру землеробства в менш теплі і, здавалося б, не самі благодатні краї, навіть на ранньому етапі, не було наслідком простого запозичення аграрних досягнень античного Середземномор'я, бо сільське господарство в помірному поясі Європи пішло майже відразу самобутнім шляхом. Показово, що кельти, в давнину широко розселені на території на північ і захід від Альп, винайшли і застосували залізний плуг задовго до появи його у греків і римлян, яким було достатньо сохи для обробки сухих м'яких ґрунтів.

Загублені в лісах племена тривалий історичний період залишалися розрізненими і не залежали від єдиної адміністративної волі, але водночас вони не мали достатньої сили, щоб в масовому порядку використовувати працю рабів. В умовах панування чисто екстенсивних форм господарства землеробська громада потребувала великих площ угідь для своєї життєдіяльності, але ця

обставина сприяла також пухкості і аморфності її внутрішньої структури. Це призвело до вельми швидкого розпаду великих сімей, у зв'язку з чим відкрилися можливості для перетворення орних наділів у відчужувану приватну власність малої сім'ї. Тим самим безмірно підвищилася особиста зацікавленість хлібороба у вдосконаленні виробництва і виникли перспективи, як свідчить історичний досвід, для потужного прогресу також у соціально-громадській сфері.

У підсумку в сільському господарстві помірною поясу Європи найбільш наочно проявилася еволюція систем землеробства, виступаючих як узагальнене вираження сформованого в певних історико-географічних умовах способу використання території (хоча в сільськогосподарській літературі поняття «система» часто охоплює лише набір агротехнічних заходів, здійснюваних емпірично або на базі якого-небудь агрономічного навчання). Аграрне освоєння території помірної зони Європи відбувалося насамперед за рахунок розчищення земель від лісів, в першу чергу хвойних, тоді як сирі діброви на низовинах зводилися останніми.

Підсічно-вогнева система зберігалася в Європі протягом століть, хоча, мабуть, там ніколи не панувала в тій мірі, як в постійно вологих тропіках. Ще на початку ХХ ст. підсіки були рідкістю в скандинавських країнах і в північних районах Росії: наприклад, в колишній Олонецькій губернії (Карелія) в ряді повітів ще до 2/3 посівів концентрувалися тоді на підсічних ділянках.

Перелогова система ґрунтувалася на тимчасових покладах, або перелогах, як на головному засобі відновлення втраченої родючості ґрунту. Разом з тим вона означала свідомий намір знову зайняти землю під посіви після її відпочинку і тягла за собою зміни природних ландшафтів після випалювання лісів і більш широке застосування тяглової худоби, переважно волів. Нова система, яку можна розглядати як окремий випадок залежного землеробства, не привела до помітних зрушень у агровиробництві, у чому, ймовірно, і не було особливої потреби: під час її поширення на ранньому етапі середньовіччя (V-VI ст.) міста, а разом з ними ремесла і торгівля в Європі прийшли в глибокий занепад і для грошей майже не залишилося місця. І, отже, була відсутня будь-яка значна потреба в товарній сільськогосподарській продукції, тим більше що міські жителі теж займалися головним чином землеробством, особливо активно вирощуючи різноманітні городні культури.

Саме подальше відродження в Європі міського життя дало імпульси для впровадження парової системи, що складалася протягом тривалого періоду – приблизно з VII по XVIII ст. У двопільному господарстві площі під посівами і парою рівні, так як вони щорічно чергуються. Однак домінувати стало трипільля, при якому на кожній ділянці практикувалася наступна сівозміна: озимі зернові хліба (пшениця чи жито); ярі (ячмінь або овес, горох або боби, або ж змішані посіви зернових); чистий пар. У даному зв'язку класик російської агрономії А. Советов підкреслював: «Форма трипільної системи, як виключно хлібної, несумісна з вимогами рослин нехлібних». Тому наскільки б елементарними не були споживчі запити населення, їх не можна було задовольнити лише за рахунок польового клину. Звідси – збереження і навіть посилення вагомості присадибних земель, що відводяться насамперед під овочі і деякі спеціальні культури (у Росії, наприклад, під коноплі, яка потребувала добре зволоженого ґрунту і служила важливою сировиною для отримання рослинного масла і виготовлення мотузок і грубих тканин).

Зміна систем землеробства не представляє собою односпрямованого процесу. Траплялося й зворотній рух, як це простежувалося під час колонізації Сибіру російськими селянами в XVI-XVIII ст., хоча частіше у них спостерігалось використання різних систем на одній і тій же території: перелогової, двопільної і трипільної, що вирізнялася, проте, недостатньою чіткістю і закінченістю. Звідси не випливає прямолінійний висновок, що землеробство за Уралом було примітивним, нерозвиненим, що стояли на більш низькому рівні, ніж у європейських областях країни. Бо географія кожної системи землеробства визначається в першу чергу тими умовами, в які поставлено хліборобів, і вже перші покоління переселенців з північноросійських сіл, що прийшли в Сибір з чудовим знанням трипільля, переконалися в труднощах його впровадження в місцевих умовах (зокрема, поля були сильно заражені бур'янами, з якими тоді можна було боротися тільки застосовуючи перелогову систему).

Загальна ж лінія змін в європейському сільському господарстві, особливо з початком промислової революції в Англії в XVIII ст., виявилася вираженою цілком виразно: підвищення інтенсивності використання землі, або, інакше, збільшення демографічної ємності території. На думку видатного російського

демографа Б. Уралнуса, середній урожай підсіки приблизно в 1,5 рази перевищував такий в двопільному господарстві. Однак на колишню підсічну ділянку поверталися лише через багато років, так що годуватися з одиниці площі було в стані уп'ятеро менше людей, ніж при двопільлі. Перехід до трипільної системи підняв рівень зборів завдяки введенню озимих посівів: вони приносять продукції на 20-30% більше, ніж ярі зернові, і, отже, середня врожайність хлібів в цілому стала на 10-15% вище. З цієї причини генерал-губернатор Пермського і Тобольського намісництва вимагав у 1784 р. від усіх земських судів: «... кожного господаря зобов'язати жито сіяти не тільки яре, а й на озиме поле: що найбільше спостерігалось за тими з сільських жителів, у яких озимини не посіяно».

1.10.2. Фактори подальших змін сільського господарства

Розвиток суспільства та його продуктивних сил зажадали істотного прогресу в сільському господарстві. Насамперед виникла потреба у додатковій тягловій силі, що було досягнуто поступовим витісненням, починаючи з X ст., конем, як робочою твариною, менш продуктивних волів (хоча оранка на них залишалася в тій же Англії звичайною практикою аж до XVII ст.). Худоба в зростаючій кількості утримувалась також заради гною, який у ряді областей, у тому числі російських, цінувався дорожче власне тваринницької продукції. Не виключено, що досягнуте в Західній Європі органічне поєднання землеробства з тваринництвом, чому сприяли кліматичні умови, стало одним з важливих елементів динамічного розвитку її агровиробництва. Це твердження все ж не безперечно: в Індії, наприклад, здавна теж існувало орне землеробство, яке спиралося на численне поголів'я робочої худоби, але нагромадження нових якостей в самому агровиробництві відбувалося вкрай повільно. Свідченням тому служив застиглий на століття рівень врожайності. Можна припустити, що прогресивна трансформація європейського сільського господарства відбувалася у великій мірі під тиском зовнішніх для нього сил.

Так, у Нідерландах вже з XV ст. товариство набуває міський характер, що й зумовило подальший вектор господарського розвитку країни, а незабаром на той же шлях встала Англія, а потім і багато інших країн Європи. Мабуть, принципова відмінність ситуації на континенті полягала саме в тому, що міста і прив'язані

до них сектора економіки почали пред'являти зростаючий платоспроможний попит на аграрну продукцію. Уже в першій половині XVII ст. в Нідерландах навколо Амстердама, Утрехта, Роттердама, Гааги виникали селища з садами і замиськими дачами. На думку голландських дослідників, це не тільки привнесло в сільську місцевість капітал і збільшило споживання аграрних продуктів, але і прискорило також проникнення в село міської культури та духу підприємництва. Разом з тим, гільдії ремісників, спираючись на підтримку державної влади, енергійно противилися поширенню промислових промислів поза урбанізованим середовищем. Тим самим штучно звужувалася сфера діяльності селянських господарств і попутно посилювалася їх залежність від внутрішнього і зовнішнього ринків, вихід на які був полегшений наявністю розгалуженої мережі водних шляхів.

У XVIII ст. майже ні в одній голландській провінції не спостерігалось переважання землеробства в економіці, причому в багатьох областях країни життя стало занадто дорогим, щоб займатися малоприбутковим хліборобством (згадаймо для контрасту становище в Китаї, де турбота про виробництво продовольства завжди і всюди була першочерговою). За рахунок власного врожаю Нідерланди отримували не більше 10% потрібного їм зерна. Виправдовували себе насамперед спеціальні культури, як от тютюн або марена, успішно розвивалося цибулинне квітникарство, особливо розведення тюльпанів, оскільки цибулини почали збувати в Англію, Францію, Іспанію та Італію. Розширилася також площа під плодовими насадженнями, тоді як, наприклад, у сусідній Німеччині аж до XIX ст. в селянських садибах фруктових дерев майже не було. На півночі Нідерландів на передній план висунулося тваринництво, і вершкове масло і сири все більше призначалися для експорту.

Райдужну картину можуть доповнити посилення на вдалу меліорацію великих заболочених масивів і запеклу боротьбу за землю з морем. Зрозуміло, навіть для такої невеликої території, як Нідерланди, робити узагальнення треба з обережністю: у більш відсталій заболоченій області Дренте (на кордоні з Німеччиною) ще в XVI-XVII ст. вирощували переважно жито і гречку, а з ринкових культур лише льон, а при освоєнні боліт застосовувалася вогнева система. Однак головну увагу треба звернути на таку принципову обставину: багатство країни, що забезпечило Нідерландам

настільки потужні позиції на економічній карті світу в XVII ст., були накопичені за рахунок торгівлі, в тому числі посередницької, і судноплавства при відносній слабкості власної продовольчої бази. Звідси недооцінка основоположної значущості сільського господарства: показово, що наскільки голландська наукова література того періоду була рясна працями про комерцію, податки і фінансові питання, настільки ж вона була бідна публікаціями з землеробства і тваринництва. А саме слабкість зернового господарства виявилася, мабуть, тією вразливою ланкою і в загальноекономічній структурі Нідерландів, яке завадило їм, незважаючи на широкі торгові зв'язки, витримати в XVII ст. жорстоке суперництво з Англією.

Пізніше А. Сміт дав цьому теоретичне пояснення. Враховуючи, що найперша життєва потреба людини – харчування, знаменитий шотландець сформулював тезу, що основою народного багатства служить процвітаюче сільське господарство і тільки в такому випадку може успішно протікати індустріалізація. Лише при високорозвиненій промисловості стає вигідним для країни вивезення товарів на зовнішні ринки. Йдеться про «природному», по А. Сміту, порядку речей, з найбільшою повнотою реалізуватися в США, яким учений напророкував велике майбутнє.

Навряд чи зазначений хід подій обов'язковий для XX ст., Але економічна історія Англії в період, що передував промислової революції, цю тезу підтверджує. Агрокультура в країні аж ніяк не застопорилася на трипільній системі. Причин тому було декілька. Британські географи відзначають, що до початку XVII ст. зміцніли торговельні відносини з континентом, особливо з Фландрією (куди збувалася шерсть), чому головним чином і слід приписати появу на Британських островах нових культур і нових видів худоби, а також більш досконалих сільськогосподарських знарядь. Саме в цей час, мабуть, були привезені і прижились турнепс, хміль і багато видів найбільш поширених овочевих рослин – кочення і кольорова капуста, морква, пастернак, ряд видів фруктових дерев. (Справедливості заради відзначимо, що дифузія сільськогосподарських культур, що стала масштабною після Великих географічних відкриттів, відбувалася і в більш ранні історичні періоди і не тільки в Європі: наприклад, в середні століття в країнах Магрибу почали вирощуватися занесені зі Сходу рис, цукровий очерет, індиго і інші фарбувальні рослини.)

Особливо важливу роль зіграло запозичення конюшини і інших бобових трав, які, по-перше, в стані збагачувати ґрунт азотом і, по-друге, можуть служити зимовим кормом для худоби, хоча за старої системи, коли після збирання врожаю на стерню пускали пастися тварин, це було неможливо.

Звідси в Англії виникла потреба в обгородженні, яке проходило в два етапи: напри. XV ст.-поч. XVI ст. заради пасовищ для овець і в XVIII ст. для зняття бар'єрів на шляху інтенсифікації агрокультури. У радянській літературі цей процес оцінювався переважно з моралістичних позицій і на задній план відсувалася його прогресивна економічна сутність. Вона полягала в руйнуванні общинної форми землекористування, яка стримувала розвиток приватної ініціативи, настільки сильно, що вже до кінця XIV ст. в країні фактично зникла кріпосна залежність. Це сприяло освоєнню нових лісових масивів і розгортанню великих дренажних робіт на південному сході Англії, в якій наприкінці XVII ст. землі сільськогосподарського користування склали, мабуть, близько половини всієї її площі. Примітно, що в Іспанії гільдія вівчарів в обмін на їх право вільно мігрувати зі своїми стадами по країні забезпечила корону надійним джерелом доходу, подібно до того, як це було на першому етапі обгородження в Англії, де торгівля вовною теж складала основу податкових надходжень. Однак іспанська економіка не отримала стимулів до розвитку, так як гільдія створила перешкоди для затвердження прав земельної власності і підйому агрокультури.

1.10.3. Перехід до сівозміни

Додаткові запити економіки Англії вимагали введення у виробництво нових культур, якими стали картопля, цукровий буряк, соняшник, тютюн і ін. Але задоволення виниклих потреб натрапляло в рамках трипілля на труднощі, які вдалося подолати тільки завдяки створенню плодонасіневої системи землеробства. Її ранній варіант, що отримав назву Норфолкської системи, означав відмову від пари і прихід чотирипілля. У перший рік сіявся пшениця, у другій – коренеплоди, особливо турнепс, що служив для овець зимовим кормом, на третій – знову зернова культура, наприклад, ячмінь, і на четвертий – бобова (конюшина), що дало можливість відновлювати родючість ґрунту перед посівом пшениці на наступний рік.

З кінця ХІХ ст. активне використання мінеральних туків ще більше покращило сівозміни та зробило можливими вільні сівозміни. Однак слід підкреслити, що картину його географічного поширення не можна розглядати у відриві від соціальних і природних умов Європи. Передові російські агрономи чітко усвідомлювали гідності Норфолкської системи, але вона не знайшла в нашій країні широкого застосування.

У Нечорноземній зоні Росії це виливалося переважно в травосіянні і в перехід до тваринницьких галузей агровиробництва. Однак до 40-их рр. ХІХ ст. інтерес поміщиків до «сівозміни» і до інтенсивних напрямків господарства впав, так як застосовувати систему в умовах кріпосного права виявилось неможливим.

До того ж у ряді областей Росії зберігалися раніше хороші можливості стихійної екстенсивної колонізації нових земель, а в деяких інших, особливо в менш постраждалих від кріпосного ладу степах, клімат занадто посушливий, щоб можна було обійтися без пари. Примітно, що ще 30-40 років тому в Радянському Союзі велися гострі дискусії про те, чи потрібен у його головних житницях, які болісно відчували дефіцит атмосферних опадів, чистий пар, чи переважніше займати рілля замість нього просапними культурами, щоб вона не пустувала. Життя показало, що якщо гербіциди хоча б теоретично дозволяють обходитися без пари в боротьбі з бур'янами, то вологонакопичення в ґрунті під посіви хлібів майбутнього року забезпечується на неполивних клинах тільки парою.

Розвиток європейського сільського господарства, особливо на заході континенту, протікав протягом середніх віків у відносно замкнутому регіональному просторі. Ще в пізньому середньовіччі океанічні перевезення залишалися мізерними по набору аграрних товарів і вкрай скромні за обсягом, оскільки зводилися до природних фарбників і прянощів (в основному з Молуккських островів), які тоді за відсутності холодильних пристроїв були надзвичайно цінні як консерванти. У ХVІІ ст. статтями світової торгівлі стають цукор, тютюн, рис, бавовна.

Ширшими були внутрішньоконтинентальні зв'язки, але вони за нинішніми мірками теж носили обмежений характер. Наприклад, перше венеціанське судно прибуло під фландрський порт Брюгге лише в ХІV ст. Головною меридіональною трасою служив Рейн, але на ньому в тому ж ХІV столітті були споруджені 64 застави для

збору мит. Ще менше товарів доставлялося по сухопутних дорогах: наприклад, через альпійський перевал Сен-Готард щорічно транспортувалося близько 1250 т вантажів. Тому можна з упевненістю стверджувати, що територіальна диференціація сільського господарства, яка склалася під впливом насамперед природних факторів, була слабо націлена на використання переваг поділу праці між аграрними районами. Кожен з них мало залежав від інших, не будучи орієнтований на зовнішні торговельні контакти.

Картина починає кардинально змінюватися з епохою Великих географічних відкриттів, за якою послідувала промислова революція з її масштабними технічними досягненнями. Які ж територіальні зрушення в землеробстві та тваринництві, викликані цими двома видатними переворотами в житті людства, слід визнати найбільш важливими?

Перш за все мова піде про міграції сільськогосподарських культур. Хоча на думку великого фахівця з цього питання П. Жуковського, «майже всі сучасні культурні рослини були одомашнені ще за кілька тисяч років до нашої ери», багато хто з них у своєму поширенні не вийшли за традиційні регіональні межі. У результаті цього, широке знайомство європейців з такими культурами Нового Світу, як кукурудза, картопля, гевея, какао, тютюн, томати, рішуче видозмінює галузеву географію сільського господарства і разом з тим стає явищем. Говорили, наприклад, що в XVIII ст. «Картопля потроїла населення Ірландії», підкреслюючи, що впровадження на острові цієї високоврожайної культури, що дає виключно дешеві рослинні калорії, забезпечило бурхливе демографічне зростання. Одночасно сильна залежність продовольчого балансу території від однієї культури призвела в 1739-1741 рр., коли картопля замерзла у землі, до голоду, який приніс смерть не менше 400 тис. чоловік, або приблизно 17% всього населення Ірландії.

У Новому Світі, де зі злаків раніше, до приходу європейців, оброблялися тільки кукурудза і майже всі види домашньої худоби були відсутні, сільськогосподарські зрушення були ще куди більш радикальними. Причому, почалося цілеспрямоване використання агроприродних особливостей низьких широт. Воно здійснювалося двома основними шляхами. Перший з них полягав у організації створюваного європейським капіталом плантаційного виробництва

із залученням місцевої або завізної з інших тропічних областей робочої сили. Таким чином виникли плантації кави, чаю, цукрового очерету, індиго, тютюну, бавовнику, каучуконосів і багатьох інших культур, спеціалізація на яких понині визначає економічне обличчя низки країн, в першу чергу малих.

Інший шлях полягав у придбанні цих та інших продуктів тропічного і субтропічного землеробства у місцевого населення. У таких випадках застосовувалися як заохочувальні, так і насильницькі заходи. Наприклад, в Індонезії в 30-і рр. XIX ст. голландці ввели так звану систему «примусових культур», за якою яванські селяни повинні були на частині своєї землі виробляти багато з вище названих харчосмакових і технічних культур, або покривати ними свої земельно-податкові зобов'язання, або продавати цю продукцію колоніальній владі за низькими цінами.

Наслідком посилення ринкової орієнтації тубільного сільського господарства стало збільшення залежності відповідних областей від імпорту продовольства. Це призвело до формування нових рисових «вогнищ» в Південно-Східній Азії, де на вологих низовинах в басейнах Іраваді, Менама і Меконгу стали освоюватися цілині землі. У результаті, регіон перетворився на головний світовий центр експорту рису, що в свою чергу посилювало географічне тяжіння плантаційного господарства до Південно-Східної Азії.

Однак найбільш вражаюче зростання виробництва продовольства в світі стався в областях помірного і частково субтропічного клімату в Північній і, в меншій мірі, в Південній Америці, а також в Австралії. Виникле там фермерське господарство стало активно вивозити до європейських країн ту аграрну продукцію, яку раніше вони виробляли для себе. В одних випадках виявилось неможливим конкурувати з дешевими заморськими товарами, а в ряді інших в Європі для функціонування в колишньому обсязі екстенсивних галузей, наприклад, вовняного вівчарства, вже не залишалось і вільних територій.

Вагому роль у розгортанні перевезень аграрних вантажів зіграв різкий прогрес не тільки морського, але і сухопутного транспорту, що виразився насамперед у масовому будівництві залізниць.

За океаном розвивалися виробничі системи, щороблять упор на досить екстенсивні галузі та максимізацію виходу продукції

насамперед на одиницю витраченої праці, а не на одиницю площі. Таке положення означало, що на колонізованих землях дефіцитним фактором виступає робоча сила. Це сприяло формуванню спеціалізованого, простого за своєю галузевою структурою агровиробництва, так як полегшувалась організація збуту продукції, що є складним завданням. Аналогічним типом вузькогалузеві райони виникли і на степових просторах європейської частини Росії, де було створено велике екстенсивне виробництво зерна, головним чином пшениці, яка стала домінувати на хлібному ринку Західної Європи.

Тим самим завершується складний процес формування аграрного простору, що почався з переходом від бродячого способу життя до осілого, коли маршрутне, або лінійне, усвідомлення території перетвориться в радіальне. Осілий землероб став уявляти собі просторову протяжність у вигляді концентричних кіл, затухаючих до горизонту.

Добре виражене, стосовно до одиничного селянина і його двору, тяжіння городів, ретельно оброблюваних, до присадибних земель і все більш екстенсивне використання ріллі по мірі зростання віддаленості полів від села ведуть до кільцевого, по відношенню до неї малюнку, розташування угідь. Надалі, як показав І. Тюнен, схожа картина розміщення сільського господарства у вигляді кілець з різною інтенсивністю виробництва складається навколо міст, що стягають аграрну продукцію з навколишніх сільських місцевостей. І, нарешті, центром споживання аграрних товарів в масштабі континенту, а потім всього світу стає вириватися вперед, у своєму економічному розвитку, область Європи, що примикає до протоки Па-де-Кале і сусідньою з нею частиною Північного моря.

З віддаленням від цієї області інтенсивність ринкової агрокультури знижується. Аргентинська Пампа, в якій спочатку панувало пасовищне розведення великої рогатої худоби, а потім зернове господарство і вівчарство, служить тому наочним прикладом, оскільки її природні умови допускають створення явно більш трудомістких галузей (що підтвердилося в 30-х рр. ХХ ст. поширенням технічних і плодкових культур). Зрозуміло, «обурення» в глобальному розрізі занадто великі, щоб тенденція виявлялася прямолінійною і повсюдною. Відбуваються в сучасному світі економічні зрушення, які ведуть до посилення поліцентризму в

локалізації сільського господарства. Однак певною мірою «кільцева» структура географії галузі відображає вплив головного поряд з диференціацією території залежно від співвідношення тепла і вологи, як фактора розміщення аграрного виробництва – дистанційного.

1.11. Класифікація видів використання земель

Основу агрокультури створюють, як відомо, земельні ресурси: «Праця є батько багатства, а земля – його мати». Структура і продуктивність земельного фонду завжди знаходилися і знаходиться в тісному взаємозв'язку з самим виробництвом і є невідривною від нього. У тому, що в сільському господарстві виразно виражені фази – а) безпосереднього впливу різних форм людської праці, орієнтованого на забезпечення зростання і життя культурних рослин і домашньої худоби, і б) впливу природних факторів – полягає принципова відмінність галузі від сфери промисловості.

Однак зазначені ресурси використовуються людиною по-різному. Тому спочатку важливого значення набула прикладна класифікація земель, інакше кажучи – виділення сільськогосподарських угідь. Саме слово «угіддя» підкреслює, що мова йде про землі, придатні для тих чи інших цілей: оранки, сінокосіння, випасання худоби і т.д. Відповідні класифікації, прийняті в окремих державах, збігаються далеко не повністю, що впливає з величезного природного, етнічного та історичного різноманіття географічного простору. Найважливіші поняття в цих класифікаціях походять ще до умов примітивного господарського побуту і, будучи вироблені в процесі практичної діяльності, не цілком витримані логічно.

У нашій країні виділяються офіційно такі основні види сільськогосподарських угідь: 1) рілля (посіви і пар, а також городи), 2) поклади, 3) сіножаті, 4) пасовища, 5) багаторічні насадження. Примітно виділяються в якості окремої категорії городів, що відобразило зміни в системах рільництва, а також той факт, що городи в традиційній формі збереглися насамперед у присадибних господарствах, чії землі виділяються в офіційній статистиці окремим рядком без її внутрішньої розбивки. Зникла й раніше самостійна графа «вигопи» (включені в категорію «пасовища»), настільки важлива в минулому для економіки російської сільської громади.

У Міжнародному Географічному Союзі для карт використання земель була прийнята подібна класифікація. У ній звертає на себе увагу рубрика першого порядку - «пасовища поліпшені постійні». Це відображає широке поширення сіяних пасовищ в ряді західноєвропейських країн і особливо в Новій Зеландії, в якій їх площа більше ніж у 15 разів перевищує площу, відведену під польові культури.

Великим науковим досягненням стала видана в 1986 р. під редакцією Л. Январевой карта «Земельні ресурси світу». Виконана в масштабі 1:15, вона вперше показала з такою повнотою географію головних видів угідь (рілля, пасовища, багаторічні насадження, лісу). Причому не тільки ізольовано, але і в поєднанні, якщо не виявлялося помітного переважання одного з них. Самі ж ці види поділені залежно від того, в якому кліматичному поясі розташовані. Подальше членування, з відокремленням поливних земель від незрошуваних, де таке розмежування має місце, йде в рамках цих поясів. Пасовища діляться, наприклад, на найкращі і поліпшені, а далі серед перших показані: в полярних поясах – 1) тундрові, 2) лісотундрові; в помірних – 1) субарктичні луги, 2) лісові (а) рфдкостійні ліси, б) рідколісся), 3) лугові, 4) лісостепові, 5) степові справжніх степів, б) сухих степів, в) запустелених степів), б) пустельні і т.д.

Створення такої карти було б вкрай ускладнено без попереднього накопичення в світі матеріалів аеро-і космічних зйомок, які являють собою принципово нове джерело інформації про поверхню планети. Однак навіть з їх допомогою вдається лише дуже орієнтовно оцінити стан земельного фонду. Всі сільськогосподарські угіддя займають на земній кулі приблизно 1/3 суші (без Антарктиди), або близько 4,6 млрд. га. При цьому площа оброблюваних земель складає приблизно 1,5 млрд. га, в тому числі ріллі – понад 1 млрд. і багаторічних культурних насаджень – близько 0,4 млрд. га. На сінокоси відводиться близько 3,2 млрд. га. Ліси, які теж частково використовуються для аграрних потреб, збереглися на площі більше 4 млрд. га.

Ці цифри, звичайно, наближені не тільки через недосконалість статистичного обліку, насамперед в багатьох країнах, що розвиваються, але головним чином з тієї причини, що самі поняття, що використовуються у сільськогосподарській класифікації, не позбавлені деякої умовності.

Наприклад, в районах з пануванням підсічно-вогневої системи рілля, як така, відсутня: хлібороби щороку переходять на нові ділянки. У результаті немає стійких меж, які відділяли б оброблювані землі від інших. У подібному випадку всі землі можуть вважатися потенційно використовуваними, але фактично кожен рік під посівами знаходиться їх незначна і непостійна частина. Не менш істотно, що в багатьох волого-тропічних областях Африки взагалі формуються і панують специфічні природно-антропогенні ландшафти. Своєрідність їх полягає в тому, що «блукаюче» поле нерозривно злито з сусідніми ділянками лісу і савани, цілеспрямовано збагачені корисними рослинами. При створенні чергової підсіки деревна флора не знищується хліборобами повністю, а, по суті, лише проріджується. Це прискорює відновлення природного рослинного покриву після припинення експлуатації ділянки. Як у лісах, так і в савані при розчищенні залишають і оберігають всі цінні для господарства дерева і чагарники. Притому не тільки зберігаються їх корисні види, але часто на місці розчищення садять придатні дерева, наприклад, олійну пальму або колу, які потім розвиваються самостійно. Таким чином виникли напівприродні насадження олійної пальми, що займають величезні площі на півдні Беніну і Нігерії в Західній Африці. Показово, що легко і натуральним чином в тубільну систему агровиробництва вписалися посадки кави і какао, що стали в багатьох районах невід'ємним елементом лісового ландшафту.

У посушливих же частинах світу зазвичай виявляється заниженою фактична площа пасовищ, оскільки до них не зараховують лісу, де нерідко по кілька місяців на рік утримують худобу.

Подібна практика традиційна на території країн, що розвиваються, але вона набула широкого поширення, наприклад, також на Заході США, де до 30% всіх пасовищних земель утворюють ліс. Таке їх використання відповідає запитам скотарського господарства, але в принципі трактується як небажане явище, виходячи з тези: «Дерева і трава – екологічні суперники». У кінцевому рахунку наслідком стає загальне погіршення стану природного середовища і, перш за все, деградація лісової рослинності. Разом з тим, існує думка, що нанесений збиток

нерідко перебільшується, і в країнах Середнього Сходу головним ворогом лісу виступає хліборобське населення, а не скотарі.

Особливо насторожують дані про багаторічні насадження. У першу чергу в результаті розвитку плантаційного сектора, доповненого згодом дрібнотоварним виробництвом, вони зайняли в ряді країн, що розвиваються значну частку оброблюваних угідь. Іноді показник перевищує 50%, правда, майже виключно в малих країнах, як-то в Шрі-Ланці. Серед порівняно великих держав третього світу виділимо Малайзію, де під посадки каучуконосів, олійної і кокосової пальми, плодових дерев і чаю відведено близько 3/4 оброблюваних площ.

У Європі, за якою наявна інформація виглядає найбільш достовірною, багаторічні насадження не дотягують до 10% всього оброблюваного клина, причому найвищі значення припадають на субтропічні області континенту і дорівнюють 15-25%). Якщо ж звернутися до найбільших країн світу, як Китай, Росія, Індія, США, то в них зазначений показник «на круг» становить менше 5%, причому в Росії не досягає навіть 1%. Тому можна вважати, що частка багаторічних посадок в світовому земельному фонді, яка впливає з раніше наведених абсолютних цифр, помітно перебільшена і не служить надійною базою для аналізу.

На кожній конкретній території фактично завжди представлені поєднання різних сільськогосподарських угідь. Утворені ними комбінації формуються під впливом комплексу причин і покликані в кінцевому рахунку забезпечити оптимальні умови для функціонування виробництва. Однак ці поєднання можуть складатися на користь окремих категорій землекористувачів, і тоді замість взаємодоповнюваності має місце конфлікт інтересів. Історично найбільш великі зіткнення в цьому плані відбувалися між хліборобами та кочівниками (між «лісом» і «степом»). Тому кордон зон орного і кочового господарства завжди був рухливим, схильним до флуктуації, відчуючи вплив кліматичних пульсацій і неодноразово змінювався у співвідношенні сил взаємодіючих сторін. При цьому неправильно вважати, що в минулому для потреб пасовищного тваринництва використовувалися тільки ті площі, які при тодішній агротехніці не можна було освоїти під культуру, або що заселення території, навпаки, відбувалося заради найбільшого розвитку кочового скотарства.

Віднесення певних типів земель до тих чи інших угідь носить чисто якісний характер і не спрямоване на виявлення відмінностей у продуктивності галузей сільського господарства. Зіставлення території за таким комплексним показником, як співвідношення різних видів угідь, не в змозі дати дійсного уявлення про їх порівняльний агроприродний потенціалі. Його оцінка становить важку самостійну задачу. Її легше вирішити щодо природних пасовищ, бо їх продуктивність постає чисто природним феноменом і тому для всіх їх видів виражається єдиним показником: продукцією з гектара у ваговому обчисленні або кормових одиницях.

Інше становище в землеробстві, стосовно до якого вже неможливо навіть теоретично, в суто наукових цілях, абстрагуватися від впливу антропогенного чинника. У ході обробітку сільськогосподарських культур, наскільки б не була елементарною обробка ґрунту, відбувається зміна її первинних якостей. Отже, принципова складність оцінки земельних ресурсів полягає в тому, що поняття «природна родючість», тобто властиві землі спочатку властивості, і «штучна родючість», тобто властивості, надавання мінеральних добрив, в сутності абстрактні, так як насправді вони нероздільні і не можуть проявлятися в чистому вигляді. На практиці завжди спостерігається економічна (ефективна) родючість землі, в якій переплітаються елементи, залежні від природи і створені працею людини. Це означає, що родючість ґрунтів, яка виражається з економічної позиції єдино через врожайність, стає одночасно громадською, інакше історичною категорією, і йому не можна приписувати абсолютного значення.

Багатоваріантний характер використання оброблюваних земель і заміна одних видів угідь іншими в умовах наростаючої інтенсифікації сільського господарства не дозволяють виробити універсальні критерії оцінки продуктивності ґрунтів. По суті, в залежності від свого профілю, фахівці займаються або бонітування земель, або їх власне економічною оцінкою. У першому випадку виходять із об'єктивних ознак самих ґрунтів, найбільш важливих для розвитку сільськогосподарських рослин, у другому – з виробничих результатів, в яких в перетвореному вигляді проявляється вплив агроприродних факторів. Проведення порівнянь особливо ускладнюється, коли використання земельних ресурсів здійснюється в різних аграрних устроях, кожен з яких

виходить з власних ціннісних уявлень. Так, селяни, яким продукція потрібна для задоволення споживчих потреб, при малоземеллі, будуть прагнути до максимізації врожайності і, отже, валового збору. При достатку ж землі завдання може полягати в досягненні найбільшого виходу продукції в розрахунку на одиницю трудових витрат, а не на площу. Фермер ж, залучений в товарне виробництво, життєво зацікавлений в отриманні грошового доходу, найкращим чином, щоб окупити зроблені раніше вкладення капіталу і праці.

Напрошується висновок, що порівняльна оцінка земель по їх продуктивності повинна проводитися з особливою обережністю, якщо зіставлені території принципово різняться за своїми соціально-економічними умовами. У таких випадках звернення до традиційного узагальнюючого показника, яким є урожайність, не прояснює картину. У цьому плані особливо репрезентативний значний розрив у продуктивності землеробства в промислово розвинених країнах і країнах. На межі 80-90-х рр. середній збір зернових в Європі (без СРСР) становив 42,8 ц/га, в СРСР – 18,1 ц/га, Північній і Центральній Америці – 36,0 ц/га, Південній Африці – 20,3 ц/га, Азії – 25,7 ц/га (завдяки високій частці в посівах рису) та Австралії з Океанією – 15,6 ц/га. Досить очевидно, що обидві групи країн сильно відрізняються одна від одної за ступенем насиченості села засобами виробництва (в одному випадку – сучасних, в іншому – переважно традиційних) та рівню вкладень матеріальних ресурсів у сільське господарство. Проте залишається неясним, якою мірою ця обставина і, зокрема, багаторазова різниця в кількості внесених на одиницю площі мінеральних добрив, які безпосередньо впливають на врожайність, підсилює або ж, навпаки, згладжує початкову нерівність агроприродного потенціалу угідь світу. Облік вищевказаних міркувань корисний і для об'єктивного сприйняття приводиться нижче в регіональному розрізі короткої інформації про географію основних видів сільськогосподарських земель.

Європа виділяється найбільш високим показником розораності – на рівні 30%, що і призвело до концентрації майже 10% оброблюваних в світі площ в її межах (без країн СНД). Це результат історично тривалого аграрного процесу, густоти населення і сприятливих природних умов. Ні холодні, ні аридні, ні високогірні території не займають в Європі настільки великих

площ, щоб істотно обмежити можливості землеробства. Особливо це відноситься до Західної Європи, рідко схильної до засух.

Разом з тим дрібність рельєфу сприяла утворенню складних за складом територіальних угруповань угідь, в яких рілля в поєднанні з багаторічними насадженнями не домінує суцільно на великих просторах. Навіть кліматичні відмінності, пов'язані з наростанням континентальності, проявляються на невеликих відстанях; в Англії чітко виражена другорядна роль ріллі в надмірно зволжених місцевостях на заході і домінуванні її серед сільськогосподарських угідь в порівняно сухих рівнинних районах на сході і південному сході. Показово, що лише у двох країнах під обробкою знаходиться більше 50% всієї площі: у рівнинній Данії, позбавленої запасів викопної сировини і палива, і в Угорщині, де степи досягли західного кордону свого поширення.

У закордонній Азії (без країн СНД) коефіцієнт землеробської освоєності території теж досить високий – понад 15%), що призвело до концентрації в регіоні понад 30% світової ріллі. Але контрасти в умовах зволоження позначаються з надзвичайною силою. Низовини в мусонних областях Азії, особливо на приморському сході Китаю, перетворилися на потужні осередки трудоінтенсивності агрокультури зі значною часткою цілий рік використовуваних полів. У ряді випадків розораність межує з граничною: в Бангладеші в цілому вона близька до 2/3, а в багатьох районах перевершує навіть 80%.

Убогість атмосферних опадів і нестабільність їх випадання на величезних територіях визначили давні традиції зрошення полів. Ними охоплено в регіоні більше 30% оброблюваного клина, тоді як за цим показником на другому місці Європа (без країн СНД) – тільки 12%. Проте у ряді аридних областей труднощі розширення ріллі, і вона разом з багаторічними насадженнями займає, наприклад, в Саудівській Аравії менше 1% території. Неполивні землі в таких умовах визнаються настільки малоцінними, що можуть не значитися у приватній власності і вирощуються лише в сприятливий за кліматичними умовами рік, після чого знову надовго закидаються.

Середні цифри по СНД і Північній Америці близькі. Обом цим регіонам властива порівняно невисока розораність на рівні понад 10% (у Росії – близько 8%), так що вони у результаті зосереджують більш ніж по 15% оброблюваного клина планети.

Показник розораності чітко варіює в них по ландшафтним зонам і в загальному наростає в міру руху на південь. Дерново-підзолисті і підзолисті ґрунти в зоні хвойних і змішаних лісів у цих районах розорані тільки приблизно на 6% площі, а чорноземи лісостепу і степу – наполовину. Далі частка ріллі падає в міру посилення посушливості. І все ж внутрішні контрасти в ступені землеробського освоєння ні в СНД, ні в Північній Америці не досягають такої сили, як в країні Зарубіжної Азії, насамперед через відсутність настільки ж густонаселених обширних землеробських районів.

На відміну від Зарубіжної Азії, в країнах СНД, особливо в Росії, землеробство змушене стикатися з недостатньою забезпеченістю теплом. Це накладає відбиток на характер використання земельного фонду. У наших чорноземних областях ступінь розораності території незрівнянно вищий, ніж у країнах Середньої Європи з їх високорозвиненим інтенсивним сільським господарством (Німеччина, Бельгія, Голландія, Австрія). На заході Азово-Кубанської рівнини цей показник сягає майже 85%, що породжує труднощі екологічного плану. Проте в нинішніх умовах Росії буде особливо складно уникнути надлишкових сільськогосподарських навантажень на землі там, де спостерігається багатство агрокліматичними ресурсами.

Разом за рівнем землеробської освоєності можуть формально розглядатися Латинська Америка з Африкою, де при всьому різноманітті природних умов кінцевий показник, що дорівнює приблизно 7%, визначається наявністю рідконаселених посушливих і вологотропічних областей за відсутності потужних осередків вирощуваної агрокультури. Саме в Африці і в меншій мірі в Латинській Америці різні форми залежного, зокрема, підсічно-вогневого землеробства мають широке поширення. Проте в обох регіонах оброблювані угіддя по суті диференційовані в типологічному відношенні через збереження багатьох локальних автохтонних систем землеробства, до яких додалися інтродуковані ззовні, наприклад, пов'язані з плантаційним господарством. Це в підсумку породило і багато «гібридних» форм агровиробництва.

Що ж до порайонних відмінностей у межах самих цих регіонів, то вони чітко відображають внутрішні територіальні контрасти природи і тому досить легко з'ясовні. У Латинській Америці волога частина Пампи з її великими посівами зернових і

сусідній з нею південний схід Бразилії з його знаменитими кавовими насадженнями протистоять майже безлюдному до останнього часу гігантського масиву екваторіального лісу басейну Амазонки. В Африці ж, навпаки, землеробство слабше всього розвинене не в самому вологому, а в самому посушливому районі – найбільшій пустелі світу Сахарі.

Мала розораність Австралії (менше 6%) частково пояснюється посушливістю клімату та бідністю поверхневими водами. Проте без урахування соціально-економічних та історичних причин таке пояснення буде неповним. Пізня колонізація, нечисленність прибулих переселенців, віддаленість від Європи, що служила головним ринком збуту, – все це посилювало екстенсивний напрям австралійського сільського господарства.

Закономірно те, що саме Австралія виділяється багатством кормових угідь, де вони займають понад 50% площ (середньосвітовий показник приблизно 22%). Причини криються в першу чергу в слабкій розораності і малій лісистості континенту, внаслідок чого в умовах посушливого клімату великі простори придатні лише для випасу худоби. На іншому полюсі знаходиться зарубіжна Азія (без країн СНД), де на кормові угіддя відводиться лише трохи більше 10% всіх земель; при цьому і в посівах фуражним культурам зазвичай відводиться мале місце. У підсумку в густонаселених рисових районах слабо розвинене тваринництво позбавлене перспектив через бідність кормової бази. В інших районах воно майже повністю залежить від природних пасовищ, малопродуктивних, сильно вибитих, виснажених в результаті багатоговікового і надмірного використання.

Частка кормових угідь в земельному фонді решти регіонів досягає свого максимального значення в Африці (26%), але їх продуктивність в цілому низька і все більш погіршується через перевипасання. Хоча Африка, а також Латинська Америка краще забезпечені пасовищами, ніж Зарубіжна Азія, вони принципово з нею подібні за структурою кормової бази, керовані насамперед природними факторами. Тому в обох регіонах кращі пасовища зосереджені в обширних посушливих областях.

Пастушаче господарство країн, що розвиваються в своєму вираженому – кочовому скотарстві – об'єднує в єдиному комплексі сезонні пасовища, які можуть знаходитися на відстані багатьох сотень кілометрів один від одного. Але і в умовах малих перегонів

стада повинні включати види і породи худоби, що відрізняються високою рухливістю і умінням добувати їжу серед збіднілого рослинного покриву. Все ж сезонний дисбаланс в ступені забезпеченості тварин різними типами пасовищних угідь зазвичай не вдається подолати в умовах збереження екстенсивного виробництва в будь-яких його формах, причому дефіцит кормів падає, як правило, на зимові місяці.

У процесі багатовікового використання пасовища, посушливі території не піддавались поліпшенню через економічну недоцільність або малої виправданості подібного роду заходів (облаштувалися лише місця для водопою); тому в переважній більшості випадків такі пасовища виснажені і мають продуктивність нижче початкової. У обстеженнях по Центральній Азії, наприклад, не раз зазначалося, що їх кормовий травостій сильно порізаний, подекуди абсолютно вибитий, так що традиційна практика утримання худоби не в змозі в багатьох господарствах забезпечити навіть стабілізацію продукції на вже досягнутому рівні.

Що ж до вологих тропіків, то в них мало чисто природних трав'янистих асоціацій. Трави розвиваються тільки в період дощів, швидко дерев'яніють і втрачають свою поживну цінність через зменшення вмісту протеїну і утворення грубої клітковини. До цього слід додати і бідність ґрунтів азотом, що теж негативно позначається на кормових властивостях місцевої рослинності. Низька природна продуктивність пасовищ і складність збагачення їх ресурсного потенціалу у вологих тропічних умовах суттєво перешкоджає становленню спеціалізованих галузей тваринництва.

Однак не можна задовольнятися тільки посиленням на природний феномен. Адже і в країнах помірному клімату традиційне селянське господарство в минулому також розводилась насамперед робоча худоба і не орієнтувалося на продаж своєї тваринницької продукції. Викликалося це тоді впливом причин, які в країнах, що розвиваються і понині зберігають свою обмежувальну дію: малою врожайністю сільськогосподарських культур, що не дозволяє спиратися на польове кормодобування, низькою продуктивністю праці, складністю зберігання і перевезення тваринницької продукції (особливо в умовах жаркого клімату), відсутністю масового ринкового попиту через малі доходи населення.

У країнах з розвинутою економікою за рахунок різних типів пасовищних угідь отримують зазвичай важливу, але зовсім не головну частку необхідної для годування худоби кормів. Основна частина їх надходить від галузей рослинництва, особливо в тих областях Європи, які володіють помірно вологим кліматом. Так, у Скандинавії під культури, що дають фуражне зерно і соковиті і грубі корми, відводять 75-85% ріллі. Та й багаті на пасовища землі виправдано прирівняти до оброблюваних: вони засіваються травами, регулярно удобрюються і навіть зрошуються.

Примітно, що у Великобританії з її густим населенням і потужними осередками давньої індустріалізації культурні луки і пасовища теж переважають серед сільськогосподарських угідь, охоплюючи до 2/3 всієї їх площі; в результаті країну навіть називали «пасовищним королівством». Продуктивність поліпшених луків, досягаючи 40 ц/га, на порядок перевищує ту, що властива посушливим областям з пануванням екстенсивного скотарства (так, в Узбекистані врожайність пустельних пасовищ, перебуваючи в повній залежності від кліматичних умов року, коливається від 2 до 5-6 ц/га і знижується в окремі несприятливі роки до 0,5-1 ц/га кормової маси). На одному гектарі подібних луків можна утримувати 25 овець, в той час як в напівпосушливих районах для випасу однієї вівці звичайно потрібні в десятки раз більші площі.

У таких великих країнах з різноманітними природними умовами, як Росія і США, а також в європейській частині Середземномор'я зберігається і екстенсивне тваринництво відгінного типу. У цілому ж у промислово розвинених державах площі пасовищних угідь вже не можуть служити повнокровним показником для оцінки рівня розвитку тваринництва, яке все помітніше спирається на продукцію з полів. Зокрема, у колишньому СРСР пасовища і сіножаті, займаючи понад 60% площі всіх сільськогосподарських земель, давали тільки 30%) кормів. Подібні цифри характеризують становище і в світовому розрізі.

Природно-ресурсний аспект розвитку сільського господарства. Розвиток продуктивних сил на селі та посилення спеціалізації аж ніяк не означають послаблення впливу природних факторів на географію сільського господарства, як це іноді стверджують. Хоча деякі види агровиробництва дійсно поривають безпосередні зв'язки з найближчим природно-ресурсним оточенням

(бройлерне птахівництво, відгодівельне свинарство), в цілому тенденція до оптимізації розміщення змушує зі зниженням частки транспортних витрат у собівартості продукції прагнути до скрупульозного обліку природних умов. Зростання товарності в сільському господарстві і впливає звідси різка конкуренція між районами роблять виробництво будь-якої культури чутливим навіть до найменших плюсів і мінусів даного місця і викликають зрушення в географії культур або у використанні землі з швидкістю, невідомої в минулому. Необхідність у порівняльній оцінці земельних ресурсів посилюється також внаслідок постійно зростаючого попиту на них з боку інших користувачів.

У самому сільському господарстві поглиблення спеціалізації поєднується з безперервно прогресуючою його інтенсифікацією. Наростаючий в часі потік капіталовкладень у галузь вимагає для досягнення максимальної ефективності все більш повного і ретельного знання природних і економічних властивостей землі. Матеріали, якими володіє наука, не дають підстав стверджувати, що в ході агротехнічної практики вимальовується певна тенденція тільки до збільшення або, навпаки, ослаблення відмінностей у «природній» продуктивності оброблюваних угідь. Проте вже ясно, що інтенсифікація не веде до нівелювання агровиробничих особливостей ґрунтів, хоча не виключає й такий варіант, наприклад, на давньозрошуваних масивах.

У процесі інтенсифікації сільського господарства відбувається, з одного боку, часткова модифікація природних властивостей середовища, з іншого – набувають значення нові елементи природних ресурсів і виробляється нове ставлення до вже використовуваних, в залежності від технічного та економічного рівня виробництва.

При зайнятості агрокультурою найбільш яскраво проявляється комплексний характер впливу природних компонентів і явищ на виробництво. Ще класик російської науки В. В. Докучаєв зазначав, що «... весь спосіб землеробства повинен бути строго приурочений до природних умов тих чи інших фізико-географічних районів...». Однак в якості головного об'єкта аналізу звичайно виділяються земельні, або ґрунтові ресурси. Причини цього різноманітні. У їх числі – територіальна дрібність ґрунтово-рослинного покриву і можливості його активного перетворення людиною.

З цих позицій базові кліматичні показники менш диференційовані в просторі і, на відміну від агровиробничих якостей ґрунту, корелюють з продуктивністю рослин на великих територіях. Тому оцінка біокліматичної продуктивності землі, обумовлена головним чином ступенем забезпеченості флори теплом і вологою, здійснюється в порівняно дрібному масштабі. Першоосновою при цьому служить зональний підхід. Агрокліматичні параметри найчастіше приймаються як даність, оскільки керувати ними землероб або зовсім не в стані (термічний режим), або може при здійсненні водних меліорації.

Вище характеризувалося розміщення угідь по регіонах, що відповідає завданням вивчення світового господарства. Але з геоекологічних позицій цілком виправданий зональний принцип розгляду, що спирається передусім на критерій теплозабезпеченості території. Поки наші наукові знання про агрокліматичний потенціал географічних поясів неповні, що ускладнює достовірну оцінку можливостей збільшення виходу аграрної продукції на планеті в перспективі.

Це чітко відчувалося і при спробах пояснити вже раніше згадані «ножиці» в рівні врожайності хлібних культур між промислово розвиненими країнами і країнами, що розвиваються. На думку ряду фахівців, розрив на користь перших занадто великий, щоб посилатися лише на різницю в економічних та агротехнічних умовах, і потрібно додатково врахувати позитивні агроприродні відмінності помірних поясів від більш жарких, в яких і розташовані країни низьких зборів. Як причина, «стримуюча» врожайність, вказують на невисоку родючість вологотропічних ґрунтів, серед яких гарною продуктивністю виділяються тільки алювіальні і вулканічні ґрунти, і на деякі кліматичні чинники, що зумовлюють труднощі обробітку у вологих тропіках широкого кола культурних рослин, особливо однорічних. До числа таких факторів відносять малу мінливість тривалості дня протягом року, відсутність прохолодного і сухого періодів, стабільність величини сонячної радіації за сезонами (при цьому в літні місяці сонячна радіація і денні температури під волого-тропічними районами часто виявляються через сильну хмарність меншими, ніж у більш високих широтах). У результаті в культурах, що обробляються в тропіках, міститься мало білків: від 2-3% в маніок і бананах до 8-10% у рису і кукурудзі, тоді як у пшениці, жита і вівсі – 15%, адже

фахівці підкреслюють, що вихід рослинного білка з хлібної ниви – показник не менш важливий, ніж врожайність.

Якщо ж взяти до уваги можливість одержання за рік у тропічних умовах двох-трьох урожаїв, то загальний річний збір з 1 га, так само як і врожай у розрахунку на один день вегетації, виявляється вище в жарких країнах, де зернові культури дозрівають швидше. Відштовхуючись від цього багатства низьких широт термічними ресурсами, висловлюють навіть думку, що такі території, як басейни Амазонки або Конго мають у своєму розпорядженні передумови для перетворення у далекому майбутньому в найбільш густонаселені аграрні райони. Однак цю точку зору поділяють не всі фахівці.

Викладене дозволяє висловити також наступні судження. По-перше, природні умови, що цілком підходять для ведення певної системи сільського господарства, можуть виявитися непридатними для використання їх в рамках технічно більш складної і, здавалося б, більш прогресивної сільськогосподарської системи (правда, можливо і зворотне положення).

По-друге, коли в даній ситуації агрокультура в змозі задовольняти запитам, ми оцінюємо властивості земельних ресурсів через призму діючої системи. Але якщо остання вже не виконує покладених на неї завдань, то ми починаємо розглядати якість угідь з точки зору умов, що визначають необхідність переходу до нової агровиробничої системи.

По-третє, території з менш задовільними, за мірками нової системи, землями, включаються в неї, як правило, пізніше інших, що важливо враховувати при прогнозах дифузії нововведень. Це вносить теоретичну визначеність у давню дискусію про те, які землі – «кращі» або «гірші» – історично насамперед залучалися в обробку.

Відносно заселення Сибіру відзначали, наприклад, що воно починалося, як правило, з земель, що видавалися першопоселенцям кращими. Такими вважалися ділянки, нехай менш родючі, але які не потребували великої роботи з розчищення, зручно розташовані та безпечні на випадок ворожого нападу. Проте з плином часу змінювалися самі уявлення про кращі землі, наприклад, у разі зростання технічної оснащеності господарства. Те, що залишалося неосвоєним на ранньому етапі колонізації, могло з успіхом пізніше і заселятися, і розчинятися. Так, у другій половині XVII ст.

відбулося значне просування землеробського населення Західного Сибіру на південь, в басейни річок Ісети і Міасса, де в лісостепу склалися надзвичайно сприятливі умови для хліборобства.

Доцільно зазначити, що в світлі викладеного характеристика земельного фонду допомагає об'єктивно оцінити рівень освоєності і демографічну ємність території та усвідомити перспективи подальшого розвитку агровиробництва «вшир» і «вглиб», але аж ніяк не свідчить про ступінь його економічної ефективності в цілому і по галузях. Хоча в загальному вигляді зростання інтенсивності використання земельних ресурсів служить ознакою прогресу сільського господарства, припускати, як це робили деякі радянські вчені-«оптимісти», що треба прагнути її повсюдно підвищити – значить заздалегідь відмовитися від отримання найкращого економічного результату. Природне середовище надає людині вибір різних шляхів утилізації агроприродного потенціалу тієї чи іншої місцевості, і цей вибір визначається комплексом причин, які найчастіше лежать поза середовищем самого сільського господарства.

Виняток становлять, мабуть, території з екстремальними кліматичними умовами: тундра, де оленярство постійно утримує свої провідні позиції, і жаркі посушливі області, які без зрошення доступні тільки для пасовищного використання або ж у кращому разі дають можливість обробляти небагато посухостійких культур, переважно просяні.

Нестійкість виробництва, часто залежить від впливу стихійного лиха, яке викликає різкі коливання виходу продукції і ставить жорсткі межі окупності капіталовкладень. Вигідніше, виявляється, розраховувати на продуктивну силу самої природи, компенсуючи за її рахунок в сприятливі роки втрати неврожайних сільськогосподарських сезонів.

1.12. Меліоративний фактор розвитку і розміщення світового сільського господарства

Основні земельні ресурси, які за нинішніми мірками числяться придатними для обробки, вже освоєні людиною, наприклад, в країнах Азії на 80%. По світу в цілому ще можна розраховувати на додаткові включення в агрокультуру близько 500 млн. га, що означало б примноження наявного орного клину на 1/3. Однак мотивованим виглядає передбачення, що цей процес захопить землі, родючість яких помітно нижче, ніж

використовуваних, і зажадає великих фінансових витрат. Перспективи погіршуються також через повсюдне відчуження продуктивних угідь під міську забудову, дорожнє і промислове будівництво та інші несільськогосподарські цілі. Підсумком стає скорочення фонду цілинних земель, доступних для аграрного освоєння і колонізації. Це наочно проявляється в затуханні темпів розширення оброблюваної площі в глобальному масштабі: в 70-х рр. вони становили майже 0,7% щорічно, а в 90-х рр. – 0,35%.

У цій цифрі відображено зіткнення двох різноспрямованих тенденцій. За деякими, досить орієнтовними підрахунками, планета втрачає щороку понад 10 млн. га. орних угідь, у тому числі внаслідок ерозії 5-7 млн., вилучення на несільськогосподарські потреби 2-4 млн., засолення і заболочування зрошуваного клину 2-3 млн. га. У агрокультуру ж на земній кулі втягують близько 16 млн. га. цілини щорічно, переважно за рахунок зведення лісів, а також оранки пасовищ. Таким чином, приріст орних угідь виявляється рівним 5-6 млн. га. (Для порівняння зазначимо, що даний річний показник на етапі з середини XIX ст. До початку першої світової війни становив приблизно 7,5 млн. га. і в міжвоєнний період наближався до 9 млн. га.) Такий приріст виглядає занадто скромним, якщо врахувати, що чисельність населення світу повинна була за 90-і рр. збільшитися приблизно на 1 млрд. людей, або ж на 1,7% на рік.

Тому всі великі надії в перспективі доводиться пов'язувати, з одного боку, з удосконаленням власне агротехнічної практики, з іншого – з меліоративним впливом на природне середовище. В останньому випадку мова йде про проведення сукупності заходів щодо суттєвого покращення земель, щоб домогтися тривалого підвищення їх родючості. Обидва шляхи переплітаються, бо спираються на основоположний закон зачинателя сучасної агрохімії Ю. Либиха: ступінь врожайності постійно знаходиться в найтіснішій залежності від «сили» (вологи, суми температур і т.д.) або поживної речовини, яка у зіставленні з іншими є лише в мінімальних кількостях. Проте другий шлях породжує, як правило, більш помітні зрушення в агровиробництві, навіть коли поширюється на вже експлуатовані сільськогосподарські угіддя.

На передній план висунулися насамперед гідротехнічні меліорації: зрошення і осушення земель, включаючи обводнення пасовищ. Причина цього полягає в тому, що водний баланс

території явно легше піддається регулюванню порівняно з тепловим режимом, на який можливе впливати лише на дуже обмежених площах (за допомогою теплиць і парників, а також установкою обігрівачів в садах для боротьби з короткостроковими заморозками). Показово, що наполегливі спроби просунути посіви на північ за рахунок інтродукції морозостійких і скоростиглих сортів культурних рослин виявилися в цілому нерентабельні з економічних міркувань. У результаті, наприклад, у Фінляндії межі обробітку невибагливих жита і ячменю починаючи вже з 30-х рр. поступово відступають на південь, зводячи нанівець минулі зусилля з просування землеробства до полярного кола. Що ж до високогірних областей, для яких теж характерний короткий вегетаційний сезон, то стосовно них нераціонально концентруватися на створенні нових сортів, які через розчленованість рельєфу зможуть зайняти лише незначні площі. На таких територіях переважніше «спустити» землеробство у відносно низькі вертикальні пояси. Засобом служать трудомісткі роботи по терасуванню схилів, які широко практикуються горцями в країнах Південно-Східної Азії, і будівництво зрошувальних об'єктів, якщо клімат посушливий.

1.12.1. Зрошення і проблеми його подальшого розвитку

Безперечно, що серед меліорації своїм видатним світогосподарським значенням виділяється іригація. Вона охопила на земній кулі приблизно 250 млн. га, або близько 15-16% оброблюваних площ. Поливні угіддя дають до 1/3 всієї продукції землеробства, так що їх продуктивність більше ніж в 2 рази вище, ніж незрошеної ріллі. Особливо ефективні іригаційні заходи в аридних областях, де питання створення оптимального термічного режиму вирішені самою природою і завдяки великій кількості сонячного тепла з'являються передумови до формування виключно стабільного землеробства.

Про те, наскільки кардинально змінюється агровиробнича якість земель з впровадженням зрошення, свідчить, зокрема, оцінка їх потенційної біологічної продуктивності, розпочата стосовно до рівнинних районів басейну Вахша в Таджикистані. Обчислена для умов природного зволоження менш ніж в 50 балів, вона була охарактеризована як дуже низька (те ж стосується до північних територіях євразійського материка, включаючи тундру і північну тайгу). При оптимальному зволоженні, яке забезпечує іригація,

даний показник зростає більш ніж до 250 балів, і потенційна біологічна продуктивність місцевих рівнинних земель визначалася вже як дуже висока в розрізі всього колишнього СРСР.

Іригації властиво багатоцільове призначення. Насамперед, вона розсунула межі ойкумени за рахунок областей, де землеробство без штучного зрошення неможливо. У посушливому поясі, що простягся від південних берегів Середземного моря до басейну Тихого океану, критична межа землеробства проходить приблизно 200 мм, хоча це справедливо лише для маловрожайного й з низьким доходом споживчого господарства. У ареалах ж товарного землеробства нижній кордон неполивних посівів визначає ізогіета 500 мм.

Зрошення застосовується також з метою ліквідації сезонної нестачі вологи. Так, для Південної Азії, де панує мусонний ритм випадання дощів, цей напрям іригації з агрономічних позицій правомірний і з економічних майже повсюдно виправдано. Досить сказати, що навіть у такої, в цілому добре зволоженої країні, як Бангладеш, яка отримує опадів 1500-3500 мм на рік, в зимові місяці в ґрунті спостерігається дефіцит вологи. Враховуючи сприятливі термічні умови Південної Азії, зрошення в подібних умовах спрямовано на отримання з однієї ділянки двох-трьох урожаїв у році, тобто на гарантію цілорічної вегетації. Більше того, один з парадоксів субконтиненту саме в тому і полягає, що воно на територіях, в цілому страждають, як це спостерігається в Бангладеші, від надлишку вологи, корисно не тільки в сухий, але і в дощовий сезон, оскільки мінливість мусону сильно позначається на врожаях. Це відноситься і до головної продовольчої культури – рису, обробіток якого на поливних землях подвоює загальні збори, якщо виходити з багаторічних даних.

У країнах з розвинутою ринковою економікою зрошення зазвичай веде, в першу чергу, до витіснення з полів менш цінних сільськогосподарських рослин більш дохідних і разом з тим порівняно вологолюбних. У даному випадку воно знаменує раніше застосування капіталу до землі і з неминучістю тягне за собою інтенсифікацію всього виробництва. У меншій мірі, але теж досить широкою є така тенденція у використанні земельного фонду, яка властива державам третього світу. У тій же Південній Азії впровадження іригації супроводжувалося збільшенням частки високотоварних технічних культур (цукрового очерету, бавовнику)

в посівному клині, хоча вони і не опинилися в стані позбавити зернові їх панівного становища в селянському господарстві. У глобальному аспекті головним осередком зрошення здавна була і залишається Азія, де вона, спираючись на багаті традиції, представлена різноманітними формами і охоплює приблизно 30% оброблюваних площ (без урахування центральноазіатських держав), у тому числі в КНР – 45%. Цей показник в Європі дорівнює 12%, в країнах СНД – 9%, Північній і Центральній Америці – 9%, Південній Америці – 6%, Африці – 6% та Австралії з Океанією – 4%. У багатьох азіатських країнах, включаючи такі великі, як Китай, Індія, Пакистан, як споживачі гідроресурсів, як і раніше не мають рівноцінних суперників. Та й в цілому по світу частку галузі в попиті на воду оцінюють приблизно в 70%.

На сучасному етапі в ряді регіонів вже виразно відчувається виснаження водних ресурсів, в результаті чого саме їх дефіцит, а не обмеженість земельного фонду ускладнює розвиток сільського господарства «вшир». У всякому разі, площа поливної ріллі, що припадає на одного жителя планети, з кінця 70-х рр. починає скорочуватися, що представляє небезпечну тенденцію для більшості країн, розташованих в поясі посушливого клімату. При цьому загострюються міждержавні протиріччя, що стосуються розподілу річкового стоку. Найбільш глибокі вони на Середньому Сході, де проблема має давні історичні корені. Так, у відносному розподілу вод річки Йордан існують серйозні розбіжності між Ізраїлем і Йорданією, життєво в них зацікавлених, а стік Євфрату став предметом суперечки між Туреччиною, Сирією та Іраком.

З викладеного випливає, що в даний час надію слід пов'язувати скоріше з раціональним використанням залучених в експлуатацію агроприродних ресурсів, а не з їх кількісним приростом. Особливо актуальна задача економічного споживання зрошувальної вологи. Такий шлях допомагає згладити загострену міжгалузеву конкуренцію за воду і повніше врахувати інтереси інших секторів економіки, але головне – дозволяє підвищити результативність боротьби з деградацією земель. За деякими підрахунками, у 1/2 всіх зрошуваних площ схильні енергійно протікати процеси засолення і заболочення, які стали справжньою проблемою поливної ріллі.

Подібне положення характерно, зокрема, для Центральної Азії. У минулому засолені землі, для відновлення їх

продуктивності, часом надовго, закидали. Це неминуче вело до збереження екстенсивної перелогової системи господарювання, але такий шлях неперспективний при сильнішому попиті на земельні ресурси. Компенсація втрат за рахунок нового іригаційного будівництва стає все менш ефективною, оскільки найприбутковіші гідромеліоративні об'єкти в регіоні, як і в усьому світі, як правило, вже споруджені.

У Центральній Азії, як і в інших областях традиційного зрошення, до 50% і більше води подається на поливні землі, волога втрачається на фільтрацію та випаровування, не доходячи до зрошуваних рослин. І це притому, що безповоротне водоспоживання на Амудар'ї наблизилося до 1/2, а на іншій найбільшій річці регіону Сирдар'ї – до 2/3 їх стоку. Звідси виникла масштабна проблема Аралу, чия акваторія через прогресуюче падіння рівня моря скоротилася на 40%, під час зменшення об'єму води на 65%. В результаті висохле дно Аральського моря перетворилося на найбільший осередок соленакопичення, зародження солепилевих бур і опустелювання. Повною мірою позначилася та обставина, що в середньоазіатських республіках зважаючи на їх монокультурну спеціалізацію на бавовні, норма застосування мінеральних добрив багаторазово перевищувала загальносоюзний рівень, будучи доведеною до 480-600 кг/га. Так само активно використовувалися на бавовняних полях пестициди і гербіциди. У підсумку сталося отруєння зрошуваних земель та ґрунтових вод (в них вимивається, наприклад, до половини внесеного в ґрунт азоту) і забруднення річок, які стали відрізнятися високою концентрацією шкідливих речовин, включаючи канцерогенні.

Зокрема, в одному з головних центральноазіатських оазисів – Ферганській рівнині – наприкінці 80-х рр., обсяги колекторно-дренажних забруднених вод в окремих поливних масивах досягли 30-35% головного водозабору. Скидання відбувається, в основному, в Сирдар'ю, куди, за найскромнішими підрахунками, виноситься щорічно близько 15 млн. т солей. І якщо раніше Аральське море служило їх приймачем, то нині його оголена прибережна зона стала центром виникнення пилових потоків. Їх протяжність досягає 300 км під час ширини в кілька кілометрів, а маса перенесеного соляного токсичного пилу, в більшій мірі

акумулюється в межах здавна оброблюваної дельтовій області Амудар'ї, приблизно оцінюється в 15-17 млн. т.

Погіршення стану поливних земель укупі збільшується браком водних ресурсів, що змушує посилювати увагу до питання економного використання останніх. Найбільш перспективними виглядають розробка і широке впровадження нових, прогресивних прийомів іригації. Так, вже стало звичайним застосування дощувальних установок фронтальної або кругової дії. Надзвичайно економічне крапельне (внутрішньогрунтове) і підземне зрошення з використанням пластикових труб. Особливо це стосується крапельного методу, яким забезпечується строго дозована подача води безпосередньо в кореневу систему рослин. Його коефіцієнт корисної дії близький до 90%, що робить метод особливо популярним в вологодефіцитних і вільних від морозів областях (через низькі температури труби стають крихкими і ламкими), як от в Ізраїлі та США (штат Каліфорнія). У результаті цього, наприклад, врожайність промислових сортів томатів виявляється в 2 рази вище, а витрата води на 40% менше, ніж при поливі по борознах. Однак витрати на обладнання та інші капіталовкладення при краплинному зрошенні приблизно в 6 разів перевершують аналогічні витрати при різних видах поверхневої іригації. Тому осередки його зародження прив'язані до передових районів інтенсивного сільського господарства зі спеціалізацією на виробництві фруктів, винограду, овочів і бавовни. Для села третього світу збільшення первинних інвестицій найчастіше представляється непосильним завданням, хоча в умовах селянського малоземелля прогресивні методи іригації вкрай бажані: вони дозволяють збільшити оброблювані площі за рахунок економії на постійній та тимчасовій мережі зрошувачів і на дренажних об'єктах.

1.12.2. Ерозійні процеси і боротьба з ними

Важливе додаткове впровадження нових прийомів зрошення полягає в зниженні небезпеки іригаційної ерозії, тим більше, що ерозійні процеси перетворилися на глобальну загрозу для сільського господарства. Особливо страждають від них на сучасному етапі області неполивного землеробства. Визначити розмах явища вкрай складно, оскільки ерозія ґрунтів в її «чистому» вигляді є нормальною умовою розвитку природного ландшафту і тому в тій чи іншій мірі поширена повсюдно. Є й технічні труднощі оцінки: щоб об'єктивно охарактеризувати ситуацію, треба мати

багаторічні ряди спостережень, як це потрібно для більшості сільськогосподарських параметрів. Дані ж про втрати ґрунту в якийсь конкретний рік можуть виявитися непрезентабельними, бо коливання значень всіх факторів, що впливають по окремих роках великі.

У спеціальній науковій літературі ерозія розглядається як процес видалення ґрунту (в основному під впливом антропогенної діяльності) зі швидкістю, яка перевищує швидкість її утворення. Природі потрібно приблизно від 200 до 1000 років, а в середньому 500 років, щоб сформувався ґрунтовий шар потужністю 2,5 см. агрокультури майже завжди тягне за собою великі його втрати. З цієї причини ґрунтовий баланс планети зводиться з негативним сальдо близько 23 млрд. т на рік, тобто людство безповоротно втрачає близько 0,7% всього обсягу ґрунтової маси щорічно.

У критичному становищі опинилися в першу чергу гірські території, де потенційна небезпека ерозії велика і знищення природної рослинності вивільняє приховану до цього енергію рельєфу. Наприклад, в Кабардино-Балкарії понад 70% ріллі, притому як неполивної, так і зрошувальної, схильні ерозійним процесам. Ерозійні процеси викликають фізичне виснаження органічної речовини ґрунту і зменшення в ній кількості елементів живлення рослин. У цій республіці річні втрати від змиву на оброблюваних угіддях оцінювали майже в 15 млн. т. ґрунтової маси, у тому числі гумусу – 590 тис. т і поживних речовин – понад 350 тис. т, що далеко не компенсується за рахунок внесення добрив.

Однак ця вельми обтяжлива картина не є винятковою для гірських областей. В принципі подібне і, мабуть, ще більш напружене становище відзначено в Гімалаях. Зокрема, у межах, плато Шиллонг, яке одержує більше 10 тис. мм. атмосферних опадів на рік, до 80% території вважаються непридатними для обробки. Зведення лісів, які збереглися лише на 7% площі, в умовах різноманітного рельєфу і затяжних дощів призвели до змиву ґрунту і кори вивітрювання, так що оголилися безплідні пісковики. Аналогічні приклади можна навести і для гір Африки та Латинської Америки. Разом з тим ерозії, як геоморфологічному явищу, притаманні певні зональні риси: вона проявляється з особливою руйнівною силою в кліматичних поясах, де тривалі посушливі сезони послаблюють рослинний покрив, після чого ґрунт піддається дії потужних злив і пилових бур. При цьому на півночі

нечорноземної зони ерозійно небезпечні землі охоплюють 5-20% ріллі, в центральних районах 10-50%, на її півдні 40-70%, а в чорноземних – до 60-80%.

Однак цю закономірність можна абсолютизувати, тим більше в глобальному аспекті, оскільки ерозійні процеси мають різну сутність. У аридному поясі явно домінує вітрова ерозія. Активний розвиток її на сучасному етапі викликано в першу чергу надмірною експлуатацією пасовищ, площа яких неухильно скорочується під натиском інших землекористувачів. У багатьох частинах географічної області Сахель, де відбувається перехід від пустель Сахари до саван приекваторіальної Африки, поголів'я худоби перевищило граничну ємність пасовищ вдвічі. У підсумку щорічні втрати ґрунту в даній області досягають 10-20 т з 1 га, багаторазово зростаючи в роки посух.

Навпаки, у вологих тропіках, де енергія дощів в 2-6 разів вище, ніж у помірному поясі, головну загрозу агроприродному середовищу несе водна ерозія. Її поширення тісно пов'язане з процесом відомості тропічних лісів в інтересах сільського господарства. Під природним деревним пологом ерозія практично не проявляється: у лісах Бразилії щорічний винос ґрунту складає всього 150 кг/га. Однак ці втрати виявляються, згідно тривалим експериментальним спостереженнями в країнах Західної Африки, в 100-300 разів сильніше на плантаціях кави, какао і олійної пальми, в 200-800 разів – при вирощуванні зернових культур. І якщо в аридних умовах каталізаторами руйнівної ерозії виступають посухи, то в умовах постійно вологого клімату таку роль виконують потужні зливи.

Таким чином, ерозія, яка виступає одночасно і як природне, і як антропогенний явище, розвивається під впливом складної сукупності факторів. Серед них на першому плані є ті, що пов'язані з агровиробничою активністю людини.

Показово, що в США страждають від змиву ґрунтів оброблювані угіддя знаходяться нині в основному у вологих східних штатах: процес проявляється в країні переважно на ріллі, відведеній під просапні культури. Вони не забезпечують майже ніякого захисту проти дії сильних дощів. У результаті близько 1/3 посівних площ під кукурудзою і майже всі землі під бавовником щорічно втрачають 12,5 т. ґрунту з 1 га. Цей рівень втрат, що означає зменшення її потужності на 1 мм, визнаний в США

«прийнятним» для земель з добре розвиненим продуктивним горизонтом. Однак навіть для них вказаний кількісний показник змиву більшістю фахівців вважається заниженим. Реальні ж цифри по окремих штатах значно його перевершують – наприклад, в Айові більш ніж в 10 разів.

На посушливих землях головну загрозу агровиробництву несе вітрова ерозія, або дефляція, екстремальним проявом якої стають потужні «чорні» бурі. Згадка про її негативні наслідки сягають ще до античних часів, але широку і сумну популярність дефляція придбала в 30-х рр. нашого століття. Поштовхом до того послужили часті пилові бурі в Північній Америці, найсильніші з яких несли до 300 млн. т ґрунту з полів Великих рівнин, де кілька років складалися вкрай несприятливі умови зволоження. Предметом загальної уваги послужив тоді не тільки величезна шкода, що була заподіяна агроприродному середовищі. Швидше позначилася швидкоплинна і глибока деградація сільського господарства, яке само підготувало основу для утворення так званої «курної чаші» і спіткала його в результаті катастрофи.

Саме тоді стало явним, що агрокультура може таїти в собі зерна власного руйнування. На жаль, уроки минулого не скрізь були засвоєні. Оранка цілинних земель в Північному Казахстані не була підкріплена в потрібному ступені комплексом давно і добре вивчених заходів по боротьбі з дефляцією. Це породило новий великий осередок вітрової ерозії. Її інтенсивність не слабшає і на давньонаселених територіях, таких, як Ставропольський край і схід України, де потенційна небезпека пилових бур оцінюється для орних земель величиною 50-100 т/га в рік.

Велика увага, приділена меліорації і боротьбі з негативними агроприродними процесами, обумовлюється ще не до кінця усвідомленим світовою спільнотою обставиною: якщо минулого зростаючі потреби в продовольчу та сільськогосподарському сировину переважно задовольнялися завдяки освоєнню додаткових земельних ресурсів, то нині такий шлях став допоміжним. Головні зусилля доводиться зосереджувати на підтримці і, по можливості, примноження родючості наявних угідь, чого нині рідко вдається домогтися без глибокого меліоративного перетворення природно-історичного тла.

Однак потрібно відмовитися від надії, що меліоративні заходи самі по собі призведуть до підйому агровиробництва. На ділі вони

виступають насамперед регулятором стійкості господарства. Як показав, наприклад, недавній досвід країн Азії, в їх зерновому секторі витрати в сучасні види іригації виправдовують очікування лише при супутній наявності принципово нових високопродуктивних сортів, чуйних на вологу і добрива. Невибагливі, ж автохтонні сорти, невимогливі до вологи, але також не в змозі істотно збільшити свою врожайність. Прагнення окупити інвестиції за рахунок інтенсифікації виробництва на базі впровадження та розширення посівів технічних культур зазвичай пов'язане з необхідністю організації первинної промислової переробки продукції та налагодження тісного зв'язку з ринком. Ось чому меліорацію не можна зводити до суми і навіть до комплексу впливів лише на природне середовище. Вони обов'язково повинні вписуватися невід'ємним складовим компонентом в конкретну сільську місцевість, як інтегральну структуру, якій, у свою чергу, належить під їх впливом зміни в економічному та екологічному відношенні. Тільки тоді можна розраховувати на досягнення в результаті меліоративних робіт найкращого народногосподарського ефекту з позицій середньо- і довгострокової перспективи.

Сільське господарство в соціокультурному і техно-економічному просторі

1.13. Селянське фермерське господарство

Оброблювані і пасовищні землі повсюдно складають природну основу сільського господарства, але використання їх в різних регіонах і країнах характеризується надзвичайним різноманіттям. Те, що виробляється, у більшій мірі залежить від природних особливостей території, які виробляються – насамперед від рівня її соціально-економічного розвитку. Всілякі фактори різного генезису настільки тісно переплітаються у своєму впливі на аграрний сектор, що злито позначаються на його структурі та розміщенні в цілому і на географії окремих його галузей.

Однак у всіх випадках як і раніше залишається справедливим висновок видатного знавця російського села XIX ст. А. Енгельгардта: «У нас взагалі дуже багато значення надають... машинам і знаряддям, тоді як машини найостанніша справа. Різні чинники, за їх значенням, йдуть в такому порядку: насамперед господар, тому що від нього залежить вся система господарства, і якщо система дурна, то ніякі машини не допоможуть; потім працівник, тому що в живому ділі живе завжди має перевагу над

мертвим ... потім кінь, тому що на дурному коневі плуг виявиться марним; потім вже машина і знаряддя. Але ні машини, ні худоба, ні працівники не можуть поліпшити наше господарство. Поліпшити його можуть тільки господарі».

Споконвіку такою фігурою в доіндустріальному суспільстві залишався сільський трудівник. «Селянин буде старатися – весь світ з голоду помре», – стверджує китайське прислів'я. Разом з тим поняття «селянин», незважаючи на його багатовікове вживання у побутовій лексиці, художній літературі та науці не несе чіткого змісту. Воно застосовується і в широкому значенні слова, коли ним охоплюють всіх безпосередніх виробників аграрної продукції, і у вузькому, коли вводяться сутнісні обмеження. Тоді стає доцільним виокремити з селянства і відокремити у окремі категорії: а) фермерів, що господарюють, глибоко залучена до товарно-грошову сферу і з нею нерозривно пов'язане; б) хліборобське населення, яке залишається ще в рамках кланових (родових) структур, які у ролі виробничого та соціально-побутового колективу; воно дотримується переважно мігруючих форм агровиробництва, насамперед підсічно-вогневої системи з її слабо розвиненим інститутом приватної власності на землю; в) найманих сільськогосподарських робітників, які не мають власними земельними наділами; г) кочівників і напівкочівників.

Таке розмежування впливає з більш-менш загально визнаного визначення селянського господарства, яке ще в «Новому енциклопедичному словнику Брокгауза і Евфрона» (1913 р.) розглядалося як дрібне сільськогосподарське підприємство, в якому роботи виконуються головним чином або значною мірою працею господаря і членів його сім'ї із застосуванням або незначним застосуванням найманої праці. У подальшому фахівцями-аграрниками було додатково підкреслено, що селяни прямо або побічно спрямовують зусилля на задоволення своїх споживчих потреб, а також на виконання зобов'язань стосовно власників політичної та економічної влади. Не менш репрезентативною рисою служить спорідненість життя селянської родини з її виробничою діяльністю. Тому типове господарство – це сім'я, яка має в своєму розпорядженні (володіє) землею та інвентарем і сама виступає організатором польових і інших робіт та їх основним виконавцем. Автаркія для нього аж ніяк не обов'язкова, але

орієнтація на самодостатність – головне, що й обумовлює упор на вирощування продовольчих культур.

Низовий виробничий осередок у хліборобів-підсічників по багатьох лініях виявляє чималу схожість з селянським двором. Її функціонування, яке вирішальним чином впливає на річний цикл всіх видів життєдіяльності селян, теж не вміщається в межах чисто економічних відносин. Але цей варіант агрокультури, оскільки спирається на архаїчну ручну техніку, не забезпечує умови відтворення повністю в рамках малої сім'ї. У результаті вона не в змозі відокремитися як господарська одиниця, тим більше, що постійне закидання оброблюваних ділянок під переліг перешкоджає закріпленню за нею земельної власності. Максимальною мірою подібне становище зберігається в Тропічній Африці, де селу, як і раніше, властива родоплемінна організація, яка в процесі еволюційних змін поступово звільняє місце селянським і фермерським інститутам.

Якщо в розглянутому випадку правомірно говорити про «перед-селян», то фермери виступають уже в ролі «після-селян». У розвинутій формі їх господарства – це чисто комерційні підприємства, які стають однією з невід'ємних ланок агробізнесу. Зв'язок з ринком простежується не тільки стосовно збуту продукції, але і у всьому відтворювальному процесі, який в селянському середовищі прагне не вийти за межі сільської громади. (У класичному вигляді це виражено в Індії, де кастова система забезпечувала такий розподіл праці, який дозволяв жителям села на місці задовольняти всі свої потреби в інвентарі.) Фермерське ж господарство вкрай залежно від поставок товарів важкої промисловості, що тим самим безпосередньо впливає на його агротехнічний рівень.

Мотивація діяльності у фермерів інша, ніж у селян, бо диктується необхідністю домогтися рентабельності виробництва, без чого не можливо купити раніше зроблені фінансові витрати. Звідси і різне ставлення до ризику та нововведень. Для селянина традиція – це успадкований від предків ресурсу, який повинен допомогти уникнути недороду і голоду. Фермер, навпаки, повинен побоюватися бути надмірно консервативним: готовність сприйняти нововведення - це його шанс успішно витримати жорстку ринкову конкуренцію. До того ж фермери зазвичай володіють набагато кращим доступом до джерел інформації, ніж традиційні

господарства, і постійно отримують рекомендації фахівців, що багато в чому сприяє прийманню правильних рішень. Щоб успішно керувати, нехай і скромним за розмірами для сучасного суспільства сільськогосподарським підприємством, його власник повинен мати достатньо високий освітній ценз і хорошу професійну підготовку. Тому в промислово розвинених країнах частка кваліфікованих кадрів в аграрному секторі вища, ніж у сфері індустріальної праці: до працівника, що стоїть біля конвеєра життя висуває менші вимоги, ніж до фермера, бо А. Енгельгардт вже давно передбачив: «Хто господарює» з агрономії, «той розоряється».

Обов'язковість творчого підходу до селянської справи розкрив ще один знавець сільського господарства і засух А. Ізмаїльський: «Якщо не можна зшити чобота, придатного на ногу кожній людині, то тим більше не можна придумати такого загального правила обробки ґрунту, яке виявилось б однаково придатним весь час і на всіх видах ґрунтів». Ось чому вкрай далека від істини побутує в марксизмі сито-обивательська сентенція про ідіотизм сільського життя. Вона принципово помилкова не тільки у виробничому плані, а й у ставленні культурного буття села з її багатими соціальними традиціями та інститутами самоврядування, багатоскладовими масовими ритуальними діями, частими сімейними та сільськими святами і т.д.

Фермерське господарство, на відміну від селянського, слідує дорогою спеціалізації, тому йому зазвичай властива менш складна галузева структура. Однак відмінності не слід абсолютизувати, особливо для європейських країн, де фермери, як правило, наслідували землі і традиції своїх прабатьків-селян. Життєвий цикл в обох випадках диктується сезонним ритмом діяльності, і зберігається часовий розрив між вкладеннями праці та їх віддачею. Головне ж схожість і навіть спільність двох типів господарства полягає в тому, що мова йде про сімейно-трудоі підприємствах, в яких господар як би наймає сам себе в якості робітника. При переході ж до виробництва з активним залученням найманої робочої сили фермер втрачає ефективність використання ресурсів, і це ставить досить вузькі межі розвитку капіталізму із селянського середовища. Викристалізовується з неї високотоварні спеціалізовані ферми виявляють суттєві відмінності від справді капіталістичних підприємств, оскільки сімейна праця, як і раніше

не є громадським в тому сенсі, що не отримує грошового вираження через ринок робочої сили.

У російській економічній науці ще на початку ХХ ст. були висловлені доказові міркування про те, що укрупнення господарств супроводжується швидким ускладненням завдань з управління ними, що перешкоджає адекватному росту самого виробництва. Показово, що навіть у такій країні, як США, з її великою кількістю землі і капіталу і відсутністю пережитків доіндустріального суспільства, динамічний аграрний розвиток не зміг розтрощити лідируючі позиції сімейних підприємств. При цьому характерно, що менший оптимальний розмір ферм виявився властивий: по-перше – інтенсивним і слабкомеханізованим галузям і, по-друге – територіям з більш сприятливими агроприродними умовами, які позитивно впливають на ефективність виробництва і виправдовують його інтенсифікацію.

Разом з тим технічний прогрес у сільському господарстві, який забезпечує підвищення продуктивності праці, веде до поступового збільшення середнього розміру ферм і за обсягом земельної площі, і за обсягом інвестованого капіталу, оскільки дозволяє сім'ї обходитися власними силами за рахунок економії витрат живої праці. У кукурудзяному поясі США люди похилого віку ще пам'ятають часи, коли качани прибирали вручну і навіть кращий працівник за день («довгий і важкий») міг зібрати до 2,5 т кукурудзи, тоді як нині комбайни із захопленням на 3-4 рядка роблять це за 10 хвилин. Але ціна такого комбайна – порядку 100 тис. доларів, так що сучасне сімейне підприємство неминуче позбавляється залишкових рис колишньої патріархальності. Однак відмінності не слід абсолютизувати, особливо для європейських країн, де фермери, як правило, наслідували землі і традиції своїх прабатьків-селян.

У країнах, де село перенаселене та відчувається дефіцит земельних ресурсів, перед аграрною сферою стоїть насамперед інше завдання: надати селянам засоби для існування, для чого слід домагатися максимального виходу продукції з одиниці площі. Мова йде не про оптимізацію величини господарств – така мета в країнах третього світу явно недосяжна, а про те, щоб селяни мали в своєму розпорядженні наділи, які годували б сім'ю. Через приховане безробіття дрібні землевласники змушені йти на додаткові трудові витрати, які, хоча і приносять лише незначний економічний ефект,

все ж забезпечують приріст продукції. Таким чином, господарство повинно бути життєздатним зі споживчих позицій, а економічні критерії відступають на другий план.

1.13.1. Велике виробництво в аграрному секторі.

У подібній обстановці збереження великих землеволодінь, мають феодалний генезис, мало виправданий, бо вони порівняно з дрібними фермерами неминуче націлені на менш інтенсивні методи ведення виробництва. У Бангладеш, наприклад, до здійснення в 70-х рр. аграрної реформи селяни, що мали ділянки площею до 0,4 га, вдруге в році засівали 2/3 оброблюваного кліна, а в землеволодіннях понад 10 га цей показник становив лише 1/4. Та обставина, що в країнах Сходу поміщики зазвичай не ведуть свого господарства, а здають землю в оренду, тягне за собою інтенсифікацію агрокультури, але одночасно означає відмову від реалізації тих переваг, що принесли б більші розміри виробництва. Особливо несприятлива ситуація складається в тих випадках, коли поміщицькі латифундії розміщуються на найбільш продуктивних землях, які краще за інших відгукуються на додаткові вкладення праці і капіталу. Подібне положення простежується в андійських країнах. Так, в Колумбії родючі ділянки в річкових рівнинах зайняті слабо використовуваними пасовищами поміщицьких господарств; селянські ж наділи приурочені до набагато менш зручних для обробітку елементів рельєфу – схилах і вододільних просторах.

Особливий тип великих сільськогосподарських підприємств утворили плантації, зародження яких послідувало за епохою Великих географічних відкриттів і було пов'язане з розвитком машинної індустрії, неухильно розширюється попит на сировину, і збільшення місткості ринку споживчих товарів у країнах, де формувалося буржуазне суспільство. Однак і плантації завжди спиралися на дешеві земельні та трудові ресурси, причому рекрутування робочої сили довго ґрунтувалося на позаекономічних методах примусу. На прикладі плантаційного сектора історія ще раз показала, що великі господарства в аграрній сфері порівняно легко вирішують свою проблему зайнятості, поки в селі ще існує докапіталістичне перенаселення. З розвитком масових міграцій в місто і зростанням ціни робочих рук в більш виграшному положенні виявляються сімейні ферми, оскільки розміри їх

виробництва регулюються величиною сім'ї, а тому попит на найману працю досить обмежений.

На подібні висновки наштовхує і історичний досвід радянського села. Насаджувалися колгоспи і радгоспи які були схожі з плантаціями XVIII-XIX ст. Селян жорстко прикріпили до місць прикладання праці і виділили їм присадибні ділянки, аналогічні тим, які надаються плантаційним робочим для обробітку продовольчих культур. Таким шляхом зменшується вартість робочої сили. Коли ж у колгоспників з'явилася можливість залишати село, почалося її обезлюднення з неминучим розпадом нав'язаної їй соціально-організаційної системи агровиробництва.

Плантаціям в країнах, що розвиваються все важче в даний час витримувати конкуренцію дрібних товаровиробників, і великий іноземний капітал шукає нові форми втягування традиційного аграрного сектора в міжнародні ринкові відносини. При цьому використовуються методи, вже апробовані агробізнесом на своїй «батьківщині». Все частіше, наприклад, при вирощуванні арахісу в Сенегалі та інших країнах Західної Африки або бавовнику в Малі продукція закупається, згідно, заздалегідь укладеним з хліборобами контрактами. Компанії, самі не займаючись безпосередньо сільськогосподарським виробництвом, поставляють селу сортове насіння і добрива, надають йому агротехнічну допомогу і гарантують придбання врожаю за фіксованими цінами. Такий підхід нерідко диктується тією обставиною, що закордонний капітал побоюється проведення в державах третього світу земельних реформ та інших акцій, спрямованих проти іноземної власності, і уникає там інвестицій значних коштів у нерухомість.

Для землевласників подібна система відносин при ряді безперечних плюсів означає помітний утиск прав самостійності господарювання і накладає зайві обов'язки. Особливо важко, цей додатковий тягар відчувається в тропічних областях Африки, де сільські жінки і без того надто багато часу і сил віддають роботі на підсіках (тоді як у зонах застосування плуга основне навантаження на полях завжди лягає на чоловіків).

1.13.2. Сільськогосподарські традиції та нововведення

Важлива сторона агровиробництва – часто явне небажання села сприйняти «чужорідні» культури, які не вписуються в традиційний річний ритм праці і нерідко вступають у протиріччя з культурною спадщиною та релігійними установками. Так,

невдалою виявилася спроба однієї з міжнародних пивоварних компаній впровадити на плато Джое в Нігерії посіви ячменю: місцеві землевласники-мусульмани відмовилися від його обробітку, оскільки їх віра не дозволяє сприяти виробництву алкогольних напоїв, незважаючи на запропоновані вигідні умови контракту.

Взагалі споконвічні звичаї і трудові навички залишаються понині потужним фактором в географії світового сільського господарства. З одного боку, вони привносять в неї консервативне начало. Добре відомо про заборону правовірним індусам споживати яловичину, а прихильникам ісламу їсти свинину, що не дозволяє розвивати відповідні галузі тваринництва. Найчастіше виникають також перепони до сприйняття інших форм господарювання. Це веде, наприклад, до незалежного існування на одній і тій же території в саванах Західної Африки пасовищного скотарства корінних кочівників фульбе і землеробства, яким займаються здавна осілі хауса. За багато століть не виникло виробництво змішаного типу, більш стійке до несприятливих природних явищ. З іншого боку, накопичений агрокультурний досвід виступає часто позитивною силою, сприяючи дифузії нововведень. Так, міграція датчан і скандинавів в Північно-Західний центр США полегшила становлення місцевої спеціалізації на розведенні молочного поголів'я, а данський метод обробки молока був сприйнятий іншими фермерами і широко поширився по всій країні.

На сучасному етапі все сильніше відчувається вплив науково-технічного прогресу на агросферу, а його географічні наслідки виявляються все суперечливішими. Особливою складністю відрізняються зв'язки сільського господарства з промисловістю, що надало йому невластивий раніше динамізм. Однак і в минулому галузь не перебувала в стані перманентного застою. Багато тисяч сортів культурних рослин і багато сотень порід домашньої худоби, що дійшли до нас із глибини століть, служать переконливим свідченням неминущого вкладу селянства у світову цивілізацію. Разом з тим досягнення села не придбали того універсального значення, як винахід парової машини або дизельного двигуна, і не спричинили формування принципово нового техногенного середовища. Як правило, зміни в сільськогосподарському виробництві відбувалися поступово, накопичувалися від покоління до покоління.

На цьому шляху траплялися і неабиякі успіхи, які далеко не завжди отримували адекватне суспільне визнання і осмислення. Навіть серед ерудитів мало кому відомо, наприклад, яку революційну роль в історії землеробства зіграв твердий хомут. Тим часом причина, чому в Європі коні стали замінювати волів на польових роботах тільки в другому тисячолітті нашої ери, полягала в тому, що кінь не міг бути запряженим у плуг раніше, ніж був винайдений потрібний хомут. У давнину застосовувався хомут з м'якої шкіри, який при великих зусиллях тварини здавлював їй горло і яремну вену, так що вона починало задихатися. Тому в Європі в античні часи на полях працювали виключно воли, що знайшли відображення в рядках римського поета Горація: «ледачий віл хоче ходити під сідлом, а кінь – орати» (інакше – кожен незадоволений своєю долею). Жорсткий хомут, що з'явився на континенті не раніше X ст. і запозичений, по всій ймовірності, з Азії, дозволив коневі при перевезенні вантажів розвивати зусилля в 5-10 разів більше, ніж раніше. У результаті, кінь мав змогу тягнути важкий плуг. Це зовні не примітне, а на ділі докорінне удосконалення упряжі мало і видатні наслідки; зокрема, без нього російські селяни не змогли б приступити до землеробської колонізації Сибіру.

Нині стан справ у сільському господарстві все більше визначається інноваціями в промисловості, навіть коли виходить нею продукція формально не пов'язана з агросферою. Наочним прикладом може служити організація виробництва синтетичного каучуку. Це стало в СРСР поштовхом до відмови від програми впровадження на поля маловрожайних каучуконосів – кок-сагиз і тау-сагиз, а в глобальному масштабі призвело до різкого уповільнення темпів зростання площ під гевеєю та збереженню колишньої прив'язки її насаджень до країн Південно-Східної Азії. Рівним чином все збільшується пропозиція споживачеві різноманітного асортименту виробів з штучних тканин, що стримує розширення посівів волокнистих культур і тим самим теж впливає на розміщенням світового землеробства. ‘

Підйом сільського господарства все тісніше асоціюється в даний час із зміцненням матеріально-технічної бази галузі. Одним з виправданих себе напрямків у налагодженні стійких міжгалузевих контактів і зв'язків з науково-освітнім комплексом і особливо з промисловістю стало створення мереж кооперативних об'єднань

різного типу, насамперед постачальницьких і збутових. Їх життєздатність і економічна ефективність підтверджені довгою практикою багатьох промислово розвинених країн, в першу чергу європейських.

Більшість країн, зазвичай, активно підтримують кооперативний рух, оскільки тим самим полегшується продаж аграрної продукції і поліпшуються можливості постачання селян товарами виробничого призначення. У підсумку додаткові стимули зростання отримує торгове землеробство, тим більше, що справжня кооперація, вносячи централізований початок у агросферу на селі, не пригнічує самостійності і ініціативності індивідуальних господарств. Поступове зміцнення матеріально-виробничої бази в колишньому колоніальному селі, виявило, особливо в Африці, потребу в організації кооперативів нової спрямованості – спеціально з ремонту сільськогосподарської техніки. Це викликано нечисленністю потрібних кадрів, через що імпортні машини та обладнання, куплені за великі кошти для села, або простоюють, або зважаючи на невміле користування працівників – ламаються.

Сприйняття потоку сучасних науково-технічних досягнень сільським господарством веде зазвичай до багатоплановим географічних наслідків для галузі, які в кожному конкретному випадку вимагають різнобічного аналізу. Звернемося до «зеленої революції», яку пов'язують з впровадженням у сільськогосподарську практику країн, що розвиваються в середині 60-х рр. принципово нових гібридних сортів зернових, що приносять високі збори в природних умовах тропічного поясу. У соціально-економічному плані вона була підготовлена проведеними в цих країнах земельними реформами, а в агротехнічному відношенні передумови були закладені з поширенням та вдосконаленням методів зрошення і створенням промисловості мінеральних добрив, а також посиленням їх імпорту.

З самого початку «зелена революція» виявила тісну залежність від зв'язків агровиробництва з іншими галузями господарства, і тому закономірно, що вона дуже мляво протікає на Африканському континенті. Оскільки нові сорти забезпечують хороший урожай лише при надійному забезпеченні полів вологою, в найбільш вигідному становищі опинилися зрошувані території, що на тлі всього третього світу дало явну перевагу азіатським країнам. Однак реалізувати його можливо лише за умови інтенсифікації

землеробства, а це вимагало взяття певного фінансового бар'єру, недоступного ще широким колам селянства. У результаті, за інших рівних умов, кращі передумови для розгортання «зеленої революції» склалися в тих районах, де переважають більш великі і менш страждають від черезсмузжя землеволодіння. Програють ж райони щодо відсталого, слабкого в економічному відношенні сільського господарства.

«Зелена революція» з різною силою позначилася на окремих культурах, торкнувшись в першу чергу пшеницю і кукурудзу, меншою мірою рис, який вирощується в Азії в більш різноманітних природно-кліматичних умовах, ніж пшениця (тому завдання підбору сортів для кожного району складніше). Слабо порушені були зернобобові, просяні та технічні культури. Таким чином, порайонні відмінності в галузевій структурі землеробства теж вплинули на географічні закономірності поширення «зеленої революції», поставивши в сприятливе становище території, де широко обробляють сільськогосподарські рослини, урожайність яких виявляє найбільш високі темпи зростання.

Так, великий прогрес був досягнутий в індійському штаті Пенджаб і пакистанській провінції Пенджаб, де вдало поєднувалися необхідні передумови: а) переважання в селі досить міцних господарств на зрошуваних каналами землях, додатково обслуговуваних свердловинними колодязями, б) орієнтація на вирощування пшениці, в) існування мережі дрібних промислових підприємств, які вже були, та нові, що налагодили випуск різноманітного сільськогосподарського інвентарю.

Постійна інтенсифікація зв'язків сучасного сільського господарства з промисловістю при всій їх добротності веде і до серйозних негативних результатів. Воно все більше перетворюється із системи самозабезпечування і самовідновлювальні в систему, залежну від безперервного надходження енергії і матеріалів з інших секторів економіки. Сільське господарство стає вельми неефективною з енергетичної точки зору галуззю, оскільки для виробництва однієї харчової калорії потрібно витратити близько шести калорій, одержуваних головним чином за рахунок невідновних природних ресурсів – нафти і природного газу.

Посилення спеціалізація сільського господарства викликає також зниження його стійкості. Це простежується не тільки в екологічному плані, бо боротьба з хворобами і шкідниками

культурних рослин все більш перекладала на хімічну промисловість, але і в економічному відношенні. Підтвердженням можуть служити порівняльні дані по двох канадських провінціях – Саскачеван, де пшениця в посівах деяких округів займає 80%, і Онтаріо, що відрізняється складною галузевою структурою: зернове виробництво, тваринництво м'ясо-молочного напрямку, садівництво, інтенсивне приміське господарство. Коливання в розмірі фермерських доходів, тобто зміни в рівні доходів у поточному році порівняно з попереднім, за спостереженнями за 15-річний період склали в Саскачевані 73%, а в Онтаріо – тільки 16%.

1.14. Сільське господарство в епоху НТП

Спеціалізація, тобто розширення однієї або декількох галузей аграрного виробництва за рахунок інших, будучи прогресивним явищем, на рівні, як окремого сільськогосподарського підприємства, так і району, нашоюхується, таким чином, на певні перепони в ході свого розвитку. Однак у більшості випадків шлях спеціалізації ще далеко не пройдений до кінця, оскільки вона має свою неодмінну умову – глибокий поділ праці в суспільстві. Щоб сучасні товарні господарства могли успішно функціонувати і розраховувати на грошовий дохід, вони повинні орієнтуватися на ринкові зв'язки, отже, мати можливість включитися в мережу шляхів сполучення, що забезпечує досить низьку вартість перевезень. При цьому чим менше транспортні витрати, тим гостріше постає питання про виробничі витрати для кожного господарства, і райони, що володіють кращими природними та іншими умовами для обробітку тієї чи іншої культури або для розведення того чи іншого виду домашньої худоби, набувають переважних шансів для відповідної спеціалізації.

З певною часткою умовності можна стверджувати, що географічний розподіл праці у сфері сільського господарства отримало спочатку головні імпульси завдяки корінним зрушенням у торговельному судноплаванні з винаходом пароплава, потім виявилось тісно пов'язаним з будівництвом залізниць і, нарешті, було прискорене і посилене із поширенням вантажних автоперевезень. З позицій світового господарства особливо значущі наслідки мав технічний прогрес на морському флоті, так як вдалося об'єднати в глобальну господарську систему віддалені один від одного континенти, що кардинально різняться в природно-історичному відношенні і за рівнем соціально-економічного

розвитку. Це послужило основою для формування в загальних рисах тієї картини розміщення виробництва, яка склалася до наших днів і визначається дихотомією «промисловий Північ – аграрний Південь».

Залізниця в більшій мірі вплинула, якщо дотримуватися схематичного викладу, на становлення внутрішньо-регіональної спеціалізації сільського господарства, а автотранспорт – внутрішньорайонної. Причому їм, як і раніше, важко суперничати в доставці масових аграрних вантажів з торговими судами. Так, вже з кінця ХІХ ст. в Шанхай завозити пшеницю з Австралії було дешевше, ніж навіть з близько розташованих внутрішніх районів Китаю. Подібна ж картина спостерігається в даний час в багатьох країнах Африки, де великі приморські міста залежать від поставок пшениці з-за океану, що несприятливо позначається на місцевому зерновому виробництві, яке втрачає головні ринки збуту.

Однак з цілком очевидних причин то різноманітне сільськогосподарське виробництво, яке виникло на земній кулі, обслуговується в першу чергу наземними видами транспорту. Притому, як свідчить досвід промислово розвинених країн, різке розширення транспортної системи передувало переходу сільського господарства на індустріальну базу і формуванню міжгалузевих продовольчих і агросировинних комплексів. Понині, чим гірше територія забезпечена шляхами сполучення, тим більшою мірою просторова диференціація аграрної економіки залежить від «малюнка» мережі шляхів сполучення і тим сильніше зростає значення магістральних доріг, уздовж яких формуються вогнища товарного сільського господарства. Воно набуває також все більш інтенсивний характер, оскільки розташовані на цих магістралях міста стають центрами тяжіння жителів глибинних районів. Подібна картина чітко простежується, наприклад, у Тверській області Росії вздовж траси Москва-Санкт-Петербург, де щільність сільського населення в 2-2,5 рази вище, ніж на незаселеній периферії. Її слабка забезпеченість дорогами виступає потужним чинником, що гальмує розвиток місцевого агровиробництва.

Закономірно, що спеціалізація сільського господарства найбільш просунулася в США, де, по-перше, в силу просторості території чітко виражені порайонні відмінності в агроприродного обстановці і, по-друге, відсутня проблема бездоріжжя: в сільській місцевості дороги утворюють сітку з відстанню 3,2 км в одному

напрямку і 1,6 км в іншому. До того ж, при насиченості ферм сільськогосподарськими машинами і знаряддями і високої вартості найманої робочої сили, можливість більш повного використання наявної техніки, становить вагомий додатковий аргумент на користь порайонної спеціалізації агровиробництва.

У США в умовах надійно налагодженого, добре оснащеного і швидкісного транспортного обслуговування, навіть приміське сільське господарство, різко здало свої позиції. Завдання, яке на ньому лежало, яке вирішується тепер принципово іншим шляхом: постачання жителів великих міст свіжими овочами, фруктами, картоплею, часто молоком ведеться з віддалених від споживачів районів, але володіють самими сприятливими передумовами для отримання тієї чи іншої аграрної продукції з найменшими витратами. Тим же шляхом слідує вже приміське господарство в Західній Європі, де продукції французьких чи німецьких товаровиробників буває важко змагатися з південно-європейською – не в їх користь діє і менш теплий клімат, і відносна дорожнеча живої праці, вкладення якої у вирощування плодкових і городніх культур дуже значні.

Транспорт служить також дієвим засобом аграрної політики держави. Він у змозі через підвищення або зниження ставок на перевезення суттєво впливати на розвиток і розміщення сільськогосподарського виробництва. Ось один з відомих прикладів: діяв з 1897 по 1913 р. так званий «челябінський перелом», згідно з яким для хліба, що йшов з Сибіру, тариф обчислювався до Челябінська і після нього роздільно. Від Челябінська відстані починали відраховувати заново, наче довезений до Челябінська вантаж був тут вивантажений, зданий адресату і потім знову відправлений на захід. Це був прямий удар по сибірському селянину-хліборобові на користь поміщиків європейської частини Росії, щоб посилити конкуренцію виробленого в їхніх господарствах зерна на хлібному ринку. Є й приклади зворотного роду: у Канаді здешевлена доставка кормового зерна з степових провінцій в східні з метою полегшити там розвиток інтенсивного тваринництва.

1.15. Вплив держави на сільськогосподарське виробництво

Маніпулювання митними ставками дає державі ще більш потужне знаряддя впливу на сільське господарство. Ступінь автаркії, до якої прагне країна, може бути досягнута за рахунок полегшення або, навпаки, посилення зовнішньоторговельних операцій з продовольством та іншими аграрними товарами, що в свою чергу пов'язане з положенням справ у власній економіці. Яскравим свідченням захисту своїх фермерів служить позиція держави в Японії. Зведений у перші післявоєнні роки протекціоністський бар'єр досить надійно охороняє японське село від міжнародної конкуренції аналогічної продукції і від зміни споживчих інтересів всередині країни. Основний вид продовольства японців – рис – з політичних причин продається на внутрішньому ринку тільки національного виробництва, хоча воно неефективне з економічної точки зору: витрати при вирощуванні рису приблизно в 6 разів більші, ніж у Південно-Східній Азії.

Отже, спостерігається відхилення від чисто вартісного підходу до зовнішньоторговельних операцій який впливає із закону порівняльних переваг Рікардо і пов'язаний з поглибленням географічного розподілу праці. Рівним чином можна вважати, що в Японії в силу повного задоволення внутрішнього попиту на рис розширення площ під пшеницею і овочами за рахунок рисових земель теж не є економічним рішенням. У його основі лежить прагнення запобігти подальшому обезлюдненню сільської місцевості, яка в Японії вже піддалася сильній депопуляції. Без намічуваних контрзаходів що передбачаються скороченням рисового клина приблизно на 1/3 загрожує випаданню з обороту не менше 50% зрошуваних площ. Тим самим у районах поливного землеробства виникла б реальна небезпека порушення водного балансу території, який дбайливо регулюється селянами протягом століть і служить базисом загальної екологічної рівноваги.

Таким чином, способи і методи, за допомогою яких держава в різних частинах світу прагне домагатися своїх цілей у сфері сільського господарства, надзвичайно різноманітні, що частково показує приклад Японії. У першому наближенні вони можуть бути поділені на соціальні та економічні, хоча, зрозуміло, їх жорстке протиставлення було б неправильним, тим більше, що в обох випадках на практиці не обходяться без адміністративних заходів. Соціальну сторону слід висунути на передній план, так як державна

політика в галузі аграрних відносин самим безпосереднім чином відбивається на власне матеріальному виробництві.

Однак на розміщення сільського господарства більш сильний вплив робить економічна стратегія держави. Це яскраво проявилось при проведенні масштабного іригаційного будівництва в басейнах Інду, Нілу, Нігеру і багатьох інших річок в посушливих областях. Нерідко селянам на зрошуваних в централізованому порядку землях доводиться обробляти деякі культури в обов'язковому порядку, як це було з цукровим буряком і бавовником в північному Афганістані.

Держава має і різноманітні важелі опосередкованого, непрямого впливу на сільськогосподарське виробництво шляхом надання кредитів різним соціальним групам на селі, політикою цін на мінеральні добрива і техніку, зонуванням ринків збуту зерна і т.д.

1.16. Основні географічні типи сільського господарства

При будь-яких спробах класифікації сільського господарства виявляється багата гамма типів, що сформувалися під впливом складної сукупності природних і соціально-економічних факторів. Особливо строката картина на сучасному етапі властива тропічному поясу, селу, якого як і раніше властива багатоукладність, а споживча спрямованість виробництва змушує обробляти широке коло культур. До того ж, з наближенням до екватора слабшають обмеження, які тепловий режим накладає на галузеву структуру землеробства. Тому вона при розгляді в регіональному аспекті виразно демонструє максимальну різнобічність в тропічних областях Латинської Америки і в Африці на південь від Сахари.

Внаслідок початкової спряженості галузевого профілю сільського господарства з географічним середовищем воно завжди було диференційовано в територіальному розрізі. Але аграрні райони як такі складаються тільки зі зростанням торгового землеробства, наступного шляхом спеціалізації. Подібний розвиток подій, що протікає в глобальному масштабі з різною швидкістю і ще далеко не завершений, власне і веде до перетворення сільського господарства в невідривну частину світової економічної системи. В силу історичних обставин цей процес найбільш далеко зайшов і особливо наочно проявився і в галузевому, і в просторовому ракурсі в США, де чітко відокремилися сільськогосподарські

райони, або, як їх тут називають, пояси: бавовняний, кукурудзяний, молочного тваринництва та ін. Виробнича особа аграрних районів визначається домінуючим в його межах типом (типами) підприємств. Фактично цей тип, на який виділяється територія не стає єдиним, хоча б тому, що вона в орографічних і гідрологічних відносинах не буває ідеально однорідною.

У міру збільшення зацікавленості сільського господарства в більш ретельному обліку фізико-географічної своєрідності місцевості галузева спеціалізація все яскравіше виявляється на рівні ферм і слабкіше – на рівні великих за площею районів, які починають дробитися на дрібні територіальні сукупності агровиробничих типів підприємств. Так, під сумнів поставлено існування єдиного кукурудзяного поясу США, який склався на базі так званого змішаного господарства з його трирічною сівозміною (кукурудза, пшениця і кормові трави). Частина зерна вирощувалася на продаж, а частина йшла на відгодівлю худоби для ринку. У 70-х рр. кардинальне вдосконалення агротехніки, що отримала опору в масовому застосуванні мінеральних добрив, стимулювало на сході поясу помітне розширення посівів кукурудзи. Другою профільною культурою стала соя, яка зайняла вже до третини всієї збиральної площі. Оскільки продукція обох культур виявилася в числі найголовніших статей американського експорту, фермерам виявилось вигідним переключитися на отримання товарного кормового зерна, а виробництво продовольчих хлібів і м'яса було відсунуто на другий план. На заході поясу, навпаки, обробіток кукурудзи скоротився за одночасним посиленням просторової мозаїчності місцевого сільського господарства. Це спричиняє поступове відпадання даної території від кукурудзяного поясу і втрату нею єдиної чітко вираженої спеціалізації. Подібним чином протікає також процес руйнування цілісності знаменитого бавовняного поясу.

Зазначений процес перенесення центру ваги спеціалізації на низовий рівень прискорюється в промислово розвинених країнах появою в зростаючій кількості сільськогосподарських підприємств, з тих чи інших причин мало залежним у своєму розміщенні від природного середовища. Яскравим прикладом служать бройлерні фабрики. У Франції вони виявляють, зокрема, тяжіння до Бретані з її надмірною і дешевою робочою силою. Цей фактор локалізації дуже банальний, але його глибинні витoki аж ніяк не стандартні: в

Бретані, де католицтво як і раніше користується авторитетом, сільські традиції сильні і народжуваність населення досить висока, молодь, як і колись, менш охоче покидає рідні місця, ніж в інших депресивних областях країни.

Таким чином, є підстави вважати, що сільське господарство, яке в одних регіонах світу ще тільки вступає на шлях райвно-освіти, в інших вже проростає в нову, ще поки не пізнану вченими стадію. Для неї характерно, що колишні спеціалізовані райони з чітко вираженою на великих просторах спеціалізацією починають дрібніти і розпадатися на окремі, нерідко дуже безладно розташовані згустки різних типів господарств. Чи стане ця тенденція загальною – неясно, але вже безперечно, що сільське виробництво в своєму розміщенні не виступає пасивною системою. Причому робота основної маси аграрних підприємств на ринок надає виробництву додатковий динамізм, а накопичуються ними основні фонди постають, навпаки, в якості консервативних елементів.

Оскільки сільське господарство аж ніяк не представляє в своїй локалізації тільки механічну сукупність вхідних у нього галузей, досить істотно зрозуміти закономірності його географії в типологічному аспекті. Тим часом розміщення навіть однієї культури на сучасному етапі виглядає дуже складним завданням, особливо якщо працювати доводиться на світовий ринок з його безжальною конкуренцією. Необхідно враховувати вплив все більшого числа різноманітних факторів, які виявляють себе на різних територіальних рівнях. Ще важче вирішуються ті теоретичні та практичні проблеми, що встають, коли агровиробництво виступає в типологічному вигляді. Враховуючи, що в світі налічується орієнтовно 200 млн. сільськогосподарських підприємств, їх вивчення в дрібному масштабі неминує має спиратися переважно на дедуктивний метод. Такий підхід «згори» робить акцент на якісному дослідженні явищ, що базується насамперед на аналізі двох напрямків зв'язку села: з природним середовищем і з соціально-економічними структурами. Неминуча при цьому відсутність опори на тверді кількісні критерії породжує разом з тим відомий суб'єктивізм при відокремленні типів і проведенні конкретного районування. «Тип сільського господарства» все частіше трактується в сучасній агрогеографії як саме загальне і всеохоплююче поняття. Воно синтезує всі істотні

ознаки даного сільського господарства і «вбирає» в себе всі інші класифікаційні категорії подібного роду, певної форми (системи) землеробства, системи рослинництва і тваринництва, типи фермерських господарств і т.д. Зазначене поняття застосовується до всіх усталених способів вирощування культурних рослин і розведення домашньої худоби і може використовуватися на різних щаблях таксономічних сходів.

Нижче характеризуються типи, виділені на базі галузевої спрямованості виробництва та особливостей природокористування, які визначили аграрний вигляд нашої планети.

1.17. Типи зернового господарства

Зернове виробництво в тому чи іншому варіанті представлено майже всюди, де ведеться землеробство. Це не дивно, якщо врахувати, що зернові панують в продовольчому балансі переважної кількості країн, в сукупності займаючи приблизно половину всіх оброблюваних площ. Саме завдяки багатому набору одомашнених злаків і їх порівняльній екологічній невибагливості рільництво виявляється виправданим в районах з малосприятливими агроприродними умовами. Ряд культур відрізняється багатоцільовим використанням, хоча в порайонному розрізі зазвичай простежується одна основна спрямованість їх виробництва. Так, ячмінь вирощується в Фінляндії насамперед на корм, в зонах пивоваріння, наприклад, у Чехії, орієнтований на задоволення запитів цієї галузі, а у високірних місцевостях, зокрема в афганському Гіндукуші, де інші хліба вже не виривають, стає важливим продуктом харчування.

У глобальному аспекті загальність обробітку хлібних культур служить своєрідним тлом для небагатьох територій, які спеціалізувалися на виробництві зерна у великих розмірах. Показово, що його чистими імпортерами в світі виступають більше ста держав, а експортерами – менше 20. Серед останніх переважають країни з гарним землезабезпеченням в розрахунку на душу населення. Цим фактором пояснюють майже 1/2 варіацій в зерновому балансі, що далеко не безперечно: до числа провідних імпортерів як пшениці, так і кормового зерна належать Росія і Японія, хоча вони радикально різняться за величиною сільськогосподарських угідь, що припадають на одного жителя.

У канали міжнародної торгівлі надходить щорічно близько 180 млн. т зерна, або приблизно 10% всього збору. Основний

оборот падає на пшеницю, експорт якої (включаючи борошно в еквівалентному перерахунку) наближається до 100 млн. т на рік при середньому обсязі виробництва в 90-х рр. – близько 550 млн. т. Інше становище з рисом, який мало поступаються пшениці за розміром щорічної продукції, яка перевищує 500 млн. т. Однак на експорт направляється менше 5% світового збору, причому міждержавні потоки обмежені переважно ринками азіатських країн. У результаті в світовій торгівлі друге місце серед зернових впевнено займає кукурудза – найважливіша з інших хлібів, сумарний урожай якої становить близько 800 млн. т.

Загальна тенденція у розвитку зернового виробництва в ХХ ст. полягає в наступному. До другої світової війни продукцію галузі поставляли на міжнародний ринок, як правило, країни, аж ніяк не числилися передовими в економічному відношенні, а головними імпортерами були промислові держави. В даний час склалася інша картина: потужні потоки зерна перетікають з «Півночі» на аграрний «Південь». Навіть Великобританія, яка, здавалося, була приречена залежати від зовнішніх джерел постачання продовольством, зуміла увійти в десятку провідних експортерів хлібів. Їх чисті річні вивезення з країни вже в середині 80-х рр. перевищили 3 млн. т – і це при тому, що на душу населення припадає лише 0,12 га оброблюваних земель.

З географічної точки зору процес породив ще одне неординарне явище. Всупереч основоположній закономірності в розміщенні хлібних культур, яка виражається в їх тяжінні до тих природних ландшафтів, де продукція може бути отримана без великих витрат на добриво, меліорацію і окультурення ґрунту, зернова агрокультура в Західній Європі рішуче рухається по шляху подальшої інтенсифікації. Однак щоб виправдати вкладення праці і капіталу, потрібно отримувати стійкі врожаї близько 60 ц/га і навіть вище, що як мінімум в 3-4 рази перевершує показники в давно сформованих головних районах пшеничної спеціалізації.

Пшеницю, представлену різноманітними за своїми екологічними і споживчими властивостями яровими і озимими сортами, можна обробляти в широкому агроприродньому спектрі. Практично серед продовольчих зернових вона не зустрічає скільки-гідних конкурентів в помірному поясі, виключаючи його північні райони, де на передній план виходять більш скоростиглі і морозостійкі рослини – жито і ячмінь. Але пшениця не витримує

високих температур, властивих областям, лежачим між обома тропіками. Там вона поступається першістю позиції сорго і різним Просяні, якщо мова йде про особливо посушливі території, насамперед в Африці, або рису в регіонах рясних сезонних опадів, або кукурудзи, яка в багатьох латиноамериканських країнах залишається провідною продовольчою культурою. Якщо абстрагуватися від гірських систем, то на південь від Північного тропіка пшениця зуміла помітно просунути в бік екватора лише на півострові Індостан за рахунок посівів в помірно теплий і сухий зимовий сезон.

Оскільки досягнення самозабезпечення з продовольства завжди вважалося у більшості країн важливим завданням, у світі склалися багато, які сильно різняться між собою, центри товарного виробництва пшениці. Головні з них приурочені майже виключно до областей помірно сухого клімату, які володіють великими земельними ресурсами і відрізняються порівняно низькою щільністю населення. Цей тип спеціалізованого пшеничного господарства виділяється високим ступенем механізації, яка проникла сюди раніше, ніж в інші галузі агровиробництва. Масове використання машинної техніки пред'явило також серйозні вимоги до орографічних умов, бо її застосування виправдовує себе насамперед на рівнинах.

У кінцевому рахунку історія розпорядилася, щоб спеціалізацію на пшениці зберегли в першу чергу райони, що знаходяться в переселенських країнах: США (пшеничний пояс), Канаді (степові провінції), Аргентині (Пампа), Австралії та Казахстані (на його північних цілинних землях). У цих країнах агрокультура складалася на «чистому» місці, не будучи обтяжена спадщиною колишнього багатогалузевого виробництва. Ще суттєвіша та обставина, що були відмінні можливості для створення великих за площею господарств, в яких до мінімуму зведені витрати живої праці на отримання одиниці продукції. Висока товарність визначає сильну залежність від міжнародної торгівлі. Так, з Канади та Австралії експортується в урожайні роки до 80% і більше продукції пшениці.

У всіх зазначених країнах збори піддаються сильним річним коливанням, що пов'язано з самою географією посівів. У межах СНД, наприклад, більше 60% площ під пшеницею розміщені в зонах недостатнього і нестійкого зволоження, причому в

посушливому та сухому степу повторюваність недородів перевершує 20%. У подібних умовах виправданий екстенсивний характер рільництва, коли вигідніше збільшувати розорювання, ніж вкладати кошти в більш ретельну обробку землі. Перепади урожаїв і в цілому невисока продуктивність господарства окупаються дешевизною одержуваного зерна.

На східних екстенсивних засадах будується в агрономічному плані обробіток хлібів на посушливих просторах Північної Африки і Середнього Сходу, де на полях явно превалює пшениця, доповнювана ячменем. В іншому ж легко виявити істотні відмінності, що дозволяють виділити тип дрібно товарного пшеничного господарства: агрокультура ведеться рутинними методами в споживчих цілях, селянські господарства малопотужні і лише втягуються в орбіту механізації. Причому навіть у деяких великих вогнищах зрошуваного землеробства, як от у басейні Тигру та Євфрату в Іраку, зберігається панування перелогової системи, коли до половини ріллі щорічно залишається під паром, а на засівання близько 90% площі віддавалася зерновим.

Позиції пшениці в усьому регіоні ще більш усталилися з появою парку тракторів, оскільки відбулося раніше непосильне для тягової худоби розорювання богари (тобто неполивних земель, на яких посіви виробляються в розрахунку на зимові та ранньовесняні опади, принесені циклонами з боку Середземного моря). У підсумку суходільне рільництво, нерідко зводиться до монокультури пшениці, проникає у вологі роки в ті райони, де в середньому за рік випадає лише 200 мм дощу. У несприятливі роки розорані маргінальні землі доводиться закидати, і вони, будучи позбавленими природного рослинного покриву, виявляються не в змозі протистояти ерозії та іншим руйнівним природним процесам. Тим самим повторюються помилки минулого, допущені в степах помірного поясу, коли заради досягнення короткочасного успіху ставиться під загрозу агроприродний потенціал території.

Разом з тим в Північній Африці та на Близькому Сході виразно простежується, що вирощування пшениці та інших небагатьох культур на ріллі не вичерпує всіх сторін сільськогосподарської діяльності місцевих селян. Рільництво доповнюється насадженнями плодкових, а ще одним допоміжним напрямком виробництва виступає розведення худоби, переважно овець та кіз, випас яких завдав серйозної шкоди лісам.

Спеціалізоване пшеничне господарство теж змушене уникати надмірної однобокості. Частково позначається та обставина, що попит і, отже, ціна на зерно схильні до кон'юнктурних коливань, частково – економічна доцільність повної утилізації відходів рільництва і можливість використовувати для утримання худоби парів і необроблюваних земель. Тому співвідношення різних галузей може значно варіювати.

Подібна зміна пропорцій культур в системі зернового виробництва призвела до виникнення в межах Пампи спеціалізованого кукурудзяного господарства (у районі на північний захід від Буенос-Айреса), яке стало рідкісним прикладом масового обробітку кукурудзи в розрахунку на збут за кордон. Її провідним постачальником на міжнародні ринки Аргентина залишалася довгий період, не виявляючи тенденції до розвитку на основі цієї культури свинарства за північноамериканським зразком. Вже пізніше за рахунок кукурудзяного поясу лідируюче положення зайняли США, на які припадає до 40% світового збору кукурудзи, що перевищує 450 млн. т на рік, і більше 70% її світового експорту.

Друге і третє місця на планеті по збору кукурудзи займають відповідно настільки різні країни, як Китай і Бразилія, де ця високопродуктивна культура вирощується переважно для продовольчих потреб, але не формує великих вогнищ спеціалізованого виробництва. Те ж відноситься до багатьох африканських держав – Кенії, Анголі, Мозамбіку, Малаві та ін., де вона успішно поширилася завдяки навичкам населення в сапне землеробстві.

Односібнo в ряду провідних областей зернового виробництва коштують ті, де панує рисове господарство. Рис ідеально підходить для рівнинних територій, які в умовах сезонно вологого клімату мусонів Азії схильні до дії сильних річкових паводків і тому щорічно удобрюються мулом. Саме заливний рис забезпечує найбільш стійкі збори продовольчої продукції при незначних витратах на добриво і малих термінах відпочинку полів. Специфічна обстановка «акваріума» на рисових чеках сприяє підтримці родючості ґрунту за рахунок розвитку у водному середовищі біологічних процесів, що ведуть до зв'язування азоту. У результаті посилено експлуатовані рисові землі витримують все зростаючий антропогенний тиск, не виявляючи очевидних ознак

деградації і виправдовуючи, нехай із меншою віддачею, всі нові вкладення праці.

На базі рисівництва склалися найбільші в тропіках згустки селянського населення, приурочені до приморських низовинах (насамперед це стосується острова Ява в Індонезії, прибережних областей в Південній Азії і півдня Китаю). При вузькості галузевої структури землеробства і явною ставкою на одну провідну культуру збори рису знаходяться в певній відповідності з людністю областей його традиційного обробітку. Першенствує впевнено Китай, на який припадає понад 1/3 світового виробництва, хоча з кліматичних причин посіви обмежені територією на південь від хребта Циньлін і річки Хуайхе. Слідом стоять Індія та Індонезія. Головним експортером виступає Таїланд, на друге місце в останні роки почав висуватися В'єтнам, тоді як М'янма, в минулому головний постачальник рису на світовий ринок, втратила колишні позиції. У значних розмірах вивозиться рис з США, де його обробіток ведеться на основі сучасних технологій.

У класичних рисових районах, де власник наділу площею 0,5 га вже називає себе поміщиком, давно відчувається гостре малоземелля в селі. У подібній ситуації основна маса селянства позбавлена ресурсів для переходу до прогресивних, але водночас і капіталомістких методів агротехніки. Механізація протікає вкрай повільно. Для обробітку інших сільськогосподарських рослин, так само як і для утримання домашньої худоби, залишається мало можливостей. Рис часто виявляється монокультурою, тим більше, що скоростиглі карликові сорти, які прийшли з «зеленою революцією», дозволяють отримувати в рік два і навіть три врожаї рису. В експортних цілях вдалося успішно впровадити в комбінації з рисом близьку до нього за вимогами до умов зволоження і по трудомісткості лубову культуру джут, але вона отримала суто локальне поширення – в дельтовій області Гангу і Брахмапутри (Індія, Бангладеш).

Багато країн мусонної Азії розпорядженні великим стадом великої рогатої худоби та буйволів, особливо придатних для роботи на в'язкому вологому рисовому полі. Тільки на Південно-Азіатському субконтиненті сконцентровано, наприклад, до 1/5 їх сумарного світового поголів'я, що обчислюється приблизно в 1300 млн. тварин. Молочної і тим більше м'ясної продукції худоба дає дуже мало, оскільки використовується як тяглова сила (лише

буйволиць утримують заради молока). Висновок про насиченість рисових господарств робочою худобою можна механічно переносити на Південний Китай, де землеробство базується на ручній праці і в деяких класифікаціях виділяється в якості особливого типу – агрокультури.

1.18. Інші землеробські типи сільського господарства

Антиподом рисівництва мусонних областей виступає підсічно-вогневе землеробство, яке типологічно відокремлюється не за рахунок особливостей галузевої структури, а за сукупністю основних системоутворюючих ознак. Воно поширене переважно в Тропічній Африці, а також в Латинській Америці і в меншій мірі в Південно-Східній Азії та Океанії. У силу свого екстенсивного характеру цей тип сільського господарства вимагає великих площ у розрахунку на одну людину, хоча в своєму розпорядженні внутрішніми резервами для скорочення при необхідності тривалості рекультиваційного циклу. Підсічно-вогневе землеробство виправдано вважати одним з варіантів покладу системи: після вирубки і прожога лісового або чагарникового масиву ділянка використовується один-три роки, а потім на 20-30 років закидається. У місцях довготривалого відпочинку людей, землі зменшуються до 6-8 років і навіть менше, хоча це пов'язане з загрозою деградації ландшафтів.

Такий тип господарства особливо властивий областям вологих екваторіальних і тропічних лісів, де ґрунт в процесі використання швидко втрачає свою родючість, а боротьба з енергійно наступаючими на поля бур'янами вкрай важка і нерідко безперспективна. Хліборобові, який всі роботи веде ручними знаряддями праці, розумніше розчистити нову ділянку, ніж продовжувати обробляти колишні, врожайність на яких з кожним роком падає. Підсічно-вогневе землеробство широко представлено також і в менш вологих районах, насамперед у саванах. У посівах на передній план виходять зернові (кукурудза – в Латинській Америці, сорго та інші просяні – в Африці), тоді як ближче до екватора на підсіках вирощують переважно корені і бульбоплоди: маниоку, ямс, батат. Ці культури дають найбільший вихід калорій з одиниці площі, але їх поживна цінність низька через малий вміст білка і вітамінів. Дуже поширені змішані посіви, коли на ділянці можна зустріти одночасно до кількох десятків видів культурної флори.

Оскільки обробка землі здійснюється вручну, тваринництво відірвано від провідної галузі та розвинене слабо. Утримання худоби частіше має престижне значення, символізуючи насамперед багатство його власника. Зате важливі полювання і збирання, яким відводиться багато часу, а на берегах річок і озер також і рибальство. Ці заняття органічно поєднуються з агрокультурою в єдиному господарському комплексі та допомагають більш повно використовувати природно-ресурсний потенціал території.

Розглянутий тип господарювання націлений в першу чергу на задоволення власних потреб хліборобів, але зумів досить успішно долучитися до виробництва деяких товарних культур. Частина їх обробляють на окремих ділянках, насамперед у багаторічних насадженнях: какао – в Гані, Нігерії, Кот-д’Івуарі, Камеруні, кава – в Того, Кот-д’Івуарі. Окремі ринкові культури вдалося включити в звичайний підсічно-вогневий цикл, наприклад, арахіс в Нігерії і Сенегалі. У підсумку країни Тропічної Африки стали великими експортерами ряду видів сільськогосподарської продукції.

У подібних природних умовах (теж в першу чергу у вологих тропіках) розвивається господарство плантації. В Європі в ході промислової революції попит на «колоніальні» товари не задовольнявся дрібним тубільним виробництвом, і справу взяв у свої руки капітал метрополій. На тлі безкрайнього моря невеликих господарств у країнах, що розвиваються плантації виділяються своїми великими розмірами, спеціалізацією на одній, рідше двох-трьох культурах, масовим виходом продукції, повністю призначеної для ринку. На плантаціях зайнята велика армія найманих робітників, ще в недавньому минулому дуже низькооплачуваних. Перевага при обробі віддається багаторічним культурам, які забезпечують порівняно рівномірне завантаження робочої сили протягом року. Типовими для плантаційного господарства культурами стали чай (Індія, Шрі-Ланка, Кенія), каучук (Малайзія, Індонезія), банани (Еквадор, Колумбія та інші країни Латинської Америки), цукровий очерет (Куба), кава (Бразилія, Колумбія), какао (Гана), олійна пальма (Малайзія, Індонезія, Нігерія, Сьєрра-Леоне). Виробництво розмістилося окремими осередками в районах, найбільш сприятливих в природному відношенні для тієї чи іншої культури і зручно розташованих для експорту продукції, хоча позначалися такі фактори, як можливість забезпечення створювалися

господарства дешевою робочою силою і постачання її продовольством. З виникненням плантаційного сектора економіки багато колоніальних і залежних у минулому країн придбали монокультурну аграрну спеціалізацію. Їх експорт найчастіше більш ніж наполовину складається з продукції однієї або небагатьох плантаційних культур, наприклад, в Еквадорі – це банани, какао, кава, в Колумбії – тільки каву, в Гані – какао.

В останні десятиліття світовий ринок був насичений багатьма товарами тропічного походження. У зв'язку з цим країни-продуценти змушені вводити обмеження на їх виробництво і прагнуть розширити галузеву структуру свого сільського господарства і склад експорту.

На географії плантаційного господарства позначилася загальна орієнтація на зосередження технічних культур в найбільш виграшній геоекологічній обстановці, на що зернові вже в силу свого масового поширення не можуть розраховувати. Сільськогосподарські рослини обох цих груп найчастіше незалежні один від одного з позиції агрономічної, але потреба в їх поєднанні диктується об'єктивними потребами тієї чи іншої країни, рівнем працевзбезпеченості села, ландшафтної мозаїки території і багатьма іншими факторами, далеко не завжди замкнутими власне аграрною сферою.

Комбінації в рамках змішаного землеробського господарства дуже різноманітні і характерні для ряду районів України і південних областях Росії, де ще в минулому столітті широко обробляли соняшник, цукровий буряк, коноплі, махорку. Вони зберегли своє значення в подальшому, так як СРСР не розраховував на імпорт тропічної сировини, ввіз якого в Західну Європу суттєво обмежив у ній власне виробництво ряду технічних культур. Вони в сукупності з зерновими все ж представлені в цьому регіоні, а також на південному сході Європи в багатьох районах, але на невеликих площах, в чому через відсутність значних рівнинних просторів, властивих Східно-Європейській рівнині.

У країнах споживчого та малого товарного селянського землеробства можуть складатися досить рівноважні пропорції між зерновими і технічними культурами. Причому перші зазвичай переважають на полі, навіть якщо грошовий дохід формується не за їх рахунок. Подібна картина добре виражена в багатьох частинах Індії (незалежно від рівня розвитку в них іригації), які

концентрують великі посіви: арахісу – в Гуджараті і Тамілнаде, цукрової тростини – в Уттар-Прадеш і Біхарі, бавовнику – в Махараштра, Гуджараті, Тамілнаді і Пенджабі, олійного льону і кунжуту в Центрально-індійських штатах і т.д.

То ж не в меншій мірі відноситься до північно-східного Китаю, якому, якщо виключити вогнища явного превалювання пшениці, властиво багатогалузеве землеробство. У минулому можна було говорити про певну «східну» специфіку завдяки великим посівам місцевої просяної культури гаоляна і особливо сої, головним виробником якої в світі була Маньчжурія, а також зважаючи на вузьку орієнтацію тваринництва на відгодівлю свиней,

Подібна ситуація таїть у собі і слабкості. Показово становище з соєю, що стала головною на полях планети олійною рослиною з річним урожаєм близько 100 млн. т (при загальній продукції олійних близько 250 млн. т). Частка в її збиранні Китаю впала приблизно до 15%, так що країна поступилася свою колишню гегемонію США, які зуміли швидко сприйняти цю перспективну, багату білками і цінну також в кормовому відношенні культуру. США концентрують понад 50% світового виробництва сої, а ще 1/4 сумарно зосередили Бразилія і Аргентина, слідом за США виступаючи її головними експортерами.

Спеціалізоване на польових технічних культурах землеробство найбільш репрезентативним чином представлено на великих територіях, насамперед у США, де вже давно проявилася тенденція до глибокої районної диференціації галузі. У результаті на американському Півдні склалися потужні осередки з виробництва бавовни, тютюну та арахісу, де сільське господарство придбало односторонній напрямок. Сучасна загальносвітова лінія в географії даного агрокультурного типу виражається в його зростаючому тяжінні до джерел зрошення. Це закономірно: вимогливість оброблюваних рослин до умов зовнішнього середовища породжує чутливість до коливань її параметрів, особливо водних, що «знімається» іригацією.

У ряді випадків особливу значимість набувають відмінні якості окремих компонентів природних ландшафтів, в першу чергу ґрунтів. Професіонали вважають, що немає, мабуть, жодної культури, ринкова ціна якої в такій мірі залежала б від характеру ґрунту, як у тютюну. Навіть невелика зміна її властивостей впливає на аромат, колір і текстуру тютюну, а найтонші відмінності в

продукції нерідко позначаються на прибутку набагато більше, ніж розміри врожаю. Саме ця обставина допомогла свого часу Старому Півдню (Віргінія, Північна і Південна Кароліна) плюс штату Кентуккі перетворитися на найбільший тютюнницького район. Примітно, що багато видів його ґрунтів, які малопридатні для більшості інших культур, виявилися чудовими для тютюну і дозволили отримати знаменитий віргінський сорт. Цей район все ще залишається провідним у світі як експортер тютюну (якого із США щорічно вивозиться близько 250 тис. т.), але виробництво йде на спад. Колишнє лідируюче положення загублено: у 1990 р. при світовій продукції 7 млн. 100 тис. т частка в ній США склала ледве 10%, а стрімко розширені посіви Китаю перевищили 1/3.

Особливої уваги заслуговує бавовник, оскільки визначає аграрний профіль багатьох тропічних і субтропічних територій, насамперед з розвиненим зрошенням. Серед них масштабами бавовництва виділяються потужні осередки землеробства на Великій Китайській рівнині і в центральноазіатських державах, в басейнах деяких річок в Мексиці, в рівнинах Інду (Пакистан, Індія) і Ніла (Єгипет, Судан). В останньому випадку важливі навіть не абсолютні розміри продукції, а неперевершена якість єгипетської довговолокнутої бавовни. У США в останні десятиліття спостерігається часткове переміщення посівів в сухі субтропіки Заходу, куди все активніше проникає іригація, при здачі позицій бавовняним поясом Півдня.

Нерідко бавовник пригнічує і витісняє з полів інші культури, як це було в радянську епоху в багатьох середньоазіатських оазисах, де під нього відводилося більше 2/3 всієї посівної площі. Звідси ряд важких екологічних і господарських наслідків, зокрема, у зв'язку з масовим поширенням небезпечного захворювання бавовнику – вілта, високими дозами внесення мінеральних добрив для підтримки родючості виснаженої інтенсивним використанням землі, широким застосуванням гербіцидів і дефоліантів. Іншу частину орних площ навіть при прагненні до монокультури доводиться віддавати в інтересах сівозміни кормовим рослинам, що підживлює молочне скотарство. Для таких оазисів характерні лише ті додаткові галузі, які можуть поєднуватися з бавовництвом, не займаючи істотних площ: шовківництво, плодівництво і виноградарство.

Після розпаду СРСР його лідируюча роль у виробництві волокнистих культур перейшла до Китаю, який, динамічно нарощуючи виробництво бавовни, дає вже близько 1/4 світового збору хлопкового волокна, рівного приблизно 15 млн. т.

Окремий високоспеціалізований тип землеробства утворює садівниче і овочівницьке господарство. Плодові та городні культури в ролі підсобних завжди були присутні на присадибних селянських ділянках, а невеликі згустки виробництва тяжіли до великих міст або до особливо сприятливого місцезнаходження. Так, Росія здавна славилися цибулею, коренеплодами, зеленим горошком та іншими овочами з мулистих земель навколо озера Неро (з центром у м. Ростові Великому), за свої чудові смакові переваги користувалися доброю репутацією в обох столицях.

Як правило, цінні плодові та овочеві культури вимогливі до природних умов і сильно страждають від примх природи. Тому потрібні зазвичай значні вкладення на спорудження теплиць, інтенсивне добриво, зрошення (до нього вдаються навіть у районах з відносно вологим кліматом), наслідком чого стає орієнтація на отримання дуже високих врожаїв. Кожному району важливо також використовувати свої переваги в термінах дозрівання продукції. Наприклад, у Франції з різних центрів городництва в строго певний час спеціальний транспорт везе овочі в Париж та інші міста, і графік треба витримувати, бо інакше на ці ринки починає надходити продукція вже з інших місць і ціни падають.

У великому масштабі, і притому вже давно, придбало товарну спрямованість садівництво прибережної зони Середземномор'я. Тривале спекотне та сухе літо сприяє дозріванню високоякісних цукристих плодів, а взимку випадає достатньо опадів для успішного зростання дерев і кущів з глибокою кореневою системою. Особливо важливі такі культури, як цитрусові, інжир, багато видів горіхоплідних і виноград, а також оливки, плоди яких служать джерелом оливкової олії. Значимість галузі для місцевого населення завжди піднімали нестійкість богарного рільництва і розчленованість рельєфу, що перешкоджає масовій розорюванню земель.

У багатьох країнах помірною поясу в Європі теж склалися вогнища плодівництва зазвичай вузької спеціалізації, наприклад, на виробництві яблук, з яких виробляють сидр, у французьких областях Бретані і Нормандії. Окремо стоять райони

виноградарства, популярність яких часто визначають не обсяги продукції, а її якість. Назвемо знамениту Шампань, батьківщину шампанських вин, або м. Коньяк у Франції, або «винний льох» Німеччини землю Рейнланд-Пфальц, де виготовляють чудові мозельські вина. Зауважимо, що, на думку французьких фахівців, з винами їхньої країни в змозі змагатися лише чилійські, що зайвий раз підтверджує виняткову важливість місцевих ґрунтово-кліматичних умов, їх локальної специфіки.

Насадження плодкових розміщені в різних в соціальному і економічному плані господарствах, аж ніяк не в рівній мірі порушених процесами модернізації. Однак найбільше на сучасному етапі вогнище світового виробництва плодкових в цьому відношенні досить однорідне – йдеться про Каліфорнію, що перетворилася на унікальний сільськогосподарський район планети. Віддаленість від головних центрів споживання, на Північному Сході США, була подолана з появою трансконтинентальних залізниць і вагонів-рефрижераторів, а дефіцит вологи компенсувався при необхідності за рахунок іригації. Визнаючи видатні досягнення каліфорнійських селекціонерів та фермерів у виведенні нових урожайних і рідкісних по інших своїх перевагах сортів і в апробації передових агротехнічних прийомів і механізації робіт в садах, хотілося б підкреслити географічну сторону питання: виняткове вміння локалізувати в кожній з багатьох сонячних рівнин штату найбільш підходящих для неї в геоекологічному та економічному відношенні плодіві культури і сорту, тобто з максимальним ефектом використовувати агроприродний потенціал місцевості.

Звідси надзвичайна різноманітність оброблюваних садових культур з переважанням тих, що визначають вигляд багаторічних насаджень в південних частинах зони помірного клімату і в субтропіках. Вражають масштаби виробництва: по продукції більшості видів фруктів, крім яблук і апельсинів, Каліфорнія займає перше місце в країні. Аналоги відсутні і на глобальному рівні: наприклад, по зборах винограду киш-мишних сортів, лимонів, абрикосів, мигдальних горіхів цей штат перевершує навіть головні країни-продуценти. Високоспеціалізоване садівництво в США розраховане передусім на задоволення їх внутрішнього попиту, на відміну від положення в Західній Європі, де держави, будучи невеликі за розмірами, ведуть між собою жваву торгівлю фруктами і овочами.

У двох випадках плодівництву належить специфічно важлива роль. По-перше, в пустельних оазисах Північної Африки та Аравійського півострова, де хліборобське господарство будується навколо фінікової пальми – дерева багатоцільового використання, крім отримання від нього плодів. По-друге – в гірських районах Пригіндукуша, особливо в північній частині Кашміру, де на висотах 2300-3000 м, терасують, оброблювані землі зайняті майже виключно абрикосовими садами. Сушений абрикос – найважливіший харчовий продукт місцевих жителів, майже єдиний, якого їм вистачає на цілий рік.

1.19. Тваринницькі і змішані тваринницько-рослинницькі типи сільського господарства

В даний час у ряді тропічних областей у міру поліпшення шляхів сполучення гірські території починають орієнтуватися на розвиток товарного плодівництва (а також картоплярства). З цієї причини в індійських Гімалаях небувалими темпами ростуть площі під яблуневими насадженнями в розрахунку на збут продукції на жарких рівнинах, де яблуні не виростили. Тим самим плодівництво може стати віссю економіки таких малоземельних районів, яким властивий тип змішаного гірського сільського господарства. В ідеальному варіанті воно базується на експлуатації природних ресурсів різних вертикальних поясів і носить багатогалузевий характер. Загальна картина складається в сильній мірі під впливом азональних факторів. Взаємозв'язку і співвідношення головних галузей вельми мінливі в порайонному розрізі, перебуваючи під впливом локальних особливостей місцевості та відчуваючи також залежність від структури висотної поясності в кожній конкретній гірській системі.

Із землі прогодуватися важко, незважаючи на прагнення максимально використовувати її під посіви, насамперед тих культур, що в сукупності можуть найбільш повно задовольнити продовольчі та інші потреби горян. Важливою підмогою практично завжди служить продукція, що отримується від домашньої худоби. Його сезонні перегони у верхні рослинні пояси аж до альпійських лугов становлять невід'ємну частину річного життєвого циклу населення.

Розглянутий тип аграрного виробництва – перший, в якому розведення худоби займає як мінімум повноправне становище поряд із землеробством. За точку відліку при наступному аналізі

доцільно взяти зернове господарство степової зони, оскільки на більш посушливих територіях воно поступається провідною позицією пасовищного скотарства, а в більш вологих областях розвиток галузей тваринництва відбувається на принципово інших, інтенсивних засадах.

У першому випадку в оброблюваному клині збільшується частка парів, необхідних для того, щоб гарантувати накопичення вологи в ґрунті, і знижується загальний рівень розораності земель. Відповідно на задній план відходить практика обробітку культурних рослин. У результаті, розведення худоби, в меншій мірі, спирається на польові корми, і переважаючим стає його зміст на природних пасовищах. Звідси формування типів виразно вираженого екстенсивного господарства.

Один з них має молоді історичні корені – тваринництво на ранчо. Воно виникло, багато в чому подібно посівам пшениці на експорт, переважно до переселенських країн, де земля була надмірним ресурсом порівняно з іншими факторами виробництва. Життєздатними стали дуже великі господарства, часто площею кілька десятків тисяч гектарів, а в них виключно ті галузі, що відрізняються низькою трудомісткістю. Така картина склалася в посушливих областях Нового Світу: у Північній і Південній Америці та Австралії, а також у південній частині Африки. Тваринництво на ранчо з самого початку було міцно пов'язане із світовим ринком (лише в США воно перейшло на задоволення внутрішнього попиту) і знайшло на ньому надійну нішу, постачаючи шерсть, баранину і м'ясо великої рогатої худоби.

Головна трудність при заняттях екстенсивним господарством – забезпечення його стійкості, оскільки воно занадто залежне в результатах своєї діяльності від природної продуктивності угідь, яка, в свою чергу, сильно коливається через нестабільність умов атмосферного зволоження. У малосприйнятливі роки завдання полягає в тому, щоб уникнути перевантаження і вибивання пасовищ і одночасно не допустити виснаження худоби. Тому зрозуміле прагнення заготовити запаси страхових кормів. При наявності на ранчо зрошуваних ділянок їх відводять під фуражні культури і сіяні трави, що дозволяє відгодовувати тварин на місці. В іншому випадку молодняк буває вигідніше продавати в сусідні землеробські райони для подальшого дорощування.

Не без серйозних підстав окремим типом сільського господарства можна вважати відгінне тваринництво, яке не обмежується територіальними рамками індивідуальних землеволодінь і пов'язане з переміщеннями худоби на вельми великі відстані. У ряді випадків відчувається типологічна близькість до ранчевого господарства, наприклад на гірському Заході США. У цій географічній області багато приватних стад з ферм по кілька місяців на рік, згідно з ліцензіями, розташовуються на землях, які належать або перебувають під управлінням урядових відомств, насамперед Лісової служби США. Та обставина, що громадський земельний фонд включає як зимові, так і літні кормові угіддя, а також «проміжні» простори, на яких здобуває собі прожиток худоба, яку переганяють з одних пасовищ на інші, тому сезонні міграції цілком виправдане і поширене явище.

Місцеве господарство змушене ґрунтуватися майже виключно на екстенсивному розведенні великої рогатої худоби, яка вільно міститься на фактично нікому не належних пасовищних просторах. У даному випадку тут можна говорити про довготривалий період піонерного освоєння області, підданого частим стихійним лихам.

Перехідний характер даного типу сільського господарства підтверджується, якщо віднести до нього відгінне тваринництво Центральної Азії і Казахстану, яке виникло на базі кочових і напівкочових форм життєдіяльності корінного населення. По суті при перекладі колишніх номадів на осілість зберігся, спираючись багато в чому на традиційні виробничі прийоми і використовуючи колишні напрямки міграції стада, віковий спосіб утримання худоби на різносезонних пасовищах. Однак відбулося зміцнення матеріальної бази галузі, і протяжність перегонів худоби на літо в гори чи на північні степові рівнини поступово скорочувалася. Само тваринництво стало більш спеціалізованим завдяки державному стимулюванню каракулеводства і тонкорунного і напівтонкорунного вівчарства.

У поясі пустель і напівпустель Старого Світу – від атлантичного узбережжя Африки на заході аж до Гімалаїв на сході – зберігається кочове і напівкочове господарство. Пов'язане з ним населення, пересуваючись зі своїми стадами з одних пасовищ на інші, орієнтоване на кормові ресурси, які в іншому випадку залишилися б поза оборотом. Залежно від характеру використовуваних угідь розлучаються різноманітні види худоби:

верблюди, вівці, кози, коні, меншою мірою велика рогата худоба. Поширені переважно породи малопродуктивних, але невибагливих і витривалих тварин, здатних витримувати тривалі перегони. Вплив природного середовища позначається з великою силою, і падіж в стаді під час посухи, ожеледі та інших несприятливих стихійних явищ буває дуже високим.

Пасовищні землі ув'язуються в господарський комплекс за рахунок різноманітних міграцій, серед яких дві провідні форми – горизонтальна і вертикальна. У першому випадку переміщення визначаються річним ритмом і характером водозабезпечення рівнинної території. Напрями сезонних міграцій тісно залежать від локалізації доступних джерел вологи. Мінливий рік від року просторовий «малюнок» випадання атмосферних опадів вимагає гнучкості у виборі горизонтальних маршрутів, що чітко простежується у бедуїнів Аравійського півострова. Вертикальний номадизм представлений двома головними видами: а) в межах однієї орографічної системи, коли міграції походять з міжгірських рівнин і улоговин на довколишні альпійські пасовища і мають протяжність іноді лише 20-30 км.) з низовин в гори на відстань у сотні кілометрів по стійких трасах, прив'язаним до перевалів і проходах. Така стабільність пересувань створила умови для налагодження міцних зв'язків з селянами тих територій, якими пролягають міграційні шляхи.

У світовій торгівлі товарам кочового скотарства належить скромне місце, хоча деякі країни, де галузь зберігає вагомі позиції, наприклад Афганістан, виділяються експортом тваринницької продукції – насамперед каракуля, а також мерлушки, вовни, козячих шкур, пуху та ін..

У цілому ж кочове господарство – дуже важливий в історико-культурному відношенні і надзвичайно цікавий в еволюційному плані, але згасаючий на наших очах тип агровиробництва. Зростання землеробства скорочує площа пасовищ, вже сильно виснажених багатовіковою експлуатацією, а транспортне будівництво позбавляє номадів їх побічних занять, пов'язаних в минулому з караванною торгівлею. У багатьох аридних областях гостро стоїть питання про переведення кочового населення на осілість.

У принципово інших, але теж екстремальних умовах на землях тундри і притундрових лісів функціонує оленярське

господарство, що будується подібним чином на використанні сезонних пасовищ. Воно доповнюється полюванням і морськими промислами, без чого, мабуть, неможливо обійтися, але практично повністю відірване від агрокультури. Оленярство склалося в умовах ізольованого існування північних народностей і, незважаючи на свою економічну малопотужність, все ж було в силах повністю задовольнити всі потреби зайнятого в ньому нечисленного населення; торговельні зв'язки понині залишаються для оленярів другорядною справою.

На територіях з помірним кліматом, вологішим, ніж в спеціалізованих на пшениці районах, агровиробництво пішло по шляху збільшення трудових і матеріальних вкладень, диверсифікації галузевої структури і становлення змішаного землеробсько-тваринницького інтенсивного господарства. У ньому обидві складові мають товарне призначення та багатопланово пов'язані між собою, що обумовлює багатство територіально-галузевих комбінацій і функціонування різних за профілем аграрних і агропромислових підприємств.

У Росії найбільш репрезентативні варіанти даного типу простежуються насамперед у лісостеповій зоні Східно-Європейської рівнини, хоча і не замкнуті тільки її межами. Визначальна риса – високий ступінь розораності земель, що призвело до безперечного дефіциту лугів і вигонів, і велика напруженість у використанні оброблюваних угідь. Широка присутність на полях поряд з пшеницею та іншими зерновими також вимогливих до родючості ґрунту і швидко її виснажують просапних культур, змушує вдаватися до складних сівозмін. Потреба в сівозмінах диктується заодно необхідністю забезпечити різноманітними кормами худобу, що знаходиться на 90% на стійловому утриманні. Частково завдання вирішується завдяки наявності побічної продукції провідних технічних культур – цукрових буряків та соняшнику, концентрацією посівів які ще недавно виділялися СРСР, а в його складі України. Особливо цінний в цьому відношенні цукровий буряк. Його продовжують активно вирощувати в державах, розташованих у середньоєвропейській смузі, – Польщі, Німеччині, Франції, Великобританії. Обробіток ж у них ряду інших технічних рослин, наприклад, ріпаку чи конопель, стало малорентабельним через дешеву заморську сировину і різко пішов на спад. За розмірами

виробництва цукровий буряк, збори якого призначаються головним чином для задоволення внутрішнього попиту, приблизно в 1,8 рази поступається більш врожайному цукрового очерету, культивованому в низьких широтах в значній мірі в цілях експорту (річна продукція цукру-сирцю в світі перевершує 10 млн. т.).

Зате в середній смузі Західної Європи на полях представлений вкрай багатий і все більш різноманітний набір фуражних культур, крім таких зернових, як кукурудза, ячмінь і овес, що включає багато видів сіяних трав і кормових коренеплодів. Прогресивне перетворення і зміцнення фуражної бази, різко зменшити залежність від ввезення кормів, створило відмінну опору для більшості галузей тваринництва: розведення м'ясної і молочної великої рогатої худоби, свинарства, бройлерного господарства, виробництва яєць. Є приклади і порівняно вузької спеціалізації, обумовленої орієнтацією на експорт. Так, датське сільське господарство зосередилося в розрахунку на англійський ринок на отриманні беконної свинини, складовою за вартістю близько 40% всієї тваринницької продукції країни.

У міру руху на північ, до кордону зони листяних лісів і підзони південної тайги на Східно-Європейській рівнині фоновим стає північний варіант розглянутого типу. У складі сільськогосподарських угідь рілля ще превалує, але істотно підвищується частка природних кормових угідь. Товарні зернові, серед яких з'являється жито, втрачають значущість, але їх виробництво в північній частині суцільної землеробської смуги, що протягнулася від Псковської до Пермської області, вже не забезпечувало в СРСР відшкодування суспільно необхідних витрат. Серед технічних культур явно виділяються дві: картопля, що має багатоаспектне використання – продовольче, кормове і промислове, і льон-довгунець, який традиційно був важливою експортною статтею в Росії.

Для місцевостей, де вегетаційний період короткий і характеризується невисокими температурами, картоплю важко замінити, її продовжують активно вирощувати в державах, розташованих у середньоевропейській смузі, – у Польщі, Німеччині, Франції, Великобританії. Обробіток ж у них ряду інших технічних рослин, наприклад, ріпаку чи конопель, стало малорентабельним через дешевий заморської сировини і різко пішло на спад. Посіви простягаються на захід через Польську і

Північно-Німецьку низовини аж до узбережжя Атлантичного океану в Бретані. Однак, якщо, наприклад, цукровий буряк займає у Франції родючі землі, то під картоплю відведені і вельми бідні ґрунти, зокрема, що розвинулися на давніх кристалічних породах. При світовому зборі картоплі більше 300 млн. т. на рік основну частку врожаю дають Росія, Білорусь, Польща і Німеччина (а поза Європою – Китай).

Льон панував, як ринковий продукт в багатьох західних районах Східно-Європейської рівнини, що відрізняються гарною вологозабезпеченістю. Ця луб'яна культура потребує застосування добрив і вимагає багатопільних сівозмін. Враховуючи ще її велику трудомісткість, стає зрозумілою явно виражена тенденція до скорочення займаних льоном площ у світлі депопуляції села в Нечорноземній зоні Росії та Білорусі.

Орний клин, хоча і продовжує використовуватися в інтересах товарних галузей рослинництва, покликаний виконувати також іншу функцію – служити джерелом додаткових кормів. З урахуванням продукції природних і меліорованих луґів, сінокосів і вигонів створилися передумови для утримання різноманітного за складом стада, включаючи велику рогату худобу молочного і м'ясного напрямку, свиней, шубних овець.

Молочне господарство приурочено до районів помірного клімату з відносно невеликими амплітудами температур, де рівномірне випадання опадів протягом року і нетривалий вегетаційний сезон роблять виправданим обробіток польових культур на зелений корм. У подібних випадках, наприклад, у Новій Англії (США) або в Норвегії, де частка придатних до обробки земель невелика і рілля роздроблена на дрібні ділянки, виявилось доцільним використовувати пасовища і сіножаті для розведення молочної худоби. Для випасу тварин переважніше рівнинний рельєф, але спеціалізоване молочне скотарство добре представлено і в гірських районах, якось у Швейцарії та Австрії. У таких випадках особливо виражений упор на виробництво найбільш транспортабельних видів молочних товарів: сирів, сухого молока, молочних консервів. Найчастіше, але, зрозуміло, не повністю і ця продукція призначається для внутрішнього ринку.

За сукупністю природних і економічних факторів молочне господарство отримало масове поширення в промислово розвинених країнах: Великобританії, насамперед у її більш вологій

західній частині, державах Північної Європи, Нової Зеландії, США (пояс молочного тваринництва на заході Приозерних штатів). Виробництво молока у світі в 1993 р. склало 518 млн. т (у тому числі коров'ячого молока – 447 млн. т.), з яких 25% припало на країни Західної Європи, більше 15 – на держави, що входили в СРСР, і близько 13% – на США.

Молочне господарство ведеться на інтенсивній основі, і в ньому чисельно превають дрібні і середні ферми. При цьому в одних країнах, наприклад, Фінляндії чи Данії, кліматичні умови змушують поєднувати річний випас зі стійлового утримання худоби в зимовий час, в інших, наприклад, Австралії та Новій Зеландії худобу цілий рік утримують на пасовищах. У Новій Зеландії ці угіддя в великій мірі зазнали поліпшення, так що в переважному числі графств не менше 80% оброблюваної площі зайнято сіяними пасовищами. Культурне луговодство стало ключем до перетворення цієї країни в видатного експортера молочних продуктів. Велика увага приділяється меліорації, удобренню та облаштування природних кормових угідь також і в інших осередках спеціалізованого молочного тваринництва.

Шляхом спрямованого підбору трав вдається підвищити смакові достоїнства молока і, отже, виготовлених з нього масла та сирів. Успіхи галузі тісно пов'язані зі створенням в процесі тривалого племінного відбору високопродуктивних порід, здатних забезпечити адекватну віддачу від споживаних кормів. У Нідерландах річні надої корів, найбільш поширеної чорно-рябої породи в середньому складають близько 5000 кг. молока при жирності 4,35%.

У країнах виділення молочного тваринництва у формі самостійної галузі протікає повільно і в кращому випадку обмежується сферою приміського господарства. Цей процес відбувається на базі стійлового утримання худоби поки переважно в державах Латинської Америки. У цілому ж нечисленність парку вантажних автомашин і розрідженість мережі хороших доріг у цих країнах різко обмежують дальність перевезень вироблених селянами товарів в міста. Навіть у центрах, людністю понад 1 млн жителів, овочі – головний продукт приміського господарства в тропіках - доставляються в основному з сіл, розташованих в радіусі до 50-60 км. Становлення районів відповідної аграрної

спрямованості створюється раніше під диктатом фактора транспортних витрат.

Що ж до промислово розвинених держав, то в них сучасне приміське агровиробництво перестає підкорятися колишнім правилам розміщення, які перш за все диктувалися величиною витрат на перевезення продукції. Прогрес транспорту, широка практика консервування та заморожування продукції та інші новітні віяння ведуть до скорочення в приміських зонах сільськогосподарської активності, в першу чергу, в молочному тваринництві, а також і в ряді інших характерних галузях: овочівництві, свинарстві, птахівництві. Найбільш виразно цей процес відчувається в США. Завдяки появі, наприклад, авторефрижераторів свіже молоко тепер доставляють на відстань до 1500 км, тоді як для молока у флягах ця дистанція не перевищує 150 км. У транспортуванні дорогої продукції (персики, полуниця, спаржа, квіти) все ширше бере участь і авіація, включена в міжконтинентальні перевезення, наприклад квітів з Кенії. Показово, що агломерація Нью-Йорка, в якій зосереджено приблизно 18 млн. осіб, задовольняє за рахунок місцевих господарств свої потреби в картоплі і свинині на 2%, в овочах – на 40%.

Однак це не означає, що в зоні навколо великих міст і агломерацій НЕ продовжують функціонувати традиційні галузі. Їх представляють: 1) численні в наші дні ферми з частковою зайнятістю на них власників, що постачають в скромних розмірах свіжими фруктами, ягодами та овочами споживачів з довколишніх міст; 2) великі сільгоспприємства по суті промислового характеру – «фабрики» молока і яєць, потужні тепличні та парникові господарства і т.д.

Разом з тим приміське господарство в країнах з розвиненою економікою залишається досить ефективним. Позначається безпосередня близькість центрів нововведень, сполучена з насиченістю дослідних станцій, розплідниками та іншими установами аграрного профілю, які виступають піонерами масового впровадження досягнень науки і перекладу агровиробництва на індустріальні рейки. У прилеглих до міст ареалах сільське господарство активніше, ніж в інших, змушене конкурувати з іншими галузями за робочу силу і за земельні та фінансові ресурси,

що змушує вдаватися до інтенсивних технологій для досягнення високої продуктивності і високої продуктивності праці.

1.20. Глобальна продовольча проблема

На нинішньому етапі соціально-економічного розвитку світового співтовариства, як і раніше, дуже важливо домогтися надійного забезпечення населення земної кулі продуктами харчування. Продовольство постійно виступає необхідною і безальтернативною частиною фонду життєвих засобів, і наростання з тих чи інших причин його дефіциту справедливо сприймається як нещастя, що вимагає швидких дій у відповідь.

Закономірно, що продовольча проблема має давні історичні корені і при своєму загостренні неминуче породжувала на всіх континентах серйозну загрозу здоров'ю і самому існуванню їхніх жителів, а також нормальному функціонуванню господарського механізму. Вона придбала нині глобальну значимість з причин гуманістичних властивостей і силу цілісності сучасного світу, де ще широко зберігаються голод і недоїдання, боротьба з якими взаємозалежна з настільки ж нелегким і актуальним завданням подолання економічної відсталості колишніх колоній і залежних територій.

Основною причиною масштабних продовольчих труднощів, спостерігається протягом останніх десятиліть, стали саме внутрішні структурні диспропорції в національних системах продовольчого забезпечення в країнах, що розвиваються. Звідси в підсумку наявність «ножиць» між ринковим попитом і пропозицією на головні продукти харчування. Вагома роль у даному процесі належить урбанізації. Саме вона в першу чергу визначає формування нових стандартів продовольчого споживання і викликає зрушення в структурі харчування на користь «інтернаціональних» продуктів. Міжнародне звучання продовольчої проблеми додає і та обставина, що її міцного рішення неможливо досягти ізольованими зусиллями окремих країн, від яких вимагається добре налагоджена співпраця незалежно від пануючих в них громадських і політичних систем. До неї не можна підходити також у відриві від інших складних ситуацій глобального розмаху, з якими змушене стикатися людство. В даний час в світі, мабуть, немає держави, в якій виробництво, розподіл і зовнішня торгівля продовольством не були б серйозною турботою центральної влади. І в цьому відношенні розглянута проблема теж

виступає воістину планетарною, незважаючи на те, що одні країни стикаються з хронічною нестачею продуктів харчування, в інших поточною метою стало якісне поліпшення харчового раціону з тим, щоб наблизити його до науково обґрунтованих норм, а деякі змушені навіть «боротися» з надлишками вироблених продуктів і викликаються їх надмірним споживанням деякі хвороби населення.

Накопичений багатовіковий досвід свідчить, що освітлювана проблема являє собою складне синтетичне явище, яке не замкнене рамками власне суспільного відтворення і вимагає більш широких підходів. Як вказував великий російський фізіолог І. Павлов, «взаємини живого організму з навколишнім середовищем – є взаємини, опосередковані питаннями харчування»; тому складно розраховувати на помітне поліпшення становища за рахунок проведення заходів суто технологічної або вузько-економічної спрямованості. Їжа, у своїй першооснові належить середовищеві існування, використовується вже як продукт культури і в цьому сенсі нейтралізує протиставлення в рамках системи «природа-культура», займаючи в ній проміжне, перехідне положення. І при тому аж ніяк не другорядне, про що свідчить, наприклад, існуючий в класичній географії термін «цивілізація рису», в якій рису належить провідне місце не тільки в харчуванні, а й у всьому комплексі духовного зв'язку між людьми і світом природи.

Нестача продуктів харчування супроводжувала людство на всьому протязі його історії. У міфології індійців Центральної Америки існувало божество голоду, а завдяки текстам Кодексів майя і священних книг древніх мешканців регіону, сказанням, ритуалам, сакральної релігійної символіки ми можемо судити про ту визначну роль, яка належала його головній продовольчій культурі – кукурудзі. У грецькій міфології вже перша жінка, створена богами-олімпійцями, – Пандора, відкривши вручену ними посудину, випустила на волю укладені в неї людські пороки і нещастя, серед яких був і голод, розповсюджений по всій Землі.

Якщо ж звернутися до ближчих реалій, то аж до XIV-XV ст. голод багаторазово косив мільйони людей, враховуючи, що за ним слідували всякого роду епідемії (голодний тиф) та інші захворювання, що викликали масову смерть. В Англії, наприклад, в 1005-1322 рр. було зафіксовано 36 подібних голодних епідемій. Лише в епоху пізнього середньовіччя нестача продуктів харчування в європейських країнах починає слабшати: спостерігається

розвиток торгівлі, налагодження зберігання зерна, вдосконалення транспорту – все це полегшувало подолання населення в неврожайні роки і частково рятувало від передчасної смерті.

Однак тенденція явного, принципового оздоровлення ситуації поширилася тільки на окремі регіони, привівши до різкої територіальної диференціації світу в рівні забезпечення та споживання продовольства. Вона почала відчутно проявлятися після перемоги промислової революції в країнах Заходу і була посилена в пору становлення колоніальних імперій. Завдання сформованого розриву ще далеке від вирішення, і дефіцит продовольства продовжує понині залишатися, згідно широко існуючій в наукових колах думки, більш серйозною небезпекою, ніж порівняно «молоді» загальносвітові проблеми – забруднення середовища проживання і виснаження невідновних природних ресурсів. Не випадково ще раніше було зроблено висновок, що історія людства завжди була історією боротьби за хліб насущний. Звідси часто слідував песимістичний висновок, чітко сформульований бразильським вченим Ж. де Кастро в його знаменитій книзі «Географія голоду», виданої в 1954 р.: «Дуже важко зрозуміти, яким чином ця вища тварина, цей пан і господар всесвіту, який виграв стільки битв у природи, ще не здобув вирішальної перемоги у боротьбі за харчуванням».

Ці грікі та емоційні слова проте досить спірні, і всупереч їм неправомірно було очікувати іншого: початковий достаток продуктів харчування фатально прирік би людей залишатися на стадії економіки привласнення, задовольняючись збиранням, полюванням і рибальством. Саме процес аграрного виробництва протягом багатьох століть виступав головним двигуном прогресу суспільства, так що необхідність важкою працею в поті чола свого добувати їжу – це не тільки покарання людини, але й одночасно відображення її обраності, визначеного рівня.

З достатнім ступенем точності охарактеризувати глобальну продовольчу проблему складно, оскільки базисні розрахунки залежні від обраних критеріїв, неминуче вельми умовних. Насамперед важко встановити «середню» в масштабі всієї планети норму харчування, бо зони і регіони Землі в силу об'єктивних причин розрізняються по витраті енергії, необхідної для підтримки життя людини. У працях ФАО ця норма приймається рівною 2400 ккал на добу, але багато фахівців вважають її заниженою і

піднімають «планку» до 2700-2800, а то і до 3000 ккал. В опублікованому в 1995 р. в США урядовому документі, присвяченому основним напрямом здорового харчування, рекомендується, щоб щоденна норма поглинання калорій не перевищувала 1600 для непрацюючих жінок, 2800 – для активно трудящих чоловіків.

У розрахунках ООН на 1990 рік ця цифра склала 785 млн. чоловік. Ще ширше в світі поширене хронічне недоїдання, яким охоплено до 1,5 млрд. людей, які регулярно отримують лише 1000-1800 ккал в день. Воно являє собою в даний час більш серйозну загрозу на земній кулі, ніж голод у старому розумінні слова, який викликався окремими недородами і вражав локалізовані, хоча часто великі і густонаселені райони.

Можливо, що під терміном «недоїдання» раціонально розуміти не тільки загальну калорійну недостатність харчування, а й специфічно білкову. У цьому відношенні контраст між промислово розвиненими і країнами, що розвиваються особливо наочний і великий: в першу добу споживання білків на душу населення становить близько 100 г, з яких понад 50% припадають на білки тваринного походження; для третього світу ці показники дорівнюють відповідно набагато більше 50 г, і приблизно 20%. Протеїнове голодування може виникати при недостатній калорійності їжі, навіть якщо вона збалансована по білках, оскільки частина їх тоді використовується в організмі як джерело енергії. У результаті, якщо харчування низькоякісне, засвоюються тільки 30-40% білків проти 50-60%, у разі забезпечення повноцінною дієтою. Зернові культури не в змозі повною мірою замінити продукти тваринного походження, тому що містяться в них білки позбавлені деяких важливих амінокислот; особливо це відноситься до крохмаленосних культур типу маніоки, ямса, картоплі, які особливо бідні білками при низькій якості останніх. У тих областях, де багаті вуглеводами бульбоплоди формують основу харчування, діти у віці 4-6 років споживають їх нерідко стільки, скільки в змозі фізично з'їсти, і все ж задовольняють потребу організму в калоріях лише на 80%. Тому переважання продуктів подібного роду в харчовому раціоні, що типово для багатьох країн Африки та Океанії, заслуговує скептичного до себе ставлення.

Ще Ліга Націй (попередниця ООН) декларувала в 1928 р., що 2/3 населення планети відчуває голод і недоїдання; за даними ж

ФАО, що виходить все-таки, мабуть, з менш жорстких критеріїв, що розвиваються в 70-і рр., хронічно недоїдають 36% жителів, а через 20 років цифра зменшилася до 20%. Це безперечне досягнення не повинна затуляти обставина, що в світі помирають щороку від голоду приблизно 13-18 млн. осіб, з них 3/4 становлять діти. Так, обстеження Всесвітньої організації охорони здоров'я в Латинській Америці показали, що половина випадків смерті дітей у віці до 5 років безпосередньо чи опосередковано пов'язана з поганим харчуванням. Чітко простежується кореляція між, з одного боку, рівнем споживання білка і калорій і, з іншого, дитячою смертністю.

Разом з тим нестача їжі в якості приводу для летального результату фіксується, і то лише частково, тільки при гострому голоді, який спостерігається, наприклад, в останні роки в Сомалі. При його ж прихованому, латентному характері, як в Бангладеші, ослаблений організм стає жертвою хвороби, яка і реєструється статистикою як фактична причина смерті. Тому визначити суворо кількісно вплив голодування і недоїдання на показник смертності і тривалість життя поки що неможливо. Розрив у рівні медичного обслуговування населення та в санітарно-гігієнічних чеських умовах ускладнюють також прямі зіставлення країн, що наводяться на різних щаблях соціально-економічного розвитку.

1.20.1. Географічні аспекти сучасної світової продовольчої проблеми

Те, що відбулося, в другій половині ХХ ст., збільшення чисельності населення, в третьому світі, в середньому щорічно на 2,5%, а в Африці навіть на 3% (тоді як у промислово розвинених країнах на 0,8% на рік), знову поставило на порядок денний питання про принципову можливість забезпечення людства продуктами харчування. Тому відновився інтерес до обговорення ідей Т. Мальтуса, майже забутих в 30-х рр., Коли в європейських країнах виникла загроза депопуляції, а в нацистській Німеччині багатодітним матерям видавалися державні нагороди. Відразу ж зауважимо, що не виправдалась його відома теза про те, що «населення, якщо процес не обмежувати, збільшиться в геометричній прогресії, а засоби до існування – тільки в арифметичній». Можна стверджувати, що Мальтус, перше видання книги якого «Досвід про закон народонаселення ...», яке з'явилося в 1798 р., гіперболізував найближчі небезпеки, оскільки було ще

неможливо передбачити феєричні досягнення машинного виробництва, кардинальний прогрес на транспорті й освоєнні великих степових просторів у Європі (Росія, Угорщина) і за океаном.

Однак принципова заслуга Мальтуса полягала в іншому, а саме в постановці питання про межі зростання людства і встановленні динамічної рівноваги між чисельністю населення і виробництвом засобів до існування, тобто в першу чергу продуктів харчування. Особливо рішуча і послідовна ідея обмеження народжуваності і планування сім'ї (хоча сам Мальтус як священник подібної позиції не дотримався, покладаючи «надії» насамперед на такі «руйнівні фактори», як голод, війни, епідемії) стала проводитися в соціалістичній державі – КНР, усупереч того, що марксистське вчення цю ідею заперечувало. У країні на озброєння взято гасло – «Одна подружня пара – одна дитина», що веде до появи народу «без братів і сестер», але вже приносить очікувані владою результати. Аналогічна по цілям політика здійснюється, як правило, в менш жорстких формах, також у зростаючому числі країн, що розвиваються. Наприклад, в Африці в середині 70-х рр. державна демографічна програма була прийнята лише на Маврикії, а в даний час більш ніж в 20 країнах.

Мальтус виявився першим, хто інтуїтивно відчув зв'язок з промисловою революцією, корінні зрушення в типі відтворення населення і зрозумів, що прийдешнє збільшення його потреб укупі з розширенням запитів, з боку, почало бурхливо розвиватися. Розвиток світового господарства призведе до залучення в експлуатацію нових обсягів природних ресурсів, запаси яких на Землі аж ніяк не безмежні. По суті, наукою була звернена увага на важливість аналізу залежностей між основними змінними в економічному суспільстві – виробництвом матеріальних благ і населенням.

Досвід недавніх десятиліть і розроблені глобальні динамічні моделі, в яких населення включалося в якості залежної змінної в економіко-екологічну схему, підтвердили, що поки не вдається встановити ні прямої, ні зворотної кореляційної зв'язку між темпами демографічного зростання і показниками господарського розвитку «бідних» країн. Це відображає складний, неоднозначний характер взаємодії зазначених процесів і дозволяє зробити висновок, що в молодих суверенних державах, а також у світі в

цілому «вибух» чисельності населення є в першу чергу не економічною, а швидше за все геоекологічною проблемою.

Істотно важливо, що людство протягом другої половини ХХ ст. зуміло запобігти загостренню глобальної продовольчої проблеми і навіть домогтися її пом'якшення. Притому в умовах, у ряді випадків історично безпрецедентних по своїй складності і в силу виняткового збільшення чисельності населення планети, і зважаючи зменшенню можливості для подальшого екстенсивного розвитку світового сільського господарства.

Найбільш примітно, що в 60-80-і рр., в країнах, що розвиваються, виробництво основних продуктів харчування випереджало за темпами зростання населення в середньому на 0,3% на рік, у тому числі в країнах Азії на 0,7%, і лише в Африці відставало на 0,9% більше. У підсумку світовий рівень продовольчого забезпечення в розрахунку на одну людину, на початку 60-х рр., що становив 2300 ккал, досяг у середині 80-х рр. майже 2700 ккал (при мінімумі в Африці південніше Сахари, без ПАР, – 2000 ккал і максимумі в країнах Північної Америки – 3362 ккал). З тих пір обстановка в цілому мало змінилася, але, як виявляється з таблиці 3, прогноз на 90-ті рр. вселяє вже певну тривогу, хоча і не спростовує тезу про те, що ресурси продовольства на Землі, як і раніше, достатні для забезпечення задовільного харчування всього людства.

За вказаний вище період калорійність добового раціону в третьому світі підвищилася в середньому з 1840 до 2460 ккал, тоді як в промислово розвинених країнах – з 3060 до 3380 ккал. Проте в останніх основною тенденцією стало якісне поліпшення харчування за рахунок все більшого вживання різноманітних, що відрізняються високими смаковими і біодієтичними властивостями продуктів. Тому не слід переоцінювати успіх у подоланні історично сформованого розриву. Оскільки калорії, одержувані від сільськогосподарських культур і продуктів тваринництва, мають різну цінність, напрошується висновок, що при порівнянні раціонів бажано всі споживані продовольчі товари привести до одного «знаменника», тобто до рослинних калорій (в середньому на отримання 1 кал тваринної їжі витрачається 7 рослинних калорій). У такому випадку розрив у споживанні між промислово розвиненими країнами, і країнами, що розвиваються буде виглядати набагато вагоміша, як це, якщо враховувати структуру

харчування, і спостерігається в дійсності. Наприклад, «середньому» індонезійцеві, який за день споживає трохи більше 2000 ккал в рослинному еквіваленті, буде протистояти «середній» француз, для якого зазначений показник перевершує 11 тис. ккал. Заміна рослинної їжі продуктами тваринного походження спостерігається в промислово розвинених країнах протягом останніх ста років і пов'язана зі зростанням національного доходу. Тому серед багатьох причин, які пояснюють відставання скотарства у третьому світі, спеціально слід звернути увагу на вузькість внутрішнього ринку. Покупне молоко, наприклад, доступно фактично лише заможному міському прошарку. Жителю мусонів Азії в середньому потрібно трудитися в 3-4 рази більше часу, ніж англійцю, щоб заробити на 1 л молока. Відносно високі ціни на молоко і молочні продукти, не кажучи вже про м'ясо, обмежують попит. Разом з тим, дослідження з порівняння економічної рентабельності тваринництва і землеробства в індійському штаті Пенджаб показали, що для господарств, орієнтованих на виробництво пшениці та кукурудзи, ринкова ціна на молоко була явно недостатньою, щоб виправдати утримання буйловиць. Ситуація могла б змінитися лише при підвищенні цін на продукт мінімум на 10%, чому перешкоджає низька купівельна спроможність населення.

У ряді країн з раціону харчування населення майже повністю випадають деякі тваринницькі продукти. Так, в білковій дієті жителів Індії, Бангладешу і Шрі-Ланки на м'ясо доводиться тільки 2% споживаних білків, виробництво яєць не забезпечує навіть раціону – одне яйце на тиждень на дитину, а виробництво молока оцінюють в 0,2 л на добу на людину. Мінімальна (і, мабуть, занижена) потреба людського організму в протеїнах тваринного походження, що обчислюється ФАО в 7 г на добу, не задовольняється в багатьох південноафриканських країнах, а також в Гвінеї, Того, Гаїті.

У харчуванні населення країн зазвичай чітко виражене домінування якого-небудь одного продукту, що надає дієті одноманітний характер. Особливо це характерно для зони рисівництва. Серед зернових культур рис стоїть першим за кількістю калорій, одержуваних селянами з 1 га; тому для країн Південної та Південно-Східної Азії, де при надлишку робочих рук відчувається гостра нестача площ, ця польова культура воістину незамінна. У країнах типово рисового харчування частка рису в

раціоні становить близько 75%, а місцями, наприклад, на Західній Яві, перевищувала навіть 90%. У результаті ті втрати білка і вітамінів, які відбуваються при обробці рису, призводили і призводять до більш тяжких наслідків для здоров'я населення (хвороба бері-бері), ніж аналогічні втрати в країнах «пшеничної» дієти. Заміна рослинної їжі продуктами тваринного походження спостерігається в промислово розвинених країнах протягом останніх ста років і пов'язана зі зростанням національного доходу.

Пшениця переважає в харчуванні населення переважно на Середньому Сході і в Північній Африці, де порівняльне різноманітність агроприродного умов сприяло формування відносно багатостороннього сільськогосподарського виробництва. Тому в раціоні місцевих жителів пшениця доповнюється продукцією ряду інших зернових, зернобобових і плодкових культур, а також тваринництва і рідко дає більше 50% споживаних калорій. Для саванної зони Африки типові просяні культури, включаючи сорго, від яких у ряді країн населення отримує до 40% всіх калорій, і в окремих областях кукурудза. Однак просяні вирощуються в посушливих умовах на неполивних землях і тому не в змозі служити надійною опорою продовольчого балансу. Саме в цій частині континенту, протягом останніх 20 років, часто трапляються неврожайні роки, коли голод набуває масового і гострого характеру. Хронічне ж недоїдання, що охоплює більш ніж 15% жителів, відзначено в 9 з 10 африканських держав, де харчування базується на просяних культурах.

Для лісової зони Африки примітно переважання в харчовому раціоні населення бульбоплодів – ямса, маніока і батату. Добове споживання ямса в розрахунку на 1 людину оцінювалося в таких країнах, як Того, Кот-д'Івуар і Дагомея в 0,5-1 кг. Незважаючи на настільки значні цифри, в 10 з 11 держав, де ці високоврожайні, але малопоживні культури задовольняють основні потреби населення в продовольстві, виявляються недоїдання і сильне білкове голодування. Сказане цілком зрозуміло, якщо врахувати, що, наприклад, за рахунок 1 кг батата людина має лише 1200 ккал і 24 г білка.

Більш строката географічна картина харчування склалася в Латинській Америці. Кукурудза превалює в Мексиці, в країнах Центральної Америки і в областях індіанського населення в Андах. У деяких випадках, зокрема в Гватемалі, за рахунок цієї культури

отримують до 70% всіх калорій. Пшениця формує основу раціону насамперед в Аргентині та Уругваї, рис – на тропічних прибережних низовинах (Панама), маніока – в Парагваї. У «бананових» республіках, наприклад, в Гондурасі, значну частку калорій дають населенню банани, а на Гаїті та деяких інших вест-індійських островах – цукор. У багатьох латиноамериканських країнах, включаючи найбільшу з них Бразилію, харчування місцевих жителів, особливо бідних, значною мірою визначають квасолі та інші бобові культури. Ціною великих зусиль молодим суверенним державам в основному удалося справитися з завданням задоволення попиту на продукти харчування першої необхідності. Однак у ході її рішення потрібні були кардинальні зміни географічної спрямованості головних зовнішньоторговельних потоків продовольства і підсилилася залежність цих держав від іноземної продовольчої допомоги.

До другої світової війни країни Азії, Латинської Америки і Африки в цілому були експортерами зерна. Воно становило одну з важливих статей їхнього вивозу поряд з бавовною, цукром, кавою, а також нафтою. Сальдо хлібної торгівлі, в 1900 р. що дорівнювало 1 млн. 700 тис. т., склало в 1936 р. 3 млн. 700 тис. т. (без Аргентини, що традиційно виступає як великий постачальник пшениці і кукурудзи на зовнішній ринок). Після другої світової війни сальдо стало негативним і, поступово наростаючи, досягло в 1987-1991 рр. середньорічного рівня – 68 млн. 900 тис. т., або 10,6% фактичного споживання зерна в цих країнах (згідно даним ФАО в СРСР у ті ж роки даний показник дорівнював 13,4%). Продовольчі потоки, що орієнтовані на країни, що розвиваються, формує насамперед пшениця, що спричинило за собою помітне зміцнення її позицій у раціоні харчування населення третього світу, особливо в містах.

Посилення залежності країн, що розвиваються, від постачань продовольства ззовні на тлі визначеного прогресу їх власного аграрного виробництва пояснюється складною сукупністю причин.

По-перше, колоніальні держави проводили політиковий вивіз дешевого зерна й інших продуктів харчування з залежних територій навіть при наявності там серйозного продовольчого дефіциту. Показово, що з колоніальної Індії, де часто траплялися спалахи масового голоду, тільки через Карачі вивозилося на початку ХХ ст. у метрополію щорічно близько 1 млн. т. пшениці, або 20-35% її збору в межах портового хінтерланда.

По-друге, землеробство країн, що розвиваються і особливо його продовольчий сектор, як і раніше, залишаються ще слабо зв'язаними з ринком. Вагома частина продажів зерна здійснюється селянами для погашення грошових зобов'язань (сплата податків, повернення позичок, відсотків на них і т.п.), а аж ніяк не через наявність товарних надлишків. Подібний продаж з «нестатку», наприклад, в країнах Південної і Південно-Східної Азії досягає, а іноді і перевищує половину обсягу торговельних операцій із продовольством. У багатьох випадках, насамперед в Африці, показник товарності воістину дивний: для шести країн Сахеля вихід ринкового зерна в 1970-1980 рр. оцінювався в середньому в 2%.

Молодим суверенним державам за період незалежності удалося домогтися визначених успіхів у розвитку ряду галузей народного господарства, що призвело до збільшення національного доходу, у тому числі на душу населення. У результаті підвищився платоспроможний попит, пропонований у першу чергу на продовольчі товари. Однак і самі селяни прагнуть поліпшити своє харчування. Вони аж ніяк не реагують на підйом цін державою на куплене їм продовольство і на видачу позичок для розширення виробництва. Більш того, подібні зусилля можуть навіть викликати протилежний результат, оскільки необхідні грошові кошти селяни в стані тоді одержати при меншому обсязі продажів аграрної продукції.

По-третє, прискорення процесу урбанізації в країнах третього світу привело, через різке збільшення чисельності міського населення, до настільки ж істотного розширення попиту на товарне зерно, до чого місцеве село виявилось не готовим із зазначених вище причин. Урбанізація підштовхує не тільки до простого росту потреб у товарному продовольстві, але і до якісної зміни раціону населення. Воно починає пред'являти попит на багато продуктів, що традиційно не вироблялися або вироблялися в явно недостатній кількості в тих або інших країнах, що розвиваються. Загострюється протиріччя між складеним, під впливом урбанізації, стандартом життя і неможливістю його забезпечити тільки за рахунок місцевих ресурсів. Постачання населення продовольством ставиться у велику залежність від внутрішньо-національного і світового обміну. Навіть у такій віддаленій країні, як Папуа-Нова Гвінея, імпортовані рис і консервована риба починають витісняти, як головний продукт харчування – традиційний батат.

Нарешті, по-четверте, у землеробстві країн, що розвиваються, збільшується поділ праці і підсилюється порайонна спеціалізація. У результаті додатковий попит на товарне продовольство пред'являють селянські господарства, що включаються у виробництво технічних та інших культур у розрахунку на експорт і задоволення запитів молоді національної промисловості. Визначення оптимального співвідношення між виробництвом аграрних товарів на вивіз, з одного боку, і продуктів харчування для забезпечення внутрішніх потреб, з іншого, становить на сучасному етапі важку, потребуючу обліку динамічних факторів задачу. Високотоварне, орієнтоване на експорт сільське господарство в третьому світі, особливо плантаційне, перевершує традиційні сільські уклади по досягнутій продуктивності праці. Однак у міру посилення залежності країн від ввезення продовольства ціни на нього ростуть, і це погіршення умов зовнішньої торгівлі веде до зниження відносної віддачі від сировинних галузей сільського господарства. Тому рішення продовольчої проблеми усе більш перетворюється на важливу складову частину загального питання вдосконалення всієї системи міжнародних економічних відносин.

Багатогранність розглянутої проблеми робить необхідним при її детальному аналізі дослідження країн і їх територіальних груп.

Можна виділити наступні типи країн за рівнем забезпеченості продовольством: 1) основні експортери продовольчих товарів (США, Канада, Австралія, ПАР, Таїланд, деякі держави Європейського Союзу); 2) малі країни, що активно експортують продукти харчування (Угорщина, Фінляндія); 3) держави, що випробують дефіцит продовольства, але здатні його придбати (Японія); 4) країни, що ледь забезпечують свої потреби в продовольстві власним виробництвом (Індія, Китай, країни Південної Америки); 5) країни, чия забезпеченість продуктами харчування не робить практично ніякого впливу на глобальну продовольчу ситуацію (Папуа-Нова Гвінея, Ісландія); 6) країни, які відчувають дефіцит продовольства і освоюють водні і земельні ресурси для досягнення самозабезпечення (Єгипет, Індонезія, Пакистан, Філіппіни); 7) країни з постійним погіршенням продовольчого забезпечення у розрахунку на душу населення (держави Африки до півдня від Сахари); 8) країни з зародженням

продовольчої кризи, в яких зростання населення обганяє ресурсні можливості (Гаїті, Непал, Сальвадор).

Складні, як ми бачимо, різноманітні ситуації потрібно вивчати, обов'язково враховуючи наявність глобальної продовольчої системи. Її формування відносять до ХІХ ст., коли виникає справді світовий ринок продовольства, торгівля яким раніше не виходила за межі локальних і регіональних ринків (виняток становили лише прянощі і небагато інших сільськогосподарських товарів з високою вартістю на одиницю ваги).

Морська ж торгівля давала додатково лише 100-200 тис. т. зерна, не перевищуючи, а, можливо, і поступаючись показникам періоду Римської імперії. Причому мова йде про географічні області, що добре обслуговуються дешевим водним транспортом; при перевезеннях ж по сухопутних дорогах ціна зерна подвоювалася вже при доставці його на відстань 150-200 км. Тому часті в минулому випадки масового голоду зазвичай викликалися не браком продовольства в регіональному масштабі, а переважно локальними недородами в умовах слабо налагоджених міжрайонних торгових зв'язків.

У сучасному світі при всьому різноманітті конкретних ситуацій положення інше. Продовольчі ресурси в цілому достатні для забезпечення задовільного харчування людства, так що аспект аналізу країн неправомірно відривати від глобального. Загальна географічна картина ускладнюється також тією обставиною, що продовольчі системи вищої ієрархічної ланки не утворюються шляхом механічного складання систем рангом нижче. Особливо відчутно це проявляється на загальносвітовому рівні, де потоки регулюються як національними, так і міжнародними економічними, фінансовими і політичними механізмами. У літературі були виділені чотири групи чинників, які впливають на глобальну продовольчу систему: 1) фізико-географічні умови і розміщення населення (загальна площа і розподіл сільськогосподарських земель по країнах і регіонах, кліматичні коливання, співвідношення «населення-продовольство», географічні відстані між державами тощо); 2) світовий транспорт і зв'язок, широкий вихід продуктів харчування на зовнішні ринки в чому був обумовлений залізничним будівництвом і розвитком морського судноплавства); 3) політичне становище в світі (розстановка сил, наявність

міждержавних союзів та об'єднань, прагнення до автаркії, використання поставок продовольства у політичних цілях); 4) світова економіка і торгівля в їхній єдності (продовольство як складова частина світових торгових потоків, роль балансових розрахунків, клірингу, багатосторонніх операцій і т.д.). Розширення в останні десятиліття абсолютних масштабів бідності в багатьох країнах, що розвиваються, особливо в Африці, куди перемістився з мусонів Азії центр ваги продовольчої проблеми, відбувалися на тлі загального помітного зростання сільськогосподарської продукції на планеті. Це створило ґрунт для тези, що в третьому світі рівень споживання продуктів харчування не пов'язаний безпосередньо з досягненням по них самозабезпечення або швидким підйомом аграрного виробництва: «у світі достатньо продовольства, але немає грошей, щоб купити його». Міцне фінансове становище дозволяє країні не тільки імпортувати в достатніх розмірах продукти харчування, а й підтримувати їх виробництво з тих чи інших державних міркувань, як це спостерігається в Японії. Наочний також приклад Саудівської Аравії, нафта якої дозволила зробити великі капіталовкладення в зернове господарство і завдяки величезним субсидіям виробникам, повністю задовольнити власні потреби в пшениці й експортувати її надлишки.

Досвід багатьох держав не може, природно, стати універсальним. І завдання полягає, поряд з підвищенням рівня життя і відповідно купівельної спроможності населення в країнах з напруженим продовольчим балансом, у скороченні виробничих витрат на одиницю продукції в сільському господарстві.

Можливостей, помітно збільшити частку витрат на продовольство, в сімейному бюджеті, жителі цих країн не мають у своєму розпорядженні: вона і без того перевищує 60%, тоді як у ФРН і США дорівнює менше 20%. У Радянському Союзі показник наближався до 50%, але багато мільйонів сімей витрачали на харчування до 70% свого доходу (особливо це стосується жителів середньоазіатських республік), будучи змушені обмежувати споживання, головним чином, хлібом, крупами, картоплею. Після реформи цін у квітні 1991 р. частка витрат на продовольство ще більше зросла, підтверджуючи, що за багатьма параметрами вже СРСР був типовою відсталою державою. У нинішній Росії, згідно з даними Держкомстату, понад 20% всіх жителів становлять групи населення з ознаками білково-калорійної недостатності.

На сучасному етапі розвитку світового сільського господарства конкретні факти прояву голоду повинні викликатися браком продуктів харчування в силу якихось конкретних причин. В якості їх зазвичай виступають погодні лиха та військові дії. Накладення цих факторів веде зазвичай до катастрофічних підсумків, що і сталося в Ефіопії, де в 1990 р. число постраждалих від посухи оцінювалося в 4-5 млн., а за деякими розрахунками навіть в 7 млн. осіб. Щоб поповнити дефіцит, що створився в результаті неврожаю, країна потребувала міжнародної допомоги мінімально в 1 млн. т продовольства.

Однак якщо не можна абстрагуватися від кліматичного фактора і кардинально впливати на нього, то ще пагубніше посилатися на нього. «Звинувачувати погоду – найбільш зручний спосіб піти від відповідальності», – справедливо зауважив один з англійських економістів-аграрників. Зокрема, під час посухи 1983-1984 рр. голод виник в Ефіопії та Судані (в результаті загинуло близько 0,5-1 млн. осіб), хоча зниження виробництва продовольства щодо рівня 1979-1981 рр. в цих країнах склало відповідно 12,5 і 11,0% порівняно з 38,5% в Кабо-Верде і 17% в Ботсвані, де наслідки виявилися набагато менш важкими. Таким чином, у подібних умовах необхідна активна державна політика, а хронічна нездатність поліпшити обстановку тягне за собою в кінцевому підсумку безславне падіння режиму, як це і сталося в Ефіопії.

1.20.2. Шляхи вирішення світової продовольчої проблеми

Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що, з одного боку, продовольча проблема виступає як глобальна, торкаючись так чи інакше всього людства, у всякому разі – усі найбільші держави світу. З іншого боку, вона має яскраво виражений географічний характер і виявляє себе на різних щаблях територіальної ієрархії – регіональної, країної, районної, локальної. Причини, гострота і масштаби поширення неправильного харчування, недоїдання і голоду на земній кулі диктуються насамперед соціально-економічними факторами, що повинно визначати і напрямок пошуків виходу з існуючого положення. Воно в багатьох випадках має давні історичні корені і цивілізаційні витоки, але часто виглядає безпосереднім породженням помилок ХХ ст. Звідси –

неминуче різноманіття і виправдана неоднозначність пропонованих наукою рецептів по поліпшенню ситуації.

Виробляти політику забезпечення населення продуктами харчування і прагнути до досягнення шуканого балансу з урахуванням зовнішньоторговельних можливостей приходиться насамперед на рівні окремих країн. Ключ до «зняття» продовольчої проблеми в кожній з них повинен бути власним. З подібних позицій оцінка агроресурсного потенціалу планети – загальнотеоретична задача з якою пов'язані вихід на кінцеві параметри – виробничі і, як наслідок, демографічні. Прикладні ж рекомендації реальні для виконання лише в розрізі конкретних держав як головних носіїв суверенітету.

Перспективи подальшого залучення природних ресурсів планети в сферу сільськогосподарської діяльності залишаються предметом жвавих дискусій. Це викликається як недостатньою ще вивченістю самих агроприродних факторів і ймовірності більш повноцінного їхнього використання у виробництві, так і розбіжностями у відношенні перспектив агротехнічного прогресу в галузі.

До того ж, багато залежить від того, яку структуру харчування прийняти як вихідну: науково обгрунтовану або фактично сформовану. Але навіть якщо взяти за основу єдиний раціон, наприклад, «середнього» європейця, розкид у думках фахівців відносно припустимої чисельності населення на планеті виявляється дуже великим: від уже реально виниклої на обрії цифри 7 млрд. до гіпотетичних 50 млрд. чоловік. В останньому випадку не тільки приймають як необхідну посилку повсюдне поширення передових інтенсивних технологій, але і відштовхуються від явно надмірного показника верхнього рівня розораності суші – до 70%.

Серед багатьох розрахунків сільськогосподарського потенціалу Землі один із самих фундаментальних був виконаний у 70-х рр. групою голландських учених. Вони оцінили всю придатну для землеробського освоєння територію в 3 тис. 714 млн. га. Це становить 27,4% всієї суші (без Антарктиди), з яких зрошенням у майбутньому реально охопити до 470 млн. га орних угідь. У світлі цих показників максимально можлива (з урахуванням тих обмежень, які ресурси фотосинтезу накладають на природний процес формування біомаси) біологічна продуктивність

оброблюваного клина була обчислена в зерновому еквіваленті в 49 млн. 830 тис. т на рік. Однак на практиці вагому частину оброблених площ людині завжди доведеться відводити під технічні, тонізуючі, кормові та інші непродовольчі культури.

На сучасному етапі акцент все більше переноситься на необхідність підйому врожайності в країнах, що розвиваються, які мають можливості опиратися на вже наявні у світі агрономічні та інші науково-технічні досягнення.

Представляється, що гарні перспективи відкриває активне впровадження в країнах низьких широт практики других і навіть третіх посівів у році, для чого потрібні в першу чергу скоростиглі сорти і зрошення, якщо є в наявності сухий сезон. Тому обгрунтовано зв'язувати надію саме з прийдешніми успіхами селекції і генетики, але вони-то якраз і найменш передбачувані: так, в середині 60-х рр. несподіваною навіть для фахівців стала поява високопродуктивних гібридних сортів пшениці, що послужило сигналом бурхливого розгортання «зеленої революції». Чималі шанси дає вдосконалення галузевої структури посівів, зокрема, упровадження багатих білками культур. Відомо, як великий внесок у забезпечення продуктивного молочного скотарства калорійними кормами одержала в США широкого поширення соя.

Згідно з документами ФАО, в 1995 р. в світі налічувалося 88 країн з низькими доходами жителів, де не вистачає продовольства. З них більше 30 у попередні роки понад 1/4 своїх експортних надходжень направляли на його закупівлю. До цих країн відноситься і Росія, в імпорті якої продукти харчування стійко складають по вартості 25-30%. Разом з тим глобальне положення не настільки похмуре. У Західній Європі та США державна політика спрямована на обмеження оброблених площ, щоб не допустити наростання надлишку сільськогосподарської продукції, бо в іншому випадку не виключено настання такого моменту, коли збиток від падіння цін не буде компенсований збільшенням платоспроможного попиту. Так, у разі багатого врожаю ціни на аграрні товари можуть знизитися настільки, що не перекриють витрати, і сільське господарство, як галузь, виявиться неплатоспроможним. Одночасно це побічно свідчить про ті сховані резерви для збільшення при необхідності виробництва, якими володіє аграрний сектор у промислово розвинених країнах.

Продовольча проблема багатоаспектна, і домогтися її успішного рішення не вдається без створення відповідного соціально-економічного клімату в країні. Недостатніми виглядають і спроби досягти підйому сільського господарства шляхом впровадження досягнень науково-технічної революції, масової механізації і т.п. Про це чітко свідчить недавнє радянське минуле. У СРСР за 60-80-і рр., в галузі зросли енергетичні потужності зі 155 млн. 900 тис. до 603 млн. 900 тис. к.с, а вартість виробничих фондів піднялася з 43 млрд. 900 млн. до 227 млрд. руб. Постачання мінеральних туків селу збільшилися за цей період з 2,6 млн. до 18,8 млн. т діючої речовини в рік. Площа меліорованих земель була доведена з 16,3 млн. до 31,0 млн. га. Віддача ж виявилася скромною: середня врожайність зернових підвищилася з 11 до 14,9 ц/га. Бо не вистачило розуміння і необхідної політичної волі, щоб почати перетворення форм власності в селі, без чого виявляється неможливим перебороти хронічну кризу, викликану насильницькою колективізацією села.

Аналіз соціально-економічних та історичних витоків сильної географічної диференціації в постачанні населення світу продуктами харчування підводить до висновку, що голод, масове недоїдання й інші труднощі аналогічного роду самі в найсильнішому ступені надають зворотний вплив на суспільне життя. Воно складається, зокрема, у прагненні влади усталити свій вплив на справи продовольчого сектора, а через нього зміцнити свою централізуючу роль щодо всіх автономних осередків господарського механізму. Серед різноманітних наслідків продовольчого становища, крім тих, що мають явно виражену гуманістичну сутність, особливо важливим є гальмування розвитку економіки при збереженні її застарілих консервативних форм. Тому завдання подолання продовольчої кризи для будь-якої держави перетворюється в пріоритетну, і рішення її демократичними методами неминуче здобуває характер, відкриваючи дорогу до національного відродження.

Розділ 2. Промисловість

Сучасна промисловість являє собою складний конгломерат секторів, галузей, підгалузей, видів, стадій і типів виробництва. Практичні всі готові вироби в тій чи іншій мірі проходять промислову обробку – від найпростіших видів аграрної продукції до новітнього високотехнологічного обладнання. Разом з тим цей конгломерат утворює систему міжгалузевих зв'язків, описуваних міжгалузевим балансом (моделі «витрати-випуск»). Цей баланс відображає потоки сировини і напівфабрикатів всередині промислового виробництва та дозволяє розрахувати не тільки прямі витрати кожної галузі шляхом підсумовування поставок з інших галузей, а й повні витрати, що відображають всі непрямі міжгалузеві зв'язки, необхідні для сполученого обліку виробництва у всіх галузях.

Саме цими ефектами міжгалузевих зв'язків обумовлено виділення провідних (пропульсивних) галузей, що грають роль «локомотива» на різних стадіях «довгих хвиль» Кондратьєва. Нерівномірність розвитку призвела не тільки до зміни провідних галузей, а й до їхнього різного поєднання в різних країнах і регіонах. Можливості територіального розриву окремих виробничих зв'язків у процесі випуску кінцевої продукції призвели до значної територіальної дисперсії заводів, що беруть участь у загальному виробничому процесі. Таким чином, у розвитку та розміщенні промисловості стикаються дві протилежні тенденції – утворення територіально-виробничих комплексів, коли економічний ефект досягається за рахунок зосередження на відносно невеликій території групи технологічно взаємопов'язаних виробництв, і розосередження подібних виробництв за оптимальними стандартом і підприємствам з оптимальним для даної галузі розміром.

Це протиріччя пом'якшується за рахунок переважання більш високих рівнів комплексування виробництва на базі великих родовищ енергетичної сировини, у зонах великих ГЕС, в найбільш атрактивного за географічним положенням припортових комплексах. У промислово розвинених країнах комплексування та освіта районних поєднань спостерігається в інформаційних видах діяльності і високих технологіях, поблизу від університетських центрів.

Знайшло дозвіл і протиріччя між факторною (стандартною) системою розміщення промисловості і регулярною, що тяжіє до центральних місць. В умовах ліквідації економічних бар'єрів, викликаній економічною інтеграцією і філіалізацією ТНК у багатьох країнах, відбулося різке просторове розширення зон збуту і об'єднання ринкових просторів, що створило умови для оптимізації розміщення промисловості.

Історично факторна система розміщення виникає раніше, у зв'язку із зародженням та розвитком конкретної галузі. У міру розширення ринку збуту виявляється тенденція до зростання числа підприємств оптимальних розмірів і більш рівномірному їх розміщенню. Цій трансформації сприяє і формування систем центральних місць у сфері послуг. Однак НТП і постійне виникнення нових виробництв під впливом ускладнення попиту ведуть до випуску товарів, зони збуту яких в період їх освоєння такі, що ринок більшості країн і районів не може забезпечити завантаження навіть одиничного підприємства оптимальних розмірів. Тому процес трансформації факторної системи в регулярну носить постійний характер і пов'язаний з життєвим циклом товару, дифузією нововведень і оптимальними розмірами одиничного підприємства.

Нижче дані самі стислі характеристики провідних галузей, характерних для різних стадій економічного розвитку. Проте всі вони зберігають своє значення як життєво важливі ланки загальної системи світового господарства і його найважливішої підсистеми - промислового виробництва.

2.1. Гірничодобувна промисловість

Ця галузь – первинний сектор виробництва, бо вона видобуває первинні матеріали та енергоресурси, без чого не можуть існувати всі інші галузі. У даному розділі розглянуто видобуток корисних копалин, крім енергоносіїв. До гірської промисловості відноситься видобуток не тільки руд металів, і іншої мінеральної сировини, але й так званих інертних матеріалів, що досягає великих масштабів у високорозвинених країнах. Інертні копалини за собівартістю невеликі, але за обсягом досягають сотень мільйонів т.; в розвинених країнах за загальною вартістю видобуток будівельного каменю може зрівнятися з видобутком золота, як це бувало в окремі роки в США.

По суті справи багатогалузева гірська промисловість – це центральний фактор високорозвинених країн, оскільки в менш розвинених країнах найчастіше виділяється лише кілька підгалузей, а іноді тільки видобуток. На цьому тлі Данія, на перший погляд взагалі позбавлена корисних копалин, насправді найбільший виробник (рихлої кременистої осадової породи, що складається переважно з панцирів діатомових водоростей), широко вживаного в будівництві, харчової та хімічної промисловості, та каоліну, споживаного тільки всередині країни, але проте службовця основою для виробництва знаменитої данської порцеляни. І таких непомітних, на перший погляд, видів гірської сировини можна знайти кілька десятків, починаючи з вапняку, світовий видобуток якого перевищує 3 млрд. т, і кінчаючи так званими «фільтрівними» глинами.

Універсальний процес орієнтації на дешеву робочу силу захопив і гірську промисловість. На початку 90-х рр. за ступенем розвитку гірничої промисловості на перші ролі виходить Китай, все сильніше розвивається гірська промисловість країн, де порівняно нижче витрати на працю. Наприклад, Австрія, багато років основний експортер магнезиту, в останнє десятиліття поступилася місцем Греції. Поряд з дешевизною праці все більшу роль відіграють нові гірничорудні регіони, насамперед у розвинених країнах. Так, найважливіше значення у світовій гірничій промисловості придбала Австралія, у зв'язку з відкриттям багатих родовищ різних корисних копалин. Важливе місце займають Канада і ПАР; поступово до «великої трійки» приєднуються Китай і Бразилія, ці п'ять країн і стали головними рудними коморами сучасного світу. Концентрація гірської промисловості йде паралельно з різким згортанням традиційних галузей у провідних країнах саме через переорієнтацію на багаті заморські родовища і дешеву працю. Неабиякою мірою цьому сприяють і природоохоронні заходи. Наприклад, згортання видобутку ртуті, дуже забруднене середовище, призвело до втрати Іспанією першого місця у світі; туризм переміг інтереси гірничої промисловості. Тому розвинені країни переходять з власних ресурсів, які ще далеко не виснажилися, на продукцію країн з більш дешевою працею або більше багатими запасами.

Характер гірничої промисловості помітно відрізняється залежно від масштабів видобутку та рівня гірничої техніки. Як

правило, найбільш великі і технічно оснащені підприємства спеціалізуються на видобутку залізних руд, бокситів, мідних руд і тощо. З іншого боку, існує і маса дрібних підприємств (копанок, а не рудників), як правило, у менш розвинених країнах. Але в ряді випадків зберігаються дрібні підприємства і в силу недостатності запасів за такими корисними копалинами, як видобуток дорогоцінних каменів (але не алмазів), ртуті, слюди, рідкісних металів. Старательська форма видобутку зберігається у багатьох країнах. У цілому тенденція така, що все більша частка видобутку поступово переходить в руки великих підприємств, поступово змінюючи старательський видобуток, з якого зазвичай починався розвиток гірничої промисловості в багатьох країнах. Тільки в країнах «нової колонізації», в таких як Канада, Австралія і ПАР, гірська промисловість відразу ж носила великі масштаби.

Найбільш великі гірські підприємства склалися у видобутку залізних руд і бокситів, а також калію, кухонної солі, інертних матеріалів і вапняку. До цієї групи відносяться дуже великі мідні рудники і кар'єри в основному в США, де метал видобувається з дуже низькою за змістом мідної руди – 0,1% і навіть нижче. Але за рахунок величезних розмірів рудників рентабельна і такий видобуток, хоча нові рудники створюються на більш багатих рудах. Але проте ціни на світовому ринку визначають «замикають витрати» саме цих підприємств. Приблизно такий же характер носять унікальні золоті рудники ПАР, де на поверхню витягуються «гори» кварцу з жильних родовищ, що, звичайно, куди менш вигідно, ніж експлуатація розсіпних родовищ, на яких тримається золотодобувна промисловість Росії. При тих масштабах розробок, які допускають гігантські родовища ПАР, видобуток вигідний, так як пов'язані з великими масштабами підприємства (перше місце в світі, понад половину світового видобутку золота і платини).

Більшість найбільших підприємств з видобутку залізної руди орієнтоване на багаті поклади або на збагачені руди до 60% вмісту заліза і вище. Рудники з меншим вмістом заліза в руді або згортають свою роботу, навіть якщо вони знаходяться у відносній близькості до металургійних підприємств, як Лотаринзький басейн у Франції, або повністю припиняють видобуток, оскільки металургійні заводи переходять на багату привізну руду. Основні постачальники світового ринку – залізорудні басейни Австралії та Бразилії з річним видобутком від 75 млн. до 90 млн. т. руди при

середньому вмісті заліза в ній 60-62%. Знаменитий басейн Міссейбі в районі озера Верхнього в США, на якому виросла чорна металургія США, нині дає всього лише близько 30 млн. т, в той час як приблизно стільки ж руди ввозиться з інших країн – Бразилії, Венесуели, Канади.

Лотаринзький басейн у Франції, на базі якого виникла металургія не тільки Франції, а й Саару (ФРН), нині дає близько 10 млн. т руди, набагато більше її ввозиться до Франції з Африки з багатих родовищ. Зі старих європейських родовищ витримують конкуренцію родовища Швеції (12-15 млн. т), тоді як більшість інших залізородних родовищ Західної Європи практично закрилося, і не завжди через виснаження запасів, а через нерентабельність видобутку. Однак зростає видобуток руди на родовищах Курської магнітної аномалії в Росії; Кривий Ріг залишається сировинною базою української металургії.

Приблизно те саме сталося з видобутком бокситів. Справа не тільки в тому, що ряд родовищ бокситів в таких традиційних країнах-виробниках алюмінію, як Франція, вже виснажилися і довелося переходити на нові джерела сировини. Австралійські боксити і за обсягом, і за ціною в змозі задовольнити 50% світового попиту. Великі експортери – Гвінея (20 млн. т), Ямайка (45 млн. т) і Бразилія (10 млн. т) разом з Австралією визначають кон'юнктуру світового ринку бокситів. Власне виробництво алюмінію налагоджено в Австралії та Бразилії. Ямайка постачає в основному алюмінієву промисловість в США, а Гвінея – Західну Європу. Австралійські боксити переробляються не тільки заводами Близького Сходу для реекспорту до Японії, але і заводами Росії та Західної Європи.

Видобуток міді ведеться двома типами підприємств – на бідних і багатих рудах. Але у всіх великих країнах-виробниках видобуток міді безпосередньо пов'язаний з виплавою на місці. Два найбільших виробника міді – Чилі (близько 2 млн. т) і США (1,5 млн. т), а також Канада (700-800 тис. т), Замбія, Заїр і Перу. Японія все ще використовує свої родовища, імпортуючи в основному мідь з Чилі і Перу.

Власний видобуток міді в Західній Європі дуже невеликий. Більшість країн використовує привізну мідь.

Особливе становище склалося з нікелем. На Заході був закритий ряд дрібних і малоефективних підприємств з виробництва

нікелю. Завдяки Норильському (одному з найбільших в світі) і Печенгському нікелевим комбінатам Росія в змозі чинити істотний вплив на ринок нікелю, де головним виробником виступає Канада. Великим експортером нікелю є Нова Каледонія, постачальником Західної Європи та Японії.

Значні розміри виробництва легких металів – марганцю, хромітів, вольфраму, молібдену та ін.

Невеликі масштаби видобутку характерні для виробництва дорогоцінних каменів, крім алмазів, велика частина яких видобувається на великих рудниках, розміщених у місцях так званих «трубах вибуху», масштаби розробки яких носять гігантські розміри. Але більша частина дорогоцінних каменів видобувається навіть не рудниками, а дрібними розробками, часто напівкустарними. Подібні «копки», групуючи в районах залягання дорогоцінних каменів, створюють цілі «гірські райони», що дають не тільки великий сумарний видобуток, але і завдають великої шкоди навколишньому середовищу. Такі райони «копок» характерні насамперед для Бразилії, а також Індії, де кустарним чином добувалася також і слюда. По всьому світу існує мережа копалень золота, де воно видобувається кустарним способом не тільки в Африці чи Центральній Азії, але і в розвинених країнах.

Особливу роль у добувній промисловості відіграють гірничохімічні комбінати. Вони створені в районах залягання соленосних пластів, оскільки родовища солей, як правило, включає в себе солі різного складу. Комбінати – це по суті перехідна форма, що поєднує в собі первинну стадію переробки комплексної сировини з його поділом на різні компоненти для отримання готового продукту. Такі комбінати характерні для Німеччини; подібний комплекс виник на базі Солекамського родовища в Росії. Найбільший виробник калійних солей – Канада. У порівнянні з Німеччиною її комбінати менш диверсифіковані і чітко орієнтовані тільки на калій, за яким Канада вийшла на перше місце в світі – близько 7 млн. т (приблизно 1/3 світового видобутку); на другому місці Росія і Білорусь – 5,5 млн. т (Соликамськ і Солігорськ), хоча ще недавно їх загальний видобуток наближалася до 10 млн. т. На третьому місці – ФРН, колись основний виробник калійних солей (близько 3 млн. т); ряд великих шахт колишньої НДР не витримав конкуренції з Канадою. До числа великих виробників належать також США і Ізраїль, де видобуток ведеться в значній мірі вже з

природних розсолів (1,5 і 1,3 млн. т.). В Ізраїлі та Йорданії розпочато використання ресурсів Мертвого моря.

Нарешті, новою важливою галуззю гірської промисловості є видобуток сировини з морської води і з дна моря. Насамперед це видобуток нафти на шельфі, яка досягла 25% загального виробництва. Однак видобуток рудних корисних копалин з дна моря ще не велика. Мабуть, дефіцит корисних копалин на світовому ринку не настільки великий, щоб виправдати систематичний видобуток з морського дна всіх видів сировини, крім нафти і газу. Існують тільки окремі розробки, наприклад, олова в районі Індонезії, цирконієвих пісків в Австралії, алмазів біля узбережжя Південно-Західної Африки. Гігантські ж ресурси конкрецій розміщені в глибоководних акваторіях, їх розробки ще не вийшли зі стадії експерименту саме в силу значної дорожнечі морського видобутку в порівнянні з сухопутною. Ресурси Світового океану – це, безумовно, майбутнє гірського видобутку в світі, оскільки там знаходяться практично невичерпні запаси багатьох видів сировини.

Проблема світових ресурсів залежить від рівня розвитку продуктивних сил, від можливості отримувати дешеву енергію, придатну для того, щоб облагородити будь-яку сировину. Тому всі проблеми з постачання людства матеріалами впираються в проблему енергетики – отримання дешевих і безпечних джерел енергії.

Світова енергетика базується насамперед на споживанні викопного палива - нафти, кам'яного вугілля і природного газу, крім того, широко використовується гідравлічна і ядерна енергія. Велику роль, як і раніше, грає деревне паливо, оскільки в країнах третього світу деревина і рослинні залишки займають чільне місце в енергобалансі. Точних цифр споживання рослинного палива немає: за різними оцінками воно становить до 10% в світовому енергетичному балансі, але служить основним джерелом енергії для більшої частини людства, що живе в країнах, що розвиваються.

На першому місці за масштабами споживання енергії знаходяться провідні країни світу, які й визначають світовий енергобаланс. На початку 90-х рр. світовий енергобаланс склав близько 8 млрд. т в нафтовому еквіваленті (без деревно-рослинного палива). Перше місце в ньому займає нафта (3,8 млрд. т.), друге – вугілля (2,1 млрд. т) і третє – природний газ (1,8 млрд. т). Крім

того, атомній енергії в балансі належить понад 0,3 млрд. т. і гідроенергії близько 0,2 млрд. т..

При складанні загального енергобалансу та балансу електроенергетики слід враховувати, що в енергобалансі дуже істотну роль грає споживання енергії транспортом, насамперед автомобільним та авіаційним. Крім того, важливе місце займає технологічне споживання палива – насамперед у чорній металургії, для потреб опалення. У електробалансі вище, ніж в загальному енергобалансі, частка атомної енергії, гідроенергії і в останні роки помітно підвищилася частка вугілля, так як дуже багато електростанцій у зв'язку з нафтовою кризою були переведені з нафти на вугілля або пристосовані до роботи на двох видах палива. Велика і частка газу в електробалансі, хоча неабиякою мірою він йде і на технологічні потреби. Потрібно пам'ятати ще, що частина нафти і газу використовується як сировина в хімічній промисловості.

Значна частина енергії, споживаної основними споживачами – розвиненими країнами, імпортується. Це відноситься не тільки до нафти і газу, але і до кам'яного вугілля, що пов'язано не з відсутністю енергетичних ресурсів у розвинених країнах, а з їх дорожнечою. Не тільки запаси нафти, але і кам'яного вугілля в старих індустриальних країнах значною мірою виснажилися і тому їх видобуток став не вигідним: навіть по кам'яному вугіллю собівартість (включаючи витрати з транспортування) у США і ПАР в 2-3 рази нижче, ніж у старих басейнах в Європі. Ще більша різниця між собівартістю видобутку вугілля в Японії і поставками туди австралійського, російського, американського та південноафриканського вугілля.

По нафті ця різниця ще більше, але ціни на нафту в світі сьогодні такі, що виправдано існування морських промислів в Північному морі, а старі нафтові райони, наприклад у Німеччині, виявляються неконкурентоспроможними. Поряд з характером родовищ певну роль, особливо при видобутку вугілля, грає і дешевизна робочої сили, завдяки якій на світовий ринок пробилися деякі невеликі басейни нових країн. І тільки нафта, в силу політичних причин, насамперед видобувається не тільки на найбільших родовищах, але і там, де вона не підвладна нафтовому картелю – ОПЕК. Проте і в нафто і особливо в газовидобутку має місце орієнтація на найбагатші родовища, що дають гранично

дешеве паливо. Тому неправомірні розрахунки термінів виснаження невідновних, в тому числі енергетичних ресурсів, засновані на простих розрахунках.

Відновлювані джерела енергії – насамперед гідроенергія, широко використовуються в розвинених країнах; в країнах, що розвиваються і в північних зонах розвинених країн ресурси гідроенергії ще значні. Є значні ресурси невикористаних копалин типу бітумінозних пісків; крім того, мабуть, існують нерозвідані ресурси кам'яного вугілля, насамперед у Росії, Китаї і в ряді країн, що розвиваються. Так що цифра забезпеченості значною мірою умовна і залежить від техніко-економічної ситуації в світовому господарстві.

З іншого боку, досить великі запаси урану та інших видів матеріалів, що розщеплюються виявилися надто небезпечними, і їх використання впирається в екологічну проблему. Надмірне використання традиційних видів палива пов'язане з проблемою парникового ефекту, так що, можливо, в недалекому майбутньому саме проблема забруднення середовища відходами енергетичного виробництва змусить звернутися до Космосу, як нового джерела розсіяної сонячної енергії для земних потреб.

Але наприкінці ХХ ст. проблема не в нестачі енергоресурсів, а в їх дешевизні. У цих умовах розвиваються найбільш рентабельні родовища на шкоду традиційним басейнам. Нафта – головний енергоносіє сучасного світу. Більшу її частину постачають країни Близького Сходу і Латинської Америки, що входять в організацію країн-експортерів нафти (ОПЕК). Лише менша частина видобувається в країнах-споживачах, насамперед, у Північній Америці (США і Канада), і в Північному морі на шельфі Великобританії та Норвегії. Поза цих угруповань найбільшими постачальниками нафти є країни СНД і насамперед Росія.

Найбільший експортер – Саудівська Аравія, далі йдуть Кувейт, ОАЕ та Іран; Ірак, довгий час був одним з крупних експортерів нафти, нині позбавлений права поставок нафти на світовий ринок, його запаси як і раніше великі і в будь-яку хвилину можуть чинити тиск на світовий ринок нафти. Крім країн Близького Сходу, істотне значення має видобуток Венесуели і Мексики. Дуже перспективний новий регіон в Південно-Східній Азії – від Індонезії до В'єтнаму, де видобуток йде на шельфі. На території СНД, крім Росії, в недалекому майбутньому великими виробниками нафти

можуть стати Азербайджан (шельф Каспію), Туркменія, де відкритий великий басейн в районі Узбоя, і Казахстан з його великими родовищами Карачаганак і Тенгіза. З урахуванням родовищ шельфу Північного Льодовитого океану на території Росії ще дуже великі ресурси нафти і газу, і вона ще буде грати роль на світовому ринку.

Інше становище в Китаї, який вже імпортує нафту. Також з урахуванням родовищ Жовтого моря і прилеглого до Китаю шельфу, а також розпочатих розробок в Таримській западині, Китай з часом може перетворитися на найбільшого імпортера нафти, як європейські країни і США.

Нафтопереробна промисловість світу значно відрізняється за своєю географією від нафтовидобутку. Пов'язано це з високою цінністю майже всіх компонентів нафти як палива і сировини для хімічної промисловості. Друга причина – набагато більш висока вартість транспортування дисперсних потоків нафтопродуктів, виробництво в яких орієнтовано в першу чергу на центри споживання, порівняно з потужними, концентрованими потоками нафти. При цьому використовуються такі масові види транспортних засобів, як магістральні нафтопроводи великого діаметру і супертанкери вантажопідйомністю в кілька сотень тисяч тон дедвейт.

Дещо інша картина з поставками природного газу, з видобутку якого лідирують Росія і США. Імпортують газ майже всі країни Європи, а також Японія, що ввозить скраплений газ з країн Азії. Європа використовує природний газ, Росії, Норвегії, Нідерландів, Алжиру. Що стосується США, то, будучи найбільшим споживачем газу, вони використовують не тільки свій, а й газ з Канади і навіть ввозять його танкерами з Алжиру. І хоча Північноамериканський континент – найбільший у світі виробник газу, це одночасно і один з його великих імпортерів. У ХХІ ст., Окрім Росії, великими експортерами газу, очевидно, стануть Туркменія і країни Близького Сходу. Так що головні постачальники газу – це все ті ж основні виробники нафти.

Інша картина з кам'яним вугіллям. Переважна частина видобутку кам'яного вугілля зосереджена в трьох головних регіонах: Північній Америці, яка є одним з найбільших експортерів вугілля на світовий ринок, Австралії – що поставляє вугілля головним чином у Японію, і ПАР, що працює насамперед на

європейський ринок. Поза цих трьох основних вугільних регіонів світу велике значення має тільки видобуток кам'яного вугілля в Китаї. Росія, що володіє великими ресурсами кам'яного вугілля в Сибіру і насамперед у Кузбасі, знаходиться далеко не тільки від основних зарубіжних споживачів вугілля, але по суті справи відчуває дефіцит дешевого кам'яного вугілля в Європейській частині країни, де Донбас вже настільки вироблений, що навряд чи він зможе давати конкурентоспроможне паливо, як Воркута. Це при тому, що ресурси кам'яного вугілля азійської частині країни посправжньому ще не розвідані і, мабуть, дуже великі, але це справа далекого майбутнього. Сьогодні кам'яне вугілля стає найбільш перспективним енергоресурсом по всьому світу, і відбувається повільний, але неухильний переклад світового енергопостачання на кам'яне вугілля, хоча цей процес поки тільки починається.

Альтернативою кам'яному вугіллю довгий час вважалася атомна енергія. Запаси урану досить великі: припинення військового протистояння вивільнило для енергетичних потреб нові, значні кількості збагаченого палива. Але проблема полягає насамперед у тому, що собівартість вироблення атомної енергії, включаючи витрати з демонтажу відпрацьованих енергетичних реакторів та утилізації відходів, виявилася дуже велика, і в поєднанні зі загальним страхом ядерних катастроф, викликаним аварією на Чорнобильській АЕС, це призвело до різкого падіння інтересу до будівництва АЕС. Правда, не у всіх країнах: лідером триваючого розвитку атомної енергетики залишилася Франція, умови якої виявилися надзвичайно вигідними для розвитку атомної енергії. Приклад Франції показує, що в певних країнах продовжуватиметься розвиток атомної електроенергетики, незважаючи на всі проблеми і побоювання.

Запаси гідроенергії у високорозвинених країнах на найбільш вигідних створах вже давно вичерпані. Вона стає схожою менш розвинених регіонів, де все ще великі гідроресурси: Бразилія, Північ Канади, басейни африканських річок і Сибір. Тільки гідроакумулюючі станції як і раніше будуть розвиватися у всіх і особливо високорозвинених країнах, як спосіб покриття пікових дефіцитів.

Використання нових видів енергії поки ще розвинене слабо. Найбільше значення має використання геотермальної енергії, яку, однак, вигідно використовувати тільки в певних місцях. Знову

з'явився інтерес до приливних станцій, поступово зростає використання енергії сонця, але поки ще все це питання майбутнього. І як і раніше залишається актуальною для країн третього світу деревина, яка, як ми вже відзначали, дає близько 10% світового споживання, але обслуговує приблизно половину людства.

2.2. Чорна та кольорова металургія

2.2.1. Чорна металургія

Одна з найстаріших галузей сучасної промисловості, чорна металургія перетворилася в складний конгломерат різних за своїм генезисом виробництв. Спочатку схема металургійного виробництва була досить проста: на кам'яному вугіллі та залізній руді базувалося доменне виробництво, що дає чавун, з нього в мартенах виплавлялася сталь, яка після прокатних станів йшла споживачам. Однак у міру накопичення ресурсів брухту стало вигідно відразу виплавляти сталь. Нині в США майже половина стали проводиться не з чавуну, а з вторинної сировини. Аналогічні процеси охопили весь світ, а в ряді країн імпорт брухту замінив первинні стадії металургії. Це особливо типово для азіатських країн нової індустріалізації, де дешева праця робить виплавку рядовий стали з брухту вигідною порівняно зі сталлю, виплавленою з чавуну. У результаті, сьогодні, на світовому ринку склалися дві групи країн: високорозвинені, де виробництво падає з багатьох причин, включаючи високі витрати на працю та охорону середовища, і що розвиваються, де виробництво сталі продовжує рости. У цілому падіння виробництва в перших країнах обганяє зростання виробництва у других, і тому загальне світове виробництво сталі повільно, але неухильно падає, хоча сталь і залишається сьогодні головним конструкційним матеріалом.

Розміщення металургійного виробництва носить сліди різних періодів та епох розвитку промисловості. Але основна частина металургійних заводів у країнах ринкової економіки розміщується в місцях, однаково зручних для отримання залізної руди і кам'яного вугілля: в морських портах або старих кам'яновугільних басейнах, пов'язаних зручними шляхами з морем. Практично всі заводи Японії розташовані поблизу моря, до них підвозяться і руда, і кам'яне вугілля. Такий же характер носять припортові центри Італії, ФРН, нові заводи Франції. Навіть традиційні заводи Рура збереглися в тих місцях, куди можна доставити водним

транспортом залізну руду з Роттердама, службовця «вхідними» воротами Рура. Так що сьогодні за межами Росії головним орієнтиром при розміщенні нових металургійних підприємств повного циклу служать морські порти; в США найбільший металургійний завод також розташований на узбережжі в Балтіморі.

Однак є багато старих заводів, розміщення яких носить сліди колишньої, традиційної орієнтації, насамперед на вугілля і в набагато меншому ступені на залізну руду, хоча сьогодні головним компонентом металургійного виробництва за вагою є залізна руда чи брухт, її замінює. Тому в Західній Європі більше третини виробництва збереглося в старих центрах. Ще чіткіше виражена інерція розміщення металургії повного циклу в США, де до 2/3 заводів і раніше розміщуються всередині країни. У результаті на території Заходу і Півдня США, поза сферою впливу традиційних металургійних районів, виникли ареали переробної металургії, де лом переплавляється в електропечах, розливається машинами безперервного розливання сталі і йде в прокатні стани. Але при такій схемі важко зробити якісний метал, і тому всі ці заводи Заходу і Півдня США спеціалізуються на виробництві рядового металу для регіональних потреб. Так в США завдяки дуже ємного внутрішнього ринку і величезним запасам вторинної сировини склалася регулярна мережа металургійних заводів.

Приблизно за такою ж схемою діє металургія нових індустріальних країн (НІС), хоча вона значною мірою користується звичайними методами виплавки металу. До 1993 р. на перше місце з виробництва сталі вийшла Японія, виробляючи її за класичним методом, так як брухту використовується відносно мало. Базою чавуноплавильного виробництва Японії є Австралія, яка постачає їй залізну руду і кам'яне вугілля, а також Бразилія, Індія (руда) і Китай (вугілля). З металургією Японії тісно співпрацює металургія Республіки Корея і Тайваню, які теж цілком залежать від імпорту залізної руди та вугілля. Ці країни поставляють на світовий ринок менш якісну сталь, доповнюючи за номенклатурою японський експорт. Переважна частина металургійних підприємств Японії зосереджена в смузі, що простягнулася від Кітакюсю (о. Кюсю) уздовж узбережжя Внутрішнього Японського моря до Нагої і потім уздовж Токійської затоки. Дрібніші підприємства розміщені по всій Японії аж до острова Хоккайдо на півночі.

Дуже складна ситуація склалася в металургії Росії. Після розвалу Союзу і різкого скорочення попиту на метал з боку ВПК кількість заводів, розміщення яких було б оптимально, дуже невелика. Найбільший металургійний комбінат Росії – Магнітогорський зважаючи на виснаження запасів гори Магнітною, переорієнтований на руди Казахстану, нині незалежної держави. Кузнецький комбінат частково був переведений на руди Гірської Шорії, що знаходиться в безпосередній близькості від заводу, але це обмежило можливості його розширення. Інші уральські заводи і особливо Нижньотагільський комбінат розширювалися вольовим порядком і знаходяться в дуже складних транспортних умовах. Все це у величезній мірі знижує конкурентоспроможність російського металу на світових ринках і змушує продавати його за зниженими цінами, наприклад, Китаю, бо вихід на інші ринки для більшості заводів практично нерентабельний. Однак Китай у міру своєї індустріалізації знижуватиме попит на метал, і тоді становище російських заводів може стати критичним, якщо до цього часу не відновиться господарська кон'юнктура всередині країни. Аналіз розміщення російських металургійних заводів показує, що їх метал буде конкурентоспроможним тільки на внутрішньому ринку, та й то при відповідних заходах уряду. Поки ж металургія європейської частини (Череповець, Липецьк, Старий Оскол) стала однією з перших зростаючих галузей, і саме за рахунок експорту в США і Західну Європу.

У дещо кращому становищі заводи України, але вони базуються на низькоякісній залізній руді виснаженого Криворізького басейну і дорогому донецькому вугіллі.

Металургія США, колись найбільша в капіталістичному світі, сильно скоротила виробництво через конкуренцію імпортного металу. Проте сьогодні США є третім у світі виробником металу і, головне, найбільшим ринком металу, що споживають значні кількості його з інших країн. На сході США переважає традиційна чорна металургія повного циклу, що випускає більш якісний метал. На Заході та Півдні переважає передільна металургія, що випускає рядові сорти сталі в основному для будівництва. Спочатку центри металургії США зосереджувалися в районах кам'яновугільного басейну Пенсільванії: до них по Великих озер з Дулута йшла залізна руда. Потім в точках перетину потоків руди і вугілля почали будуватися заводи на «великій дорозі» американського металу,

особливо в Детройті, потім і навколо Чикаго, де тривалий час був розташований найбільший в США металургійний завод. І, нарешті, почали виникати металургійні заводи поблизу найбільших споживчих ринків, наприклад, завод в Спарроус-Співай-НТЕ, близько Балтімора, який спочатку був побудований для постачання найбільшого центру машинобудування і суднобудування, а потім переріс у заплановані масштаби і перетворився на великий металургійний комбінат, що працює на американському вугіллі та імпортованій залізній руді. Паралельно розвивався металургійний комплекс в Алабамі (Бірмінгем), де на поєднанні залізної руди і кам'яного вугілля був закладений завод, що виробляє рядовий метал, а потім з плином часу, з загальним рухом американської індустрії на Південь, було розпочато випуск якісного металу. Після другої світової війни був створений ряд нових металургійних центрів на крайньому Заході, але вони не змогли взяти на себе функції головної металургійної бази країни, якої довгий час залишалися традиційні райони Пенсільванія і Чикаго. І тільки з 60-х рр. розпочався істотний розвиток зі створенням передільних заводів і більш рівномірним їх розміщенням.

Подібна схема певною мірою зберегла внутрішній ринок для металургії, тоді як Західне узбережжя США, значною мірою, забезпечується металом з країн Далекого Сходу, а на східному узбережжі йде серйозна конкуренція з металом з Росії та Бразилії.

Важливі позиції у світовій металургії раніше займає Західна Європа, яка забезпечує внутрішні ринки і експорт спеціалізованими сортами сталі і прокату. Зрушення до моря визначається орієнтацією на імпортовану залізну руду і кам'яного вугілля, тим більше, що ввезення американського та південноафриканського вугілля більш вигідне, ніж експлуатація виснажених європейських басейнів. Навіть вугілля Рура виявляється неконкурентоспроможним і додається в шихту коксових печей Рура у зв'язку з соціальною підтримкою шахтарів і забезпеченням мінімуму потужностей на випадок порушення зв'язків у світовому господарстві. Політичні та військово-стратегічні міркування змушують підтримувати нерентабельний видобуток вугілля не тільки в Рурі, але й у Великобританії, де вугілля менш дороге, але також неконкурентоспроможне у порівнянні з «заморським» вугіллем. По суті справи всіх заводів Німеччини, так чи інакше, пов'язані з водними шляхами. Старі заводи Рура збереглися тільки

в тих місцях, куди легко доставляти залізну руду – з Роттердама по Рейну і каналах, а також вугілля з Рурського басейну, ще зберігає деякі позиції на ринку коксівного і енергетичного вугілля. Проте загальні тенденції розвитку європейської металургії такі, що без переходу на дешевий американський, південноафриканський і навіть російське вугілля метал втратить навіть ринки ЄС.

На друге місце в Європі за виплавою сталі вийшла Італія, металургія якої, орієнтована з самого початку на американське вугілля і африканську залізну руду, після війни була розміщена в портах. Тільки окремі заводи якісної сталі залишилися в тих місцях, де розміщувалася традиційна італійська металургія, головним чином в Альпах при невеликих родовищах руди, та й ті в значній мірі базуються на привізній сировині.

На відміну від Італії у Франції склалося три ареали чорної металургії. З одного боку, це старі заводи в Лотарингії – релікт колись великого металургійного району, що виник на великих запасах бідної залізної руди (вміст заліза до 40%). З іншого, два нових гігантських комбінати в Дюнкерку і Марселі, де виплавляється 2/3 всієї сталі.

Приблизно та ж доля спіткала чорну металургію Бельгії та Люксембургу, яка також виникла на місцевих залізних рудах і кам'яному вугіллі, але вже десятиліття працює на імпортованій руді та вугіллі.

І тільки англійська чорна металургія, перемістившись в порти, все ще частково працює на власному вугіллі, видобуток якого користується урядовою підтримкою, оскільки навіть найбагатші в Європі кам'яновугільні родовища нових басейнів Великобританії дають вугілля, яке на 20% дорожче, ніж південноафриканського вугілля в тих же англійських портах. Так що перехід на імпортоване вугілля і тут – тільки питання часу.

Поза західноєвропейського регіону чорної металургії, який включає також заводи Іспанії, Швеції та Нідерландів, після 1945 р. постійно зростало виробництво металу в Польщі (Сілезія) і колишній Чехословаччині, де в рамках західної частини регіону СЕВа виник новий металургійний центр. Нині він втратив традиційні ринки збуту і вийшов на світовий ринок, куди постачає метал. У підсумку металургія регіону працює лише на 2/3 своїх потужностей. Її доля ще не ясна; поки вона тримається за рахунок порівняно низької оплати праці, ставки якої займають проміжне

положення між західноєвропейськими нормами і зарплатою металургів країн, що розвиваються.

З початку 90-х рр. швидко зростає металургія Китаю, де високими темпами розвиваються промисловість і будівництво пред'являють величезний попит на метал. Китай вийшов на друге місце у світі з випуску сталі, залишаючись найбільшим її імпортером. Якщо в 1990 р. при виплавці сталі 65 млн. т. імпорт склав близько 10 млн. т., то в 1993 р. при виплавці 87 млн. т. імпорт зріс удвічі, причому значна його частка йшла з Росії. У недалекому майбутньому Китай може стати головним виробником сталі, подолавши рубіж в 100 млн. т..

Чорна металургія Китаю пережила кілька етапів розвитку. Перші заводи концентрувалися в небагатьох районах, насамперед у Маньчжурії: комбінат у Апенінах залишається найбільшим у країні виробником (близько 10 млн. т сталі) і був розміщений поблизу великих родовищ вугілля і руди. Аналогічну сировинну орієнтацію мали великі комбінати в Баотоу і Ухані. Однак на величезній території Китаю розміщення тільки в оптимальних по відношенню до сировини пунктах не могло повністю задовольнити попит на метал усіх районів країни. Тому змінилися самі принципи розміщення і почалося будівництво невеликих заводів, більш рівномірно розподілених по провінціях Китаю. До кінця 80-х рр. в Китаї було побудовано близько 1400 заводів, але тільки в 14-ти з них річне виробництво перевищувало 1 млн. т сталі. Найшвидше розширюється металургія прибережних районів, орієнтована на імпорт руди за низької якості місцевої сировини.

До 1993 р. в Китаї діє п'ять великих комбінатів потужністю понад 5 млн. т – Аньшанський, Баошанський, Шунганський, Уханський і Баотоуський, 17 заводів потужністю 1 млн. т і 21 завод від 500 тис. до 1 млн. т сталі. У процесі будівництва і розширення знаходяться два великих металургійних комбінати – в Ухані з 5 до 7 млн. т і завод в Маанілані – до 5 млн. т. Тільки 60% сталі виплавляється киснево-конвертерним способом, і велика ще частка мартенівського способу виплавки. Тому один з головних шляхів розширення виробництва – реконструкція підприємств чорної металургії. Іншою проблемою стала слабкість залізорудної бази: вже 20% потреб Китай задовольняє за рахунок імпорту, і ця цифра може зрости до 35%. Незважаючи на швидке зростання виплавки сталі, що може знизити потребу в імпорті,

передбачається, що навіть у 2000 р. значна частина потреби в трубах і аркуші буде задовольнятися за рахунок імпорту і лише до 2020 р. Китай почне повністю задовольняти свої потреби в чорних металах.

2.2.2. Кольорова металургія

Вона має два головні види продукції: це випуск первинного і випуск вторинного металу. Перший виробляється з руд, що добуваються гірською промисловістю, а другий за рахунок переплавлення брухту кольорових металів. Причому роль вторинного металу весь час збільшується в міру накопичення запасів використаних виробів. На початку 2000-х рр. в середньому в розвинених країнах з брухту вироблялося 25-30% міді та алюмінію, до 40-50% свинцю.

За обсягом виробництва кольорові метали помітно різняться. По масових металам, наприклад, алюмінію – річна величина виплавки у світі становить близько 12-15 млн. т. первинного алюмінію і 6-7 млн. т вторинного металу; таким чином, все залежно від кон'юнктури – 19-22 млн. т «білого» металу. За міді (другий за важливістю кольоровому металу) цифри значно скромніші – 10 млн. т. Ще менше виробництво цинку, свинцю, але і їх виплавка сягає мільйонів тон. Зовсім інша картина у виробництві «середньомасштабних» металів – нікелю, олова, магнію: масштаби їх виробництва коливаються від 100 тис. до 500 тис. т. І, нарешті, існує група рідкісних металів, де величини видобутку коливаються від 10 тис. т, як у виробництві вольфраму і молібдену, до декількох десятків тон (германій). Золото – далеко не самий рідкісний з нині видобуваються металів; загальний видобуток його оцінюється цифрами близько 25-30 тис. т, хоча і різко різниться по роках.

Ведучий кольоровий метал в сучасному світі – алюміній. Зважаючи на складні технології виробництва різні стадії розміщені в різних країнах і вельми часто не збігаються з видобутком сировини, а орієнтуються на дешеву електроенергію. Перша стадія виробництва алюмінію – видобуток бокситів – орієнтується на багаті родовища в Австралії, Гвінеї, на Ямайці. Друга стадія – виробництво окису алюмінію – орієнтується, як правило, на джерела палива і вапняку, третя стадія – електроліз окису алюмінію – орієнтується на джерела дешевої енергії. Саме у великих ГЕС і ТЕС зосереджена основна частина заводів з виплавки первинного алюмінію. По видобутку бокситів можна виділити кілька провідних

країн, які, власне, і постачають більшу частину світу бокситами. Це Австралія, дає майже половину світового видобутку бокситів – на початку 90-х рр. (45 млн. т.), потім три менш великих виробника, на які доводилося ще 1/3 світового видобутку – Гвінея (17 млн. т.), Ямайка (11 млн. т.) і Бразилія (10 млн. т.). Менш великі виробники алюмінієвої сировини – Китай (4,5 млн. т.), Індія, Росія, Суринам, Греція, Венесуела. Такі колись традиційні постачальники бокситів, як Франція, практично втратили своє значення.

Боксити перетворюються на окис алюмінію на заводах, що використовують мінеральне паливо. Нині майже половина окису, споживаної в Західній Європі, виробляється на двох заводах-гігантах: в Ірландії (переробка бокситів для алюмінієвих заводів Північної Європи) і на Сардинії (переробка для заводів Південної та Центральної Європи).

Окис алюмінію надходить на підприємство по електролізу, яке, як правило, розташоване при джерелах електроенергії. Найчастіше це в районі ГЕС, але існує цілий ряд заводів, що використовують дешеву енергію станцій, що працюють на газі, а в ряді випадків і дешевому вугіллі.

У світі понад половини електролізних заводів, що випускають металевий алюміній, розташовані біля великих ГЕС. Тому не дивно різке розширення виробництва металевого алюмінію в таких країнах, як Канада, Бразилія, Норвегія, з їх великими запасами гідроенергії, і бурхливе зростання виробництва алюмінію в Австралії, де ресурси бокситів поєднуються з родовищами найдешевшого у світі кам'яного вугілля. Дешевизна електроенергії – головний фактор розміщення алюмінієвої промисловості, і тому остання процвітає в таких країнах, як США і Росія, з їх великими ресурсами дешевого вугілля і газу, з наявністю великих ГЕС, і припинила існування в Японії, де енергія дорога. Тут в останнє десятиліття були виведені з обороту всі заводи первинного алюмінію, а алюміній надходить з Австралії та країн Близького Сходу. Поступово сходить нанівець алюмінієва промисловість низки країн Європи, де не вистачає дешевої енергії, і «вмирають» старі традиційні центри виплавки алюмінію у Франції, колишньої піонером виробництва, або в Австрії, де за енергію ГЕС «борються» різні галузі народного господарства.

Мідна промисловість – друга за значенням галузь кольорової металургії, як і раніше орієнтується на ресурси міді, хоча є й

заводи, що працюють на вторинному металі. Але головним фактором розміщення мідеплавильної промисловості залишається наявність сировини.

На першому місці у світі з виробництва мідних концентратів знаходиться Чилі, потім йдуть США і Канада, африканський мідний пояс Замбія і Заір, а також Перу і Мексика. Дуже великим виробником міді залишаються Росія і Казахстан. З розміщення виплавки міді помітно відрізняється від розміщення її видобутку. Мідні концентрати досить транспортабельні і частина міді вивозиться з країн, що видобувають мідь. Інша ж частина вивозиться у формі чорнової міді. Майже 1/5 світової виплавки - це випуск вторинного металу. У Великобританії, Франції, ФРН і Бельгії вся мідеплавильна промисловість базується на вторинному металі.

Перші місця з випуску чорнової і рафінованої міді займають США, Чилі, Японія. У Чилі частина видобутої руди у вигляді концентратів і чорнової міді вивозиться в США; в Японії тільки третина видобувається на місці, а більше половини чорнової і ще більша частка рафінованої міді ввозиться, та й 2/3 концентратів, переробляються японськими заводами, ввозяться насамперед з Нової Гвінеї та інших країн Тихоокеанського басейну.

Африка – зона впливу мідеплавильної промисловості Європи; а Латинська Америка в більшій мірі орієнтується на постачання США; зона впливу Японії – район Тихого океану (Папуа і Філіппіни). Росія і Казахстан постачають Європу і Китай, який проявляє дуже великий інтерес до розробки сибірських і казахських мідних родовищ: триває підготовка до розробки Удокан.

Цинк і свинець втрачають ринки збуту, будується дуже мало нових свинцево-цинкових підприємств. Приблизно таке ж становище і з оловом: застосування його скорочується і відповідно падає його виробництво. Однак є й так звані «нові» метали - до них відносяться перш за все магній і титан. Магнію один час обіцяли велике майбутнє, говорили, що магній обійде всі інші метали разом узяті. Але цього не сталося, занадто висока енергоємність його виробництва обмежила його застосування, хоча за запасами сировини (включаючи морську воду) він перевершує всі інші метали. Тому сьогодні магній видобувається в великих кількостях тільки в трьох країнах: з морської води в США і Норвегії та з

відходів калійного виробництва в Росії. Ті ж складності (занадто велика енергоємність) та у виробництві титану.

У значних кількостях в світі виплавляється близько 70 видів кольорових металів. Але повний набір мають тільки чотири країни - США, Росія, Японія, ФРН.

Всі інші країни, як правило, спеціалізуються на виробництві певних видів кольорових металів.

2.3. Машинобудівний комплекс

Машинобудування – головна галузь промисловості: на неї припадає 35-38% вартості промислової продукції розвинених країн і 34-36% зайнятих. У країнах, що розвиваються ця частка значно менше – 15-20% і менше.

За загальної вартості продукції перше місце міцно займають США, на другому місці – Японія, на третьому – ФРН, лідер західноєвропейського машинобудування; слідом за ними йде Китай. Масштаби машинобудівної продукції інших країн вже на порядок менше, але в число провідних країн входять Франція, Великобританія, Італія, Канада, Бразилія і Іспанія, які замикають десятку найбільших виробників машинобудівної продукції світу. Всі інші країни дають сумарно менше 10% світової машинобудівної продукції.

США, Японія, ФРН роблять повну номенклатуру машинобудівної продукції. Меншу різноманітність типову для машинобудування Великобританії, Франції, Італії, а також Канади. Китай – великий експортер продукції примітивного машинобудування, начебто велосипедів, а Росія по суті справи ще не знайшла своє місце на світовому ринку, але володіє великими можливостями вивезення озброєння і новітньої (у тому числі космічної) техніки; в той же час вона змушена ввозити багато видів машин, раніше поставлялися з інших республік колишнього Союзу, з країн Східної Європи. Тому і в Росії, і в Китаї негативний баланс у зовнішній торгівлі машинобудівної продукцією.

Раніше СРСР міцно посідав друге місце незалежно від методики розрахунку вартості машинобудівної продукції. Але тепер через згорання основних військових виробництв і того, що значна частка галузей припадає на підприємства України, Білорусі, країн Балтії, чи то ВВПЗ – уявлення будуть неточними. Проте основна виробнича база машинобудування Росії збереглася і має високий потенціал.

Багато країн в Західній Європі також імпортують різні види техніки і одночасно вивозять високоякісні вироби, які завоювали «місце під сонцем» на світовому ринку. Так, Швейцарія є великим експортером високоякісних верстатів, годинників, приладів, великогабаритного електро- і текстильного обладнання; в той же час країна ввозить автомобілі та багато іншої машинобудівної продукції. Приблизно також будується машинобудування Швеції і більшості інших західноєвропейських країн: на експорт йдуть якісні вироби високих технологій і одночасно ввозиться широка номенклатура звичайних виробів, особливо електро-і радіотехніки, насамперед з Південної Кореї, Гонконгу, Сінгапуру. «Нові тигри» Південно-Східної Азії складають другу групу країн-експортерів, які працюють переважно на зовнішній ринок і особливо ринок США і навіть Європи і поставляють масову, трудомістку продукцію, як морські судна (Республіка Корея вийшла на перше місце), автомобілі, побутову електротехніку і тощо. Якщо перша група експортерів, особливо європейських, базується на високій технології та якості, то друга група має можливість випускати конкурентоспроможності вироби за рахунок дешевизни праці.

Поза цих двох груп можна назвати країни, де машинобудування базується на великій ємності внутрішнього ринку – Китай, Бразилія, Індія. Їх машинобудування поки ще тільки виходить на зовнішній ринок. Багато країн Латинської Америки, Азії, Африки свої потреби в машинобудівній продукції задовольняють повністю за рахунок імпорту.

Росія і країни СНД знаходяться в процесі становлення своїх господарських структур, проте вже ясно, що є великі прогалини в номенклатурі виробництва, які доводиться або покривати імпортом, або відновлювати заново. До них відносяться не тільки складні вироби начебто верстатів або турбокомпресорів, але і досить елементарні вироби, «віддані» свого часу країнам Східної Європи – від акумуляторів і навіть електролампочок до вагонів, нафтового устаткування і кабелю. Звичайно, країна володіє величезними потужностями військово-промислового комплексу, але його конверсія вимагає великих коштів, а головне, політичної волі, оскільки досі є тенденції знайти ринки збуту для зброї, не враховуючи, що зброя – це «політичний товар» зі своїми законами збуту. У всякому разі, за різними розрахунками, знадобиться від 5 до 15 років, перш ніж ВПК міг би з лишком покрити потреби

країни, пристосуватися до вимог ринку. Росія все ще займає друге місце з експорту озброєння.

У галузевій структурі галузі переважають загальне машинобудування, електротехніка (включаючи електроніку), транспортне машинобудування. Частка загального машинобудування, яке займало наприкінці 80-х рр. перше місце, знизилася. Це пов'язано зі скороченням виробництва сільськогосподарських машин, текстильного обладнання тощо; в той же час збільшився випуск дорожньобудівельних машин або з'явилися нові виробництва – наприклад, робототехніка, конторське обладнання і тощо.

Загальне машинобудування – дуже багатoproфільне, за різними класифікаціями в нього включають від 300 до 360 основних виробництв. Серед них верстатобудування, випуск виробничого обладнання, сільськогосподарських машин, дорожньобудівельного устаткування, двигунів, насосів, поліграфічного обладнання. Відбувається систематичний зсув загального машинобудування в менш розвинені країни, куди передаються найбільш трудомісткі види виробництва. Особливо це помітно в таких галузях, як суднобудування, сільськогосподарське машинобудування, виробництво дорожньобудівельних машин.

Верстатобудування досі, незважаючи на його широке поширення, по суті справи зосереджено в небагатьох країнах. Більш того, вивезення продукції верстатобудування характерний для ще меншого числа країн: так, Китай, що знаходиться на п'ятому місці з випуску верстатів, вивозить приблизно 10% своєї продукції, значно поступаючись Швейцарії. Головним же постачальником станків на світовий ринок залишаються Японія і Німеччина і меншою мірою США, Італія та Швейцарія. Ці п'ять лідерів світового верстатобудування і забезпечують основну частину поставок верстатів на світовий ринок.

Інакше розміщені підприємства сільськогосподарського машинобудування. У країнах випускається до 40% сільськогосподарських машин, 30% тракторів. Проте відмінності між сільськогосподарським машинобудуванням високорозвинених країн і країн вельми істотні. У перших переважають не просто складні машини, але явно проявляється спеціалізація на випуску устаткування для комплексної механізації ферм, в той час як у других машинобудування спеціалізується на машинах для

рільництва. Мало того, країни, що розвиваються дуже часто спеціалізуються на випуску продукції, яка в провідних країнах вже не виробляється. Так, Бразилія в 80-і рр. випускала до 100 тис. штук жниварок.

Для цих виробництв типова найбільш широка серед усіх галузей загального машинобудування номенклатура. Всі інші види машин випускаються в набагато менших кількостях і, головне, досить чітко простежується закономірність в їх розміщенні: чим складніше вигляд машини, тим вище економічний і технологічний рівень виробника, чим простіше машина, тим частіше її виробництво розміщується в країнах третього світу. Чим складніше виробництво, тим більше коло виробників.

Вельми обмежено коло виробників продукції важкого машинобудування. У минулому вся номенклатура важкого устаткування проводилася тільки в США, Японії, Німеччині і в якійсь мірі в Великобританії. Всі інші країни по суті виробляють лише обмежену номенклатуру виробів, які мають попит на світовому ринку, і змушені більше ввозити виробів важкого машинобудування, ніж вивозити. До першої групи поступово почав підтягуватися Китай, але ця галузь ні за кількістю, ні за якістю продукції не задовольняє внутрішній попит. Хоча Китай вже з'явився на ринках з малопотужною і нескладною технікою, він все ж насамперед є імпортером продукції важкого машинобудування.

Решта ж постачальників продукції виділяються на світовому ринку тільки окремими виробами: наприклад, Швеція постачає обладнання паперової промисловості, так само, як і Фінляндія; Австрія – обладнання для металургійних заводів. Відомо машинобудування Швейцарії, Бельгії, Нідерландів. Тільки у Франції та Італії номенклатура продукції важкого машинобудування більше широка, але проте повністю вони свій ринок не задовольняють. В цілому найбільший експортер продукції загального машинобудування – Німеччина, друге місце – у США і тільки третє місце у Японії.

Електротехніка та електроніка виділилися в дві галузі, хоча електроніка виросла з електротехніки і тому в багатьох випадках електротехнічні та електронні виробництва входять до складу не тільки одних і тих же фірм, але і промислових підприємств. У багатьох країнах обидві галузі як і раніше статистикою вважаються єдиною галуззю, але проте вже слід враховувати різні чинники їх

розміщення. Незважаючи на своє «первородство», електротехніка нині «бідна» сестра в електронно-електричному сімействі. У електротехніці є два види основних виробництв, що істотно відрізняються за технологією та організації промислового циклу. Виробництво побутових електроприладів ведеться великими серіями, нерідко на конвеєрах і обчислюється мільйонними тиражами, тоді як випуск генераторів та інших промислових електроприладів носить одиничний і дрібносерійний характер, їх випускають на небагатьох заводах, обслуговуючих світовий ринок. У США кілька великих комбінатів забезпечують потужними електромашинами не тільки країну, але і весь світ. Вони розташовані в Пітсбурзі – колиски «Вестінгауз електрик», Скенектаді (поблизу Нью-Йорка) – батьківщині компанії «Едісон», в Мілуокі, де великі комбінати випускають широку номенклатуру електротехнічних виробів. У Західній Європі подібні заводи розміщуються в Манчестері, центрі фірми «Метро Віккерс», в Бадені (Швейцарія) – фірма «Браун-Бовери», в Нюрнберзі – фірма «Сіменс», в Ейндховені (Нідерланди) – фірма «Філіпс». Підприємства, які дають масову продукцію, розміщені в основному в маленьких містах, де дешеві земля і праця.

Умови розміщення електронних підприємств з випуску масової продукції схожі з умовами стандартних електротехнічних виробництв. А ось головні заводи електронних компаній розміщуються з орієнтацією на близькість до центрів наукових досліджень. Така, наприклад, знаменита Силіконова долина в США в Каліфорнії, де науково-виробничі фірми вирости навколо знаменитого Стенфордського університету. Подібні наукові парки зросли і в Європі і в Японії.

Електронна промисловість складається з двох великих підгалузей: військово-промислової електроніки та побутової електроніки. Перша підгалузь – як і раніше доля таких країн, як США і Росія, меншою мірою Японії та країн Європи. Основним центром побутової електроніки стала Японія, а потім і країни Східної і Південно-Східної Азії. Так, в США співвідношення між обсягами випуску військово-промислової і побутової електроніки складає приблизно 10:1, тоді як в Японії побутова електроніка давала до 80% загального виробництва підгалузі. Ще більшу частку побутова електроніка складає в нових індустріальних країнах, де вона розосереджена по багатьом виробникам. У результаті імпорт

побутової електроніки з цих країн і Японії в США досягає 15-20 млрд. доларів, тобто майже дорівнює внутрішньому виробництву. Серед НІК особливо виділяються Сінгапур, Республіка Корея, Тайвань, Малайзія. Західноєвропейська електронна промисловість насилу витримує конкуренцію НІС, і її частка на світовому ринку неухильно скорочується.

Транспортне машинобудування залишається однією з найважливіших галузей машинобудування. В даний час знизилася значення таких його підрозділів, як авіабудування (через падіння попиту на військові літаки), суднобудування (через падіння попиту на нафтоналивний тоннаж), і переживає застій виробництво залізничного складу, фактично переміщеного в країни. Проте в Росії і в країнах СНД виробництво залізничного рухомого складу має ринок і потребує подальшому розширенні.

Провідне місце міцно зайнято автомобілебудуванням, яке поступово розширюється, охоплюючи все нові країни, наприклад, Бразилію, Аргентину, Республіку Корея. Але головними виробниками залишаються чотири регіони: Японія, США з Канадою, ЄС, а також Росія. Значним потенціалом зростання володіють автомобільна промисловість Латинської Америки. Починає розвиватися автопромисловість Китаю, але вона ще дуже невелика за масштабами для такої країни, як Китай.

В цілому європейський макрорегіон справив 16 млн. автомобілів і посів перше місце, а Японія разом з Республікою Корея були на другому місці. На третьому місці – США і Канада. Окрім трьох макрорегіонів виділяється автопромисловість Південної Америки (Бразилія та Аргентина виробляють разом близько 2,5 млн. автомобілів), Росії і Китаю, хоча технологічно вони тяжіють до макрорегіонів ЄС, Японії. Окрім цих країн є окремі виробники в Туреччині (320 тис.), Індії (310 тис.), Малайзії (близько 300 тис.), а також автоскладальні заводи в багатьох країнах світу.

У Європі автопромисловість тяжіє до столичних ареалів і морським портам. Так, заводи експортної орієнтації розміщуються у портах або в приморських районах. Це типово для Франції для рівнин Нижньої Сени і портів Бретані, для Великобританії, де у Великому Лондоні і вздовж Манчестерського каналу зосереджена переважна частина британських потужностей, для великих портів Іспанії. І тільки у ФРН внутрішні райони дають більшу частину

виробництва і існує стара орієнтація на машинобудівні центри Штутгарта («Мерседес-Бенц»), Мюнхена («БМВ»), Брауншвейга («Фольксваген») та ін. Однак відстані в ФРН порівняно невеликі і практично вся територія країни пов'язана з портами не тільки ФРН, а й Бельгії та Нідерландів (Антверпен і Роттердам в умовах інтеграції обслуговують всю територію ФРН). Крім того, є й спеціальні виробництва, що працюють прямо на експорт, як завод «Фольксваген верк» в Емдені.

У Японії орієнтація автопромисловості на порти виражена ще чіткіше. Велика частина японських автозаводів розташована між Нагоя і Токіо і через ці порти йде основний потік експортних машин.

У США автомобільна промисловість чітко орієнтована на внутрішній ринок. Для країни характерно більш рівномірне розміщення автоскладальних підприємств в центрах основних економічних районів, хоча головними центрами виробництва як і раніше залишаються Детройт і Лос-Анджелес. Детройт – колыска американського автобудування, місто, де в передмісті Дірборна виросли заводи «Форд Мотор».

Автобудування стало провідною підгалуззю транспортного машинобудування, хоча ще десять років тому самим капіталомістким видом транспортного машинобудування було літакобудування, або точніше авіа-ракето-космічне виробництво. Зі скороченням військових витрат знизилася значення цієї галузі. Найбільшою авіакосмічною промисловістю володіють США, друге місце займає Росія – спадкоємиця військового потенціалу СРСР. Зі значним відривом далі йдуть Франція і Великобританія, космічна промисловість яких також зазнала серйозних скорочень. Поза цією великою четвіркою виділяється авіаційна промисловість ФРН і фірма «Фоккер» в Нідерландах. Решта авіакосмічні підприємства в усьому світі найчастіше обмежуються виробництвом окремих блоків, зокрема, для збираного у Франції аеробуса.

З центрів авіаційної промисловості слід передусім виділити групу заводів фірми «Боїнг» у Сієтлі та районі Лос-Анджелеса. У Західній Європі виділяється завод в Тулузі, на якому був зібраний надзвуковий «Конкорд». На характер розміщення авіаційної промисловості впливає прагнення знайти райони з більш дешевою землею для аеродромів. Тісний зв'язок з НДДКР привела до

концентрації авіапромисловості в небагатьох країнах з високим рівнем науки і кваліфікації робочої сили.

На відміну від авіабудування суднобудування все більш стає розвиватися у країнах з дешевою робочою силою і відносно меншими вимогами до її кваліфікації. Хоча Японія довгий час була провідним виробником судів, її обігнала Республіка Корея. Чільне місце займають інші країни нової індустріалізації в Азії та Латинській Америці (Тайвань, Бразилія, та ін.) Класичні суднобудівні держави – Великобританія, Нідерланди, Німеччина – давно вже не грають скільки-небудь помітної ролі в світовому суднобудуванні і, як правило, перейшли на ремонт суден (найбільший центр – Роттердам). Такий же характер набуває колись найбільше суднобудування США, зайняте більше будівництвом військових судів, ніж виробництвом цивільних. Дешевизна робочої сили виявляється найважливішим чинником виживання суднобудування. Це відноситься і до Росії, хоча залишилися потужності явно не здатні задовольнити потреби російського флоту. Росії доведеться або закуповувати суду за кордоном, або розширювати суднобудування, в тому числі за рахунок конверсії, оскільки раніше СРСР був великим імпортером торгових суден.

Зрушення в територіальній і галузевій структурі машинобудівного виробництва відбувалися на тлі загального розширення машинобудування: за останні 15 років число країн, що володіють значним потенціалом, майже подвоїлася. Машинобудування – раніше привілей тільки високорозвинених країн, стало все більш поширюватися по всьому світу, хоча у більшості країн немає «повного» профілю машинобудівних виробництв і навряд чи коли-небудь буде, оскільки дуже багато що залежить від рівня НДДКР і кваліфікації робочої сили. Проте дешевизна праці стає головним чинником в розміщенні машинобудування, і лише на другому місці НДДКР і висока кваліфікація. За рахунок цих двох факторів країни ранньої індустріалізації зберігають монополію на багато складні виробництва, хоча роль кваліфікації робочої сили не завжди виступає вирішальною силою. Саме в країнах Азії склався новий тип робочої сили, де сприйняття трудових навичок йде не від загального культурного рівня населення, що дозволяє швидко освоїти нові процеси, а від чисто автоматичного повторення рухів інструктора. Навіть не знаючи сенсу цих рухів, азіатські селяни,

привчені дуже точно працювати на своїх маленьких рисових полях, звикли автоматично повторювати за інструктором потрібні рухи. Це різко знижує вимоги до загальноосвітнього рівня робітників і дозволяє досягати високої продуктивності там, де загальний культурний рівень робочої сили порівняно низький. Тому сьогодні далеко не у всіх галузях машинобудування рівень культури робочого визначає конкурентоспроможність галузі, але, як правило, чим вище складність виробництва, тим вище вимоги до рівня культури робітника. Тому в найвищих технологіях «старі країни» як і раніше зберігають лідируюче положення.

Загальною тенденцією є зрушення виробництв низької і середньої складності з розвинених країн у що розвиваються. Цьому дуже сприяють ТНК, які переносять свої філії в країни, що розвиваються, залишаючи в країнах базування тільки НДДКР і складні виробництва.

У результаті склалися такі групи країн за рівнем розвитку машинобудування з урахуванням міжнародного поділу праці, спеціалізації та кооперування:

1. Країни з порівняно повною номенклатурою виробництв – США, ФРН, Японія.

2. Країни, що володіють малоістотними пропусками в структурі галузі – Великобританія і з певною часткою умовності Італія.

3. Країни, що володіють неповним набором галузей машинобудування – Росія, Франція, Китай, з відомою мірою умовності Іспанія та Чехія.

4. Країни, які ввозять велику частину номенклатури машинобудівної продукції, але з високорозвиненими окремими галузями і з позитивним зовнішньоторговельним балансом по машинам – Швейцарія, Швеція, країни НІС – експортери продукції машинобудування – Республіка Корея, Сінгапур, Тайвань.

5. Країни з високим ступенем залежності від імпорту, але які мають окремими високорозвиненими підгалузями машинобудування, вартість продукції яких становить до 2/3 вартості імпорту – Нідерланди, Бельгія, Австрія, Данія, Угорщина, з певною мірою умовності сюди можна віднести і Малайзію. Колись до цієї категорії належали і Польща, Румунія, Болгарія, але поки їх господарство знаходиться в процесі перебудови, і важко

сказати, яке місце вони в підсумку займуть. Близька до них і Україна.

6. Країни з великими масштабами виробництва, що мають однак такі прогалини в структурі виробництва, що експорт за вартістю машин покриває лише половину імпорту – Канада, Бразилія, Мексика, а також Індія.

7. Країни, де при значних загальних масштабах виробництва зовнішньоторговельний баланс різко негативний, - Австралія, ПАР, Аргентина.

8. Країни, що мають окремі експортні і вузько спеціалізовані види машинобудування – Фінляндія, Норвегія, Ізраїль, а також Греція і Португалія; Пуерто-Ріко стала філією американських машинобудівних компаній, орієнтованих на експорт до Латинської Америки; сюди входять декілька країн третього світу на кшталт Маврикія, яке постачає на світовий ринок дешеві кишенькові приймачі.

9. Країни, де машинобудування має хоча і значні масштаби, але явно недостатньо для задоволення потреб своїх країн – Туреччина, якоюсь мірою Іран, Єгипет.

10. Країни з зародковим машинобудуванням, начебто Нігерії.

11. Країни з переважно ремонтно-складальними підприємствами, начебто Ефіопії, Камбоджі та багатьох інших країн третього світу.

На Північну Америку (США, Канада, Мексика, Пуерто-Ріко) припадає приблизно 1/3 вартості світового машинобудівного виробництва. Цей регіон, що представляє найширшу номенклатуру продукції і найбільш високу її кваліфікацію, імпортує значну кількість виробів середньої та низької складності з Азії, а також з Європи. Цей регіон виступає на світових ринках як найбільший експортер продукції високої складності, виробів важкого машинобудування і наукомістких галузей. Експорт стандартної продукції здійснюється головним чином із США до Канади і Латинську Америку.

Поділ праці в машинобудівному виробництві США в якійсь мірі повторює міжнародну схему. Найбільш розвиненим районом виступає індустріальний Схід (майже 50% вартості продукції американського машинобудування). Другий за значенням район Тихоокеанських штатів – приблизно 15%. Це район швидко зростаючий за рахунок виробів високої складності і насамперед

електроніки. Але проте машинобудування Тихоокеанських штатів має далеко не повну номенклатуру, бо чітко спеціалізоване на новітніх галузях виробництва.

Третім за значенням районом розміщення машинобудування є Південь (близько 20%). Він ще більш спеціалізований і виділяється рядом важливих галузей, але в цілому має менше різноманітної номенклатурою, ніж попередні два. Виділяється насамперед нафтове машинобудування, авіаційна промисловість, росте радіоелектроніка, так само, як і збір автомобілів.

Ринок масової машинобудівної продукції США в чималому ступені визначає тенденції розвитку машинобудівної продукції Західної Європи, на яку припадає близько 25-30% продукції світового машинобудування. Ця частка сильно вагаються: незважаючи на те, що продукція країн ЄЕС використовується більшою мірою всередині самого регіону, його залежність від зовнішніх ринків незмінно вище, ніж у США. Будучи виробником продукції масового машинобудування, регіон проте зберіг позиції в сфері високої технології, особливо в верстатобудуванні та виробничому машинобудуванні. Інакше справи йдуть у Західній Європі в галузі електроніки, де вона програє вже не тільки США і Японії, а й «азіатським тиграм», отримуючи значну частину продукції електроніки з Сінгапуру та інших «нових» виробників електронної продукції. Проте в області виробничого машинобудування, почасти в автобудуванні, приладобудуванні позиції Західної Європи ще досить сильні. Саме в області верстатобудування і виробничого машинобудування найбільш сильні позиції ФРН, а також Швейцарії, Італії, Швеції, Великобританії. Велика шістка (Італія, Великобританія, Франція, Швейцарія, Швеція, Бельгія) не набагато поступається ФРН. Всі види машинобудування в Західній Європі зосереджені не тільки в перших семи країнах, а й у ряді малих країн, таких як Австрія, Нідерланди; навіть в Іспанії є крупні виробництва, як, наприклад, автомобільні заводи. В окремих видах виділяються Фінляндія та Португалія. Тому Західну Європу треба розглядати як цілісний регіон з широким розповсюдженням машинобудування всіх видів, тим більше що кооперування в машинобудуванні в Європі налагоджено дуже широко.

Третій регіон – Східна і Південно-Східна Азія – дає близько чверті продукції світового машинобудування. Його лідер – Японія,

яка стала другою машинобудівної державою світу. Машинобудування Японії тільки до початку 80-х рр. досягло структурної та науково-технічної зрілості. При цьому воно майже відразу пішло по шляху «перенесення» менш вигідних (у тому числі і за рівнем зарплати) виробництв в країни Південно-Східної Азії. Це допомагає японським фірмам за допомогою своїх філій, що використовують місцеву дешевшу робочу силу, зберегти конкурентоспроможність на світових ринках. Сама ж Японія переходить на позиції виробника продукції, що вимагає вищої кваліфікації. Зростання заробітної плати в країні компенсується зміною номенклатури виробництва, переходом на більш складні і дорогі вироби, а також підвищенням роботизації та автоматизації промисловості. Японія поступово виходить на позиції лідера науково-технічного прогресу і експортера виробів високої складності. А колишня номенклатура виробів поступово переходить до японських підприємств в Південно-Східній Азії. І хоча до цих пір її обличчя все ще визначає експорт виробів масового машинобудування, але розпочатий процес дозволяє припустити, що в недалекому майбутньому Японія стане експортером найбільш кваліфікованих виробів.

У країнах Південно-Східної Азії машинобудування найчастіше виникало як філії японських підприємств. Але сьогодні ця група не просто самостійна, але і створює власне виробництво, хоча дуже багато підприємств Південно-Східної Азії – це філії ТНК. Проте вже створюються власні підприємства, і найбільш характерна в цьому плані Республіка Корея, яка почала конкурувати з самими японцями, хоча в розвитку корейської промисловості чимала заслуга і США: великі інвестиції в Республіці Корея, на Тайвані, а також Сінгапурі належать ТНК США. Поступово в НІС Південно-Східної Азії і Далекого Сходу формується великий машинобудівний регіон, що включає Республіки Корею, Тайвань, Сінгапур і Малайзію. Ці країни вже ведуть самостійну економічну політику. Поки ще в них зберігається відносна дешевизна місцевого праці, але індустрія продовжує просуватися в нові країни в пошуках дешевшої робочої сили. На черзі Таїланд, Індонезія, Шрі-Ланка.

Поза цих угруповань окремий великий масив утворює машинобудування Китаю. Його власний попит на машинобудівну продукцію настільки великий, що переважна частина його досить

великого виробництва споживається на внутрішньому ринку. Поряд з цим Китай багато ввозить складної техніки, але в той же час він зайняв на світовому ринку місце постачальника виробів невисокої складності. Ввозячи, наприклад, автомобілі, він займає перше місце з випуску велосипедів і багато їх вивозить до країн, які воліють купувати вироби дешевші і гіршої якості. І, мабуть, така спеціалізація на світовому ринку ще протримається. У перспективі, однак, почне рости експорт машин з Китаю, так само, як зараз росте звітний експорт виробів легкої промисловості. І перші вироби цієї майбутньої світової спеціалізації на дешевих машинах вже наповнюють ринки ряду країн – велосипеди, годинник, низькоякісні верстати для ремонтних майстерень, і потік їх наростає.

Проблеми російського машинобудування поки не дають можливості чітко прогнозувати його майбутню структуру, пріоритетні галузі і точки зростання. В умовах різкого скорочення військових замовлень у важке становище були поставлені і всі зв'язані галузі машинобудування, що ще більш посилює порушення зв'язків спочатку з країнами СЕВа, а потім і СНД. Водночас максимальне використання потенціалу ВПК гальмується надіями на зовнішні ринки озброєння. Переорієнтація вітчизняного машинобудування абсолютно необхідна. Росія – єдина велика промислово розвинена країна, яка відчуває дефіцит вагонів, морських суден, нафтового устаткування і ще десятків видів устаткування, аж до самих елементарних. Звичайно, поступове налагодження зв'язків всередині СНД дасть свої плоди, але слід враховувати, що майже 30% промислової продукції надходило з країн Східної Європи, а з країнами Балтії обмін продукції машинобудування йшов у пропорції 1:2. Після ліквідації монополії зовнішньої торгівлі різко загострилася конкуренція імпоротної продукції побутового призначення на російському ринку. Так що перспективи нашого машинобудування поки не ясні. Поки ж з експортера машинобудівної продукції Росія перетворилася майже на чистого імпортера (крім озброєнь).

Крім розглянутих країн виділяється машинобудування Бразилії з її дуже ємним ринковим потенціалом і великими ресурсами дешевої праці. Однак технічний рівень машинобудування ще порівняно невисокий. Проте Бразилія вже сьогодні є великим експортером автомобілів (330 тис. в 2016 р.).

Крім автомобілів, помітного розвитку досягло суднобудування, почалося авіаційне виробництво, хоча важке машинобудування все ще практично відсутній. Проте, у країни є перспективи з часом увійти до числа значних продуцентів машин, здатних проникнути на зовнішні ринки.

У цілому ж машинобудування, незважаючи на дуже серйозні зміни у його розміщення, пов'язані з появою «нових» країн, як і раніше зосереджена в трьох головних регіонах світового господарства – Північній Америці, Західній Європі та Південно-Східної Азії. По суті справи, тільки починається створення китайського машинобудівного ареалу, який має тенденцію вирости в новий великий машинобудівний регіон. Всі інші ареали поки ще перебувають у стадії формування, як, наприклад, бразильський, а от регіон Росії та країн СНД, який нещодавно ще був одним з найбільших, знаходиться в занепаді, і про його світової ролі поки ще судити рано.

Головним фактором розміщення машинобудування раніше залишається НДДКР і вартість праці, помножена на його кваліфікацію. Науковий потенціал відіграє особливу роль у розміщенні нових виробництв, особливо на ранніх стадіях розвитку. Японія продемонструвала шлях швидкого освоєння чужого наукового технічного потенціалу за рахунок закупівель ліцензій з подальшим розвитком власного НДДКР. По суті справи, по тому ж шляху йдуть всі нові індустріальні країни. Як і раніше високий науково-технічний потенціал зберігає за США лідерство у світовому машинобудуванні, хоча і не в такій мірі, як раніше. Західна Європа теж зберігає свій науково-технічний потенціал, але втратила роль головного генератора науково-технічних ідей, роль «колиски» світової техніки. Майбутнє вирішиться на користь тих країн, які зможуть забезпечити в машинобудуванні якість і кваліфікацію трудових ресурсів.

2.4. Хімічна промисловість

Хімічна промисловість, як і машинобудування, складається з ряду підгалузей, серед яких провідне місце займає промисловість органічного синтезу, що базується на нафтогазовому сировину, або нафтохімія. Традиційна неорганічна хімія відійшла на друге місце і в різних країнах займає від 10% до 25% від загальної вартості хімічної продукції. Все більшого значення, особливо в промислово розвинених країнах, набуває фармацевтика. Виробництво добрив,

колись провідна галузь, нині відіграє велику роль в країнах, що розвиваються; і сьогодні розвиток хімії в країні починається, як правило, з виробництва добрив. І якщо в хімії «нових» країн переважає, як правило, виробництво добрив і органічних продуктів, включаючи пластмаси і волокна, то хімія розвинених країн виділяється насамперед фармацевтикою і виробництвом отрутохімікатів, які теж неможливі без високого рівня розвитку науки.

Промислово розвинені країни все більше спеціалізуються на випуску новітніх наукоємних видів хімічної продукції. Особливо виділяються в цьому відношенні США, для яких характерна найбільш широка номенклатура вироблених продуктів серед усіх країн світу. Вони стали найбільшими експортерами хімічних продуктів саме в розвинені країни, що пред'являють високий попит на нові технічно складні продукти. На початку 90-х рр. на США припадало близько 20% світової хімічної продукції і 15% світового експорту. На країни Західної Європи 23-24% виробництва, але вони є найбільшими експортерами, частка ФРН, наприклад, майже не поступалася США. Трохи менше 15% світового виробництва і експорту припадало на Японію.

Четвертим найбільшим за хімічному виробництву регіоном світу стала зона Перської затоки, де в Саудівській Аравії, ОАЕ, Кувейті, Ірані та інших нафтовидобувних країнах склався новий хімічний регіон, що спеціалізується на експорті напівпродуктів органічного синтезу і добрив. В якості сировини широко використовуються величезні ресурси попутного газу, що різко здешевлює виробництво. Нині країни Перської затоки дають близько 5-7% світової хімічної продукції.

Поза цих чотирьох регіонів багато хімічних підприємств знаходиться в Росії та інших країнах СНД. Раніше СРСР давав до 10% світової хімічної продукції, але зараз частка Росії оцінюється в 3-4%.

Нову структуру розміщення в чому визначив енергетична криза, в тому числі різке зростання цін на нафту. Після 1973 почалося розміщення нафтохімічних виробництв, особливо добрив, в країнах, що розвиваються при різкому зниженні виробництва рядових хімікатів у Європі, особливо найбільш енергоємних азотних добрив. Японські фірми також будували нафтохімічні заводи в країнах з дешевим нафто-і газових сировиною. Так,

найдешевший в світі метанол виробляється і постачається до Японії з Вогненної Землі. У самій же Японії виробництво метанолу було припинено, і країна перейшла на імпорт його за цінами приблизно вдвічі меншим собівартості власного виробництва.

У результаті змін, викликаних в основному енергетичною кризою, сформувалися три основні моделі розміщення. У Північній Америці основну роль відіграє наявність сировини, енергії і води. Вартість праці виявилася друга за значенням фактором; за ним йде орієнтація на ринки збуту і зв'язок з НДДКР. У Японії на перше місце також вийшов сировинний чинник, а в Західній Європі, поряд із загальною орієнтацією на сировину та енергію, більш істотним чинником виявилася близькість до водних ресурсів, дефіцит яких дуже великий.

У результаті основна частина базових нафтохімічних виробництв США концентрується на Півдні, де в районі Х'юстона зосереджена половина потужностей нафтохімії, а комбінат фірми «Доу-Кемікал» став найбільшим хімічним підприємством світу. Підприємства тонких хімічних технологій зосереджені на північному Сході, в тому числі в Нью-Йорку – найбільшому центрі фармацевтики і тонкої хімії. Вельми значний місцевий попит Заходу забезпечує група підприємств в агломераціях Лос-Анджелеса і Сан-Франциско. Поряд з цими найбільшими районами концентрації хімії в США дуже розвинена дисперсна мережу азотних заводів, які забезпечують добривами сільське господарство всіх штатів.

Хімічна промисловість Канади в значній мірі працює на експорт в США, особливо це відноситься до калійним добривам.

Інтеграція істотно змінила розміщення хімічної промисловості в Західній Європі. На тлі загального зрушення галузі до моря, до нафтохімічному сировині, створені великі центри нафтохімічних виробництв в низов'ях Рейну – Шельди: так званий «Техас-Європа» (Роттердам-Антверпен), який є за своїми масштабами одним з найбільших нафтохімічних комбінатів світу. Він забезпечує своїми напівфабрикатами не тільки заводи Рура, а й інших сусідніх районів і навіть Італії.

Меншими масштабами характеризується район Південної Італії (Сицилія-Сардинія-Південь Апеннін), який постачає напівпродуктами північ країни, альпійські країни і навіть південь ФРН.

У Західній Європі як і раніше зберігають своє значення традиційні ареали в тих країнах, де наявність розвиненої виробничої інфраструктури призводить до виникнення нових виробництв у старих центрах. Так, у ФРН хімкомбінат в Людвігсхафені раніше залишається не тільки найбільшим в Західній Європі, а й другим у світі. Інерція розміщення відіграє велику роль і у Великобританії, наприклад, у вузлі Уілтон-Біллінгем.

Однак дефіцит площ у старих районах все ж сприяв розвитку хімічної індустрії в нових місцях. Так, у ФРН зростає новий північний вузол хімічної промисловості, де окрім чинного комбінату американської фірми «Доу-Кемікал» у Гамбурзі, виріс найбільший завод фірми «Басф» в Хайде біля входу в Кільський канал. У Великобританії розвивається хімічне виробництво в Ардіре (південь Шотландії) і в Північній Ірландії, створено новий центр в Інвергордоні (Шотландія). Тільки у Франції істотно змінився малюнок розміщення галузі за рахунок бурхливого зростання нафтохімії в портових центрах, що орієнтується на привізну нафту, в районі Гавра і Марселя.

Розвиток хімічної промисловості Японії йшло головним чином за рахунок освоєння вільних ділянок на Тихоокеанському узбережжі країни, насамперед у зоні, що простягнулася від Токійської затоки через Нагою та Осаку аж до Сімоносеки. Крім того, продовжував розвиватися район традиційних галузей хімії - Кітакюсю – і форсовано ріс нафтохімічний центр острова Сікоку. Разом з тим сповільнився розвиток старого району, пов'язаного спочатку з карбідної сировинною базою на узбережжі Японського моря від Ніігати до Цуругі. Посилення концентрації на узбережжі Тихого океану супроводжувалося загостренням екологічних проблем і в підсумку сприяло виносу багатьох підприємств за межі Японії.

Гігантський комплекс нафтохімічних підприємств склався навколо Перської затоки. За обсягом виробництва підприємства Саудівської Аравії, ОАЕ, Кувейту, Ірану, Бахрейну вийшли на друге місце в світі після Техасу. Цей комплекс орієнтований практично цілком на експорт, виробляє тільки масові хімічні препарати, за якими витісняє продукцію країн Західної Європи та Японії.

Поза цих регіонів постійно зростає хімічна промисловість Східної і Південно-Східної Азії, де лідирує Республіка Корея.

В цілому по хімічній продукції тонких технологій зберігають свої позиції США і Європа. За цими видами триває відставання країн, що розвиваються, що призводить до розриву між фізичними обсягами виробництва та експорту та їх вартістю.

Зовсім інші тенденції простежуються в Китаї та країнах СНД. Китай посилено нарощує виробництво багатьох видів хімікатів, поступово підвищуючи їх якість; головне ж увагу продовжує приділятися проблемі зростання виробництва добрив, так як підвищення продуктивності сільського господарства залишається в Китаї проблемою номер один. Систематично зростають і інші галузі – від пластмас до фармацевтики, хоча багатьох хімічних продуктів в Китаї все ще не вистачає; особливо багато ввозиться пластмас і синтетичних волокон, в меншій мірі добрив. Водночас Китай починає вивозити ряд товарів, наприклад, ліків, що вже відбиває його потенціал в майбутньому.

На жаль, інші тенденції в Росії. Порушення технологічних зв'язків з іншими країнами СНД і припинення багатьох видів традиційного імпорту з країн Східної Європи породили дефіцит багатьох видів хімічної продукції – від ліків до соди, в той же час брак коштів у сільськогосподарських підприємств призвела до того, що значна частина потужностей по добривах не використовується або працює здебільшого на експорт. Найбільш гострою проблемою залишається слабе розвиток фармацевтичної промисловості; масове виробництво багатьох видів ліків велося в Угорщині, Польщі та Східній Німеччині.

Головними факторами розміщення хімічної промисловості як і раніше залишаються орієнтація на енергію та сировину; вартість робочої сили в сучасних високоавтоматизованих виробництвах грає помітно меншу роль. У міру зростання розмірів хімічних виробництв дедалі збільшується потреба у воді, і водоемкість в ряді випадків стає головним фактором при виборі місця розміщення хімічного підприємства. Тільки в окремих високотехнологічних виробництвах – виробництві ліків, фотохімікатів, барвників, реактивів – на провідні ролі виходять вартість робочої сили і розвиток НДДКР, що і зумовлює збереження таких виробництв у високорозвинених країнах. Тому зрушення в розміщенні хімічної промисловості, пов'язані з переходом на нафтохімічну сировину,

майже не торкнулися ці виробництва і можна припустити, що і надалі необхідність високих витрат на НДДКР збереже в основних рисах подібне міжнародний поділ праці. Це не виключає перенесення вже освоєних масових видів такої продукції, наприклад, ліків в країни, що розвиваються, наприклад, до Індії, і країни Латинської Америки.

2.5. Легка промисловість

Легка промисловість стала флагманом індустріалізації багатьох країн третього світу і сьогодні розвинена майже повсюдно. У легкій промисловості дуже велику роль як і раніше грає дешевизна праці і наявність великих резервів малокваліфікованої робочої сили, хоча в ряді галузей все більше застосовуються високі технології. Однак саме дешевизна робочої сили з-за часту змінюваність номенклатури виробів у легкій промисловості відіграє вирішальну роль. І в цих умовах галузь різко змінила орієнтацію зі країн з високим рівнем технології на країни з низькими витратами праці, стався зсув розміщення з розвинених країн у країни, що розвиваються.

У цих умовах фактично змінили орієнтацію не тільки текстильне виробництво, зосереджене в основному в Китаї, країнах нової індустріалізації та інших країнах, що розвиваються, а й взуттєве виробництво, котре вийшло свою колиску США і перемістилася до Республіки Корея, Китай, Індію, Бразилію і до В'єтнаму, що став новим «китом» взуттєвого виробництва.

У промислово розвинених країнах поки ще зберігаються «дорогі» виробництва – трикотажу (але не тканини), килимів, хутрових виробів; провідну роль зберігають «будинку високої моди», але аж ніяк не випуск швейних виробів, який налагоджений в Китаї, та інших країнах за західними зразками.

У ці ж країни перейшло виробництво таких виробів, як іграшки, спорттовари, ювелірні вироби. Починають поступатися країнам третього світу свої позиції традиційні виробники хутряних виробів, не так давно зосереджені фактично в двох країнах – США та Німеччини. Йде безперервний зсув виробництва побутових товарів у менш розвинені країни із збереженням у високорозвинених країнах лише виробництва зразків, еталонів, проектною документації.

Легка промисловість налічує безліч підгалузей, тому доводиться зупинятися тільки на ведучих - виробництві текстилю

та взуття, хоча такі «малозначні» підгалузі як ювелірна або іграшкова, або навіть виробництво штучних квітів можуть виявитися профілюючими в десятках міст, займаючи роботою сотні людей.

Однак головними видами легкої промисловості як і раніше залишаються текстильна (включаючи трикотажну), швейна і взуттєва.

2.5.1. Текстильна промисловість.

Вона представлена трьома типами виробництв: сумішевих тканин з різних видів штучного волокна, чисто бавовняних, трикотажу в основному з синтетичних тканин. Такі відомі в минулому види тканин, як вовняні або тим більше лляні (не кажучи вже про чисто шовкових) тканин, відіграють дуже незначну роль, даючи приблизно тільки близько 10% світового виробництва тканин. Головне ж – тканини з синтетичних волокон (з домішкою натуральних), яких випускається 35-40 млрд. м, і чисто бавовняні, виробництво яких становить 30-35 млрд. м. Вовняні тканини нині складають всього лише близько 3 млрд. м, ще менше льон і чистий шовк. А ось трикотажні тканини і вироби з них виробляються в кількостях, близьких до 30 млрд. м. Крім цього, в світі існує виробництво ручних тканин, як наприклад, вельми відома на світовому ринку індійська тканина – сарі, що випускається щорічно в кількості 5-6 млрд. м і частково експортується.

Основним виробником сумішевих тканин є все ще США (10 млрд. м), хоча значення їх текстильної промисловості поступово падає, вона поступається свої позиції Китаю та Індії. На другому місці Індія – близько 4 млрд. м, близька до неї Японія. За ними йдуть Китай, Республіка Корея і Тайвань. Решта країн дають менше 2 млрд. м тканин на рік.

Головними виробниками бавовняних тканин на сьогодні є Китай і Індія (7-9 млрд. м), США займають лише третє місце в світі з середньорічним виробництвом близько 5 млрд. м. Далі йдуть Японія і ряд країн із середнім виробництвом від 1,5 до 2 млрд. м на рік – це не тільки Італія, але і такі країни, як Тайвань або Єгипет. Колись найбільший виробник тканин Великобританія тепер випускає менше 300 млн. м, поступаючись навіть Португалії, і покриває свої потреби в основному імпортними тканинами, які надходять з країн третього світу. Основними ж експортерами бавовняних тканин, крім Індії та Китаю, стали Пакистан, Гонконг,

Тайвань і Єгипет. На країни третього світу сьогодні припадає більше половини світового експорту бавовняних тканин.

І тільки у виробництві трикотажу позиції розвинених країн все ще значні (особливо Італії), але поступово їх роль знижується за рахунок організації в країнах, що розвиваються виробництва трикотажу, які сьогодні дають майже половину світової продукції цього виду тканин і виробів з них.

Положення текстильної промисловості Росії, колишньої одним з найбільших світових виробників всіх видів натуральних тканин, в даний час дуже важкий. Складна економічна ситуація в країні призвела до різкого падіння виробництва тканин.

Вовняні тканини виробляються переважно в Західній Європі, а також в США, Японії і в меншій мірі в Китаї. Загальний випуск становить від 1,5 млрд. до 2 млрд. м.

Ще менше виробляється лляних тканин. Крім Росії, їх в значних кількостях випускають у Франції, Бельгії та Нідерландах, а також у Великобританії. Продукція натурального шовку, один час зійшла майже нанівець, в останні 20 років почала відроджуватися, випускаючи дуже дорогі «художні» тканини, головним чином в КНР, Японії, Індії та Італії.

Крім фабричних, у світі зберігається виробництво кустарних тканин для місцевих потреб. Однак деякі їх види як «кустарно-художні» вироби надходять і на світовий ринок. Найбільш відома з них тканину типу сарі, яку виробляють в Індії.

2.5.2. Швейна промисловість.

В даний час ця галузь переміщається в країни, що розвиваються до дешевої праці. Кількість країн, де початок індустріалізації пов'язаний зі швейною промисловістю, і які в даний час зайняті цим виробництвом, налічує майже два десятки: починаючи з острова Мальта і кінчаючи країнами Балтії, як новими районами поширення швейної промисловості, не кажучи про такі великих країнах-виробниках, як Китай. У провідних країнах відбувається процес різкого скорочення швейної промисловості, яка все більше спеціалізується на виробництві модних унікальних виробів, скорочуючи масове пошиття. Розвивається міжнародний обмін швейними виробами, причому розвинені країни все більше спеціалізуються на елітарних výroбах, а країни, що розвиваються на масовому пошитті. Незважаючи на подібні зрушення у швейній промисловості, серед найбільших центрів галузі як і раніше

виділяються Нью-Йорк, як найбільший в світі центр швейної промисловості взагалі, Париж і Рим як «модні центри», що дають не тільки більшу частину індивідуальних виробів, а й визначають шляхи розвитку моди у всьому світі. Дисперсне, часто надомне, виробництво найбільш розвинене в Гонконзі, що стало частиною КНР.

2.5.3. Взуттєва промисловість.

Тенденція зсуву в країни, що розвиваються особливо характерна для взуттєвої промисловості, за останнє десятиліття різко змінила своє розміщення і буквально «переселилася» з розвинених країн у що розвиваються, тобто знову-таки в країни з дешевою працею. Цей процес триває і сьогодні, і фахівці пророкують появу нових країн-виробників взуття, начебто В'єтнаму. Ще 10 років тому головну роль у взуттєвій промисловості грали США та Італія, а сьогодні на країни Азії і Середнього Сходу припадає 60% світового виробництва взуття, на Західну Європу – 11%, Південну Америку – 7%, а США – тільки 6% . Найбільшими країнами-продуцентами на сьогоднішній день є Китай, країни СНД, Республіка Корея, Італія, Тайвань, Японія, Індонезія, В'єтнам, Таїланд і США.

Отже, сьогодні дуже сильно змінилося розміщення взуттєвої промисловості, яка орієнтується насамперед на дешевизну праці. Законодавцями моди як і раніше виступають італійські фірми, а іноді і виробники таких країн, як Австрія, де залишилися тільки головні підприємства – постачальники моделей для виробництва, розкиданих по всьому світу.

У цілому для легкої промисловості характерно розміщення масових виробництв у менш розвинених країнах і виробництво моделей в промислово розвинених.

2.6. Харчова промисловість та рибний промисел

Розміщення харчової промисловості світу характеризується низкою взаємовиключних тенденцій. З одного боку, як і раніше росте традиційна харчова промисловість в менш розвинених країнах, з іншого боку, починають згортатися багато традиційні галузі в розвинених країнах, частково тому, що в них посилюється рух за здоровий спосіб життя, а це веде до скорочення таких традиційних виробництв, як виноробство, виробництво тютюнових виробів, цукру. Навпаки, в менш розвинених країнах як і раніше росте і тютюнове виробництво, і виробництво пива, як втім і в

Росії, яка за характером свого споживання виявляється близька до країнам.

У високорозвинених країнах скорочення традиційних виробництв, особливо в галузях, «шкодять» здоров'ю, супроводжується нарощуванням виробництва в галузях, які звільняють жінок від «кухонного праці», відбувається як би «індустріалізація кухні». Харчова промисловість менш розвинених країн певною мірою повторює розвиток світової харчової промисловості на ранньому етапі її зростання. Тому тютюнова промисловість переходить з високорозвинених країн у менш розвинені; цей же процес йде і в цукровій промисловості; росте навіть виноробство в окремих менш розвинених станах при загальній світовій стагнації цього виробництва. Пивоваріння, майже не розвиваючись у високорозвинених країнах, нарощує свої потужності в менш розвинених, наприклад, у країнах третього світу та Китаї.

За технічним рівнем серед галузей харчової промисловості виділяється цукрова, хоча і в ній, особливо в Індії, є кустарні підприємства. Але все таки більша частина випуску цукру припадає на фабричний цукор, на відміну від будь-яких інших видів харчової індустрії, оскільки і м'ясо-переробка, і особливо хлібопечення на 50-60% обсягу є предметом «домашнього виробництва» за рахунок менш розвинених країн. Значна частина цукру надходить на світовий ринок, причому великі експортери – Бразилія, Куба, Австралія, ПАР і Таїланд, а також європейські країни – Франція, Нідерланди, і навіть ФРН. Великими імпортерами виступають Росія, США, Японія, деякі європейські країни, Іран. 2/3 світового виробництва припадає на тростинний цукор і лише 1/3 – на буряковий.

Цукор традиційно є експортним товаром, так само, як і тютюн, що поставляється в основному в країни-виробники тютюнових виробів. Однак останні роки виробництво цукру у зв'язку з загальними тенденціями, характерними для всієї харчової промисловості, – переміщення з високорозвинених країн у слаборозвинені, – зосередилося в значній мірі в країнах, що розвиваються, а у високорозвинених країнах насамперед у США.

Ринок тютюну складається з двох груп країн – високорозвинених, ринок яких не тільки насичений тютюновими виробами, а й скорочується в результаті боротьби з курінням, і

ринок менш розвинених країн (у числі яких і Росія), де споживання тютюнових виробів і їх виробництво зростає. «Надлишки» потужностей тютюнової промисловості високорозвинених країн частково давно вже працюють на ринок цих країн, включаючи і Росію.

Значна частина тютюнових підприємств концентрується або у великих центрах, або в портах ввезення тютюну, що характерно для країн Західної Європи і тих країн, які працюють на імпорتنій сировині. У США, де тютюн вирощується, багато підприємств розміщуються в центрах реалізації тютюнових виробів, де ринок тютюну сусідами з районами з відносно дешевою робочою силою. Робоча сила є досить важливим притягальним моментом для розміщення тютюнових підприємств.

В цілому найбільшим виробником тютюнових виробів є США, потім йдуть Китай і Індія, а з європейських країн особливо великої тютюнової промисловістю володіє ФРН, де головним центром є Берлін, оскільки в післявоєнні роки саме Західний Берлін мав великими ресурсами незайнятої робочої сили і основне будівництво підприємств розгорнулося саме в Західному Берліні. Сьогодні, крім Росії, у всіх розвинених країнах скорочується виробництво тютюнових виробів, але зате нарощуються потужності в таких країнах, як Туреччина. У ще більшою мірою зростає китайська тютюнова індустрія, як і в багатьох інших країнах, що розвиваються, де рівень споживання ще не досяг свого максимуму.

Приблизно те ж явище відбувається з виробництвом вин або випуском вино-горілчаної продукції, так само, як і пива. Якщо у високорозвинених країнах виробництво вина скорочується і припинилося зростання виробництва пива так само, як і виробництва інших алкогольних напоїв, то в країнах НІС посилено зростає продукція не тільки пивоваріння та спиртних напоїв, але й розширюється виробництво вина, хоча і в невеликій мірі, не покриває загальне скорочення виробництва вина у високорозвинених країнах.

В останні десятиліття виноробство в країнах Західної Європи скоротилося більш ніж на 10 млн. га. (що дорівнює загальній виробництва вин в колишньому СРСР). Проте Італія займає і раніше перше місце в світі з виробництва виноградних вин – 61 млн. га. (1994 р.), друге місце – Франція (57 млн. га.). На ці дві країни припадає 40% світового виноробства, інші країни світу

виробляють 180 млн. га. Серед них у Європі великими виробниками стали Іспанія (15-18 млн. га.), Португалія (10-12 млн. га.) і ФРН (10 млн. га.). У західній півкулі виділяються США (20 млн. га.) і Аргентина (8-10 млн. га.).

У пивоварінні великими виробниками є США, ФРН, Великобританія та багато інших західноєвропейські країни, але в них виробництво зростає тільки за рахунок експортного попиту. І тільки в Японії і в країнах НІС та Китаї посилено зростає виробництво пива; туди ж вивозиться і велика частина європейських надлишків пива. Росія є одним з великих виробників пива, але оскільки його споживання швидко зростає (по типу попиту в менш розвинених країнах), велика кількість пива ввозиться, як і вин і вино-горілчаних виробів.

Загалом, тенденція розвитку харчової промисловості в менш розвинених країнах повторює тенденції розвитку, характерні для високорозвинених країн. Однак у високорозвинених країнах зростає виробництво в харчовій промисловості різного роду напівфабрикатів. Саме ці галузі сьогодні є лідерами у розвитку харчової промисловості високорозвинених країн, у той час як «класична» харчова промисловість, включаючи хлібопечення, поступово згортається. У той же час у країнах зростає консервна промисловість, орієнтована на ринок високорозвинених країн, куди поставляються численні соки, фруктові консерви, меншою мірою м'ясні та рибні вироби.

Рибальство та добування інших біоресурсів моря. Ці види господарської діяльності відносяться до числа найдавніших занять людства. Як правило, вони поєднувалися з тими заняттями, що були повністю прив'язані до суші, але в ряді приморських районів явно домінували. Завдяки технічному прогресу на флоті створилися передумови для поступового перетворення рибного промислу в високоспеціалізовану галузь світового господарства. Позначилися насамперед заміна вітрила механічними двигунами і поява холодильних установок, що дозволило судам розгорнути операції у відкритому морі з метою продовження пустель. Цьому сприяло також неухильне вдосконалення як чисто промислового обладнання, так і навігаційного, включаючи різноманітні засоби стеження за косяками риби. Потужний стимул для розвитку отримала іхтіологічна наука, перед якою постало завдання виявити нові райони і об'єкти лову.

Тенденція до просторової дисперсії на океанічних просторах поєднується зі зростаючою географічною концентрацією галузі на березі. Сучасні траулери, виконуючи свою головну функцію, перетворилися разом з тим у своєрідні плавучі промислові підприємства, на яких ведеться первинна обробка (оброблення, мийка, заморожування і т.д.) видобутої продукції. Вони вже не можуть задовольнятися, як баркаси в минулому, будь зручною бухтою для стоянки, а орієнтуються на обмежене число добре оснащених, що розташовують спеціальними причалами і складами портів. Останні повинні мати надійне транспортне сполучення з заводами по подальшій обробці улову і з великими районами споживання.

У розвинених країнах, де живучі традиційні варіанти ведення промислу, відповідно зберігається і розпорошену розміщення переробних виробництв. У ході і раніше кустарні прийоми копчення, в'ялення та сушіння риби, які не потребують великих витрат. Саме сушена риба служить для населення багатьох тропічних областей найдешевшим джерелом білків тваринного походження. Однак галузь не реалізує в достатній мірі можливості для отримання цінних видів продукції.

Наскільки ні важлива роль промислових підприємств на березі, їх ключова проблема, що виражається в необхідності забезпечити стійкість сировинної бази, вирішується в морі. «Золотий вік» рибальства припав на 1948-1968 рр., коли світовий улов щорічно збільшувався в середньому на 2,5 млн. т, а за темпами зростання досягав 6%. Позначилося те обставина, що в зоні найбільш інтенсивного промислу – в північній частині Атлантики – різко скоротилися операції в період другої світової війни, в результаті чого біоресурси тут встигли відновитися. У подальшому ж технічні поліпшення на траулерного флоті і введення в дію нових судів дозволили в основному тільки компенсувати ті втрати, які були викликані надмірною експлуатацією в 1948-1968 рр. багатьох традиційних об'єктів промислу: тріски, оселедця, анчоусів, камбали, морського окуня, мерлузи, лосося.

Надмірне навантаження на біоресурси відчувається вже і в тих прибережних акваторіях, де в рибному господарстві дотримуються колишніх способів лову із застосуванням архаїчних знарядь. Частково причиною виснаження рибних запасів у таких випадках є демографічний фактор: в країнах, що розвиваються населення

рибальських сіл практично має мало шансів знайти собі інші джерела існування крім традиційного.

У підсумку середньорічний приріст уловів знизився в 70-х і 80-х рр. і в абсолютному вираженні – до 0,5 млн. т. на рік, і у відносному – до 2,5%. Нині продукція галузі впритул наблизилася до рубежу 100 млн. т (у тому числі приблизно 1/10 добувають у прісних водах). З них риба, в першу чергу оселедцевих і тріскові, становить близько 90%, причому в перспективі можна чекати скорочення цієї частки. Решта припадає на безхребетних – молюсків і ракоподібних – верб щонайменше на водорості. До половини вилову припадає на басейн Тихого океану, на берегах якого розташовані країни, що лідирують у розвитку галузі. Це насамперед Китай і Японія з їх річним видобутком більш ніж по 10 млн. т. На наступних позиціях з показником понад 5 млн. т стоять Перу і Росія, яка успадкувала від СРСР потужний траулерний флот, активно вів операції в багатьох морських акваторіях. Найбільш інтенсивно біоресурси, експлуатуються в Північній Атлантиці, утворюючи основу економіки деяких європейських країн, перш Норвегії, а тепер особливо Ісландії.

Природна продуктивність морів, і зокрема, шельфової зони, вкрай мінлива, причому аж ніяк не тільки через зональної поясної. Так, у південно-західній частині Індійського океану вона оцінюється в 37 кг. біомаси на 1 км² поверхні, в шельфовій зоні 412 кг/км² по порівнянні з 189 і 4000 кг/км² в Тихому океані. Тому і річний потенційний улов з аналогічних за площею акваторій варіює в кілька разів. Країни, що розвиваються зважаючи малопотужність свого тралового флоту особливо залежні від біоресурсного потенціалу шельфової зони, в межах якої в Шрі-Ланці видобувають 95% всієї морської риби. Тому в низьких широтах порушення екологічної рівноваги через зведення мангрових лісів, руйнування коралових утворень і забруднення вод загрожує в кінцевому рахунку підривом основ білкового харчування населення. Особливо це стосується незаможних верств, в раціоні яких риба служить головним джерелом протеїнів тваринного походження.

Положення країн, що розвиваються покращує прийнята ООН в 1982 р. Конвенція з морського права. Вона дала визначення і юридичний статус такому поняттю, як 200-мільна «виняткова економічна зона». Тим самим створилися умови для дієвого контролю за ресурсами найбільш продуктивних акваторій з боку

прибережних держав і зростає зацікавленість останніх у регулюванні відтворення цих ресурсів. Як правило, розвиваються, не маючи у своєму розпорядженні технічними засобами для повного використання що відкрилися перед ними можливостей видобутку морепродуктів лише власними силами. Однак перспективно налагодження активного міжнародного співробітництва в даній області, що допомагає цим країнам отримувати в тій чи іншій формі компенсацію в обмін на видачу закордонним суднам дозволу вести промисел у виняткових економічних зонах.

Як відомо, в процесі розвитку морського господарства деякі види, переважно великих морських тварин були або винищені, наприклад, корова, мешкала у Командорських островів, або опинилися під загрозою повного знищення, як кити, так що було потрібно зусилля міжнародного співтовариства щодо їх захисту. Однак злободенною вже стала небезпека катастрофічного виснаження запасів морепродуктів в цілому. Так, раптово з'явилася на прилавках магазинів і так само швидко зникла нототенія, білуга свідчать, в скільки короткі терміни підривається природно-ресурсна база Світового океану.

Магістральний шлях виходу з кризової ситуації полягає, мабуть, у прогресі аквакультури та риборозведення та їх широкому поширенні в різних формах, що відповідають місцевим природним особливостям і традиціям. Поки вони приблизно на 80% зосереджені в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні, насамперед у тих областях Старого Світу, де густе населення сконцентроване на приморських низовинах і володіє давнім досвідом поєднання рисівництва з ставковим риборозведенням. Падіння економічної ефективності рибальства підсилює життєздатність цієї багатообіцяючої галузі господарства. Аквакультура завоювала вже лідируючі позиції в задоволенні світового попиту на водорості і молюсків і активно працює на експорт. Її частка в морській продукції наближається до 10%, але в таких великих країнах, як Китай та Індія, перевищує 40%.

В даний час аквакультура розвивається випереджальними темпами в порівнянні з промисловим видобутком морепродуктів, хоча ще є резерви для її збільшення за рахунок видобутку відносно нових видів, головним чином кальмарів і криля, і розведення

цінних порід риб (осетрові, форель) та їстівних молюсків (креветок, устриць).

Розвиток аквакультури залежить від створення її міцною науково-технічної основи. Це завдання не тільки особливо актуальна, а й складна стосовно до найбільш обіцятиме акваторій - прибережним морським водам, де чітко виражена локальна специфіка, породжена взаємодією різних природних середовищ. До числа конкретних проблем відносять підвищення віддачі від поставляються кормів і збільшення знімання продукції з одиниці площі на аква-фермах, а також інтенсифікацію виробництва завдяки спільному вирощуванню декількох видів морської біоти.

2.7. Транспорт і сфера послуг

2.7.1. Виробнича інфраструктура

Інфраструктура – відносно нове поняття в економічній літературі. Її виділення було обумовлено швидким зростанням і ускладненням сфер матеріального виробництва та соціального розвитку країн. Виробнича інфраструктура – це така підсистема господарства, яка створює і реалізує загальні умови для функціонування виробництва і життя населення, в рівній мірі необхідні для діяльності всіх сфер суспільного виробництва.

До складу виробничої інфраструктури звичайно включаються наступні основні підсистеми:

1. транспорт всіх видів, що функціонує в сфері обігу, і зовнішній промисловий транспорт, включаючи ЛЕП та інші пристрої, пов'язані з передачею і розподілом електроенергії;
2. інформаційно-комунікаційна система, зв'язок;
3. система забезпечення виробництва матеріальними ресурсами; складське господарство, матеріально-технічне постачання, заготівлі, водопостачання;
4. інженерна інфраструктура, включаючи всі види інженерного забезпечення та міський транспорт; природоохоронна інфраструктура; рекреаційна інфраструктура.

Географічні аспекти дослідження виробничої інфраструктури особливо важливі в силу яскраво вираженої територіальності її розвитку та функціонування. Територіальний аспект розвитку виробничої інфраструктури полягає у специфічному характері розміщення та просторової організації її матеріально-технічної бази. Він обумовлений як роллю, місцем і функціями галузей

інфраструктури в територіальній структурі господарства, так і їх техніко-економічними особливостями.

Виділення виробничої інфраструктури в групу відносно відокремлених галузей пов'язано з різкою інтенсифікацією територіального поділу праці, що підняло на абсолютно новий щабель проблему об'єднання просторово роз'єднаних елементів відтворювального процесу.

Як одна з чотирьох підсистем територіальної структури господарства, виробнича інфраструктура виконує унікальну функцію в її формуванні. Вона забезпечує обмін, служить матеріальною базою здійснення просторових економічних зв'язків, сполучною ланкою між іншими компонентами територіальної структури, «судинної» системою господарського організму, забезпечує збереження створеного виробничого потенціалу та продукції, що в кінцевому рахунку рівнозначно її збільшення. Розвинена виробнича інфраструктура обумовлює залучення в сферу матеріального про-виробництва продуктивних сил нових районів, підвищення територіальної та соціальної мобільності населення. Тому вона виступає як фактор, що організує економічний простір, що забезпечує подальшу реалізацію географічного розподілу праці. Без певного рівня розвитку інфраструктури неможливе або утруднене освоєння і заселення необжитих територій. Але вже економічно розвинена інфраструктура створює ефект зворотного зв'язку, залучаючи на дану територію нові підприємства, розширюючи межі експлуатації природних ресурсів, розвитку обробної промисловості, надаючи важливий імпульс притоку населення.

Поряд з підсистемами матеріального виробництва, населення та природних ресурсів в даний час можна вже говорити про відособлялося підсистемі невиробничої сфери господарства.

У колишньому СРСР роль інфраструктури у формуванні територіальної структури господарства недооцінювалася, їй відводилася пасивна роль, а рівень її розвитку ставилося в повну залежність від масштабів виробничого потенціалу. Це призвело до відомих територіальним диспропорцій і значним народно господарських втрат. Найважливішою умовою комплексного розвитку району (особливо нового освоєння) є випереджальний розвиток виробничої інфраструктури.

Незважаючи на пильну увагу, яку приділяють виробничій інфраструктурі з боку науки і практики, ще є певні різночитання в питанні про зміст поняття «виробнича інфраструктура». Так, у ряді економічних робіт досі під виробничою інфраструктурою розуміється «сукупність інженерних, агро меліоративних та інших споруд, що забезпечують нормальне функціонування всього комплексу виробництва в межах певної території». В іншій роботі інфраструктура визначається «як поєднання діючих споруд, будівель, мереж і систем ...». При цьому поняття «виробнича інфраструктура» не виправдано звужується і зводиться, по суті, до базового, фондового компоненту цієї групи галузей – дуже важливого, але все ж не єдиному. У інфраструктурній системі, особливо транспортної, можна виділити стаціонарну складову (комунікації, постійні пристрої тощо) і динамічну складову (рухомий склад та інша апаратура, експлуатаційні та управлінські методи реалізації зв'язків, освоєння потоків). Саме динамічна складова виробничої інфраструктури реалізує потреби народного господарства і суспільства в цілому в різного роду зв'язках.

2.7.2. Властивості і ознаки виробничої (транспортної) інфраструктури

Сукупність підсистем виробничої інфраструктури характеризується наявністю низки загальних специфічних властивостей і ознак, що впливають із завдань інфраструктури, функціонального єдності її підсистем:

1. висока фондомісткість і капіталомісткість об'єктів інфраструктури, тривалі терміни їх створення та тривалі терміни функціонування (звідси поширена думка про «невигідність» вкладень у транспортну інфраструктуру);

2. прояв основного ефекту (у ряді випадків до 90%) від функціонування інфраструктури поза її галузей – в базисних галузях (це знаходить вираження в співвідношенні макроекономічних показників – частка транспорту в ВВП, як правило, не перевищує 5-8%, тоді як в капіталовкладеннях – більше 20%);

3. високий ефект випереджаючого в порівнянні з основним виробництвом (піонерного) розвитку транспортної інфраструктури;

4. невіддільність процесів виробництва і споживання «продукції» транспорту, нематеріальний її характер – звідси

неможливість її накопичення, зберігання, складування, що вимагає значних резервних потужностей;

5. значна сезонна, місячна і добова нерівномірність завантаження елементів транспортної інфраструктури;

6. просторова регіональна невзаємозамінні об'єктів транспортної інфраструктури, тобто необхідність її повсюдного (там, де є потреба) розвитку;

7. переважання просторово-мережних лінійних систем транспортної інфраструктури (хоча роль «точкових» елементів (вузлів) стрімко зростає);

8. інерційність (нееластичність) функціонування, пов'язана з дискретністю розвитку транспортної інфраструктури (ніж СТКО зв'язку між рівнем розвитку інфраструктури та потреби в ній), що часто веде до недооцінки необхідності нових капіталовкладень в посилення об'єктів і мереж;

9. територіальна концентрація транспортної інфраструктури (часто – зі значним тимчасовим лагом) відповідає концентрації виробництва і населення, відображаючи (певною мірою і визначаючи) загальний географічний «малюнок» господарства;

10. можлива функціональна взаємозамінність елементів виробничої інфраструктури: видів транспорту, транспорту і складів, транспорту та зв'язку (так, за розрахунками, близько 30% ділових і 50% побутових поїздок могло б бути замінено добре функціонуючими системами зв'язку) і т.д.;

11. і, нарешті, поетапне вплив на прилеглу територію (ареали або зони) шляхом генерування більш-менш сильних імпульсів, які надають їй особливі властивості примагістральної зони.

Випереджальний розвиток транспортної інфраструктури в порівнянні з основним виробництвом дає високий економічний ефект. Будучи потужним фактором розміщення, транспортна інфраструктура інтегрує господарське простір, виступаючи організуючим початком територіальної структури господарства. Отже, інфраструктура повинна розглядатися як функціонально єдиний міжгалузевий комплекс, що вимагає, крім міністерств і відомств, відповідно комплексного міжгалузевого управління. Економічна результативність інфраструктурної системи в цілому не дорівнюватиме сумі ефектів за складовими її елементами.

Разом з тим транспортна інфраструктура зазвичай розвивається відповідно з особливостями території, на якій вона розміщується.

Галузевий склад інфраструктури відповідає виробничій спеціалізації району, виробничій та територіальній структурі господарства. Територіальні рівні транспортної інфраструктури (магістральна загальнодержавна, регіональна, місцева) відображають по суті масштаб розміщення продуктивних сил, господарську структуру обслуговується нею території.

Інфраструктура, будучи однією з підсистем територіальної структури господарства, несе запас інерційності, який реалізується у подальшому розвитку просторових структур. Інерційність не є безумовно негативним властивістю, хоча її прояв і викликає в певних випадках відставання розвитку інфраструктури.

Інерційність територіальних структур є функція розвиненості інфраструктури (історичної та економіко-географічного середовища, розгалуженості мережі тощо) та розміру залучених мас. Такі аргументи дозволяють говорити про кількостях ступенів свободи у елементів системи в неоднакових за ступенем розвиненості регіонах. Інерційність є величина зворотна кількості ступенів свободи, число яких можна визначити по наявності взаємодіючих між собою складових інфраструктури, числу зв'язків із зовнішнім світом (зовнішнім – стосовно розглянутого регіону), їх якості (наприклад, за видами транспорту, відстаням або швидкостям).

Відповідна реакція території на дію екзогенних факторів (вкладення коштів) визначається запасом інерційності, розвиненістю транспортних мереж, щільністю населення, різноманіттям виробництв.

В епоху НТР транспортна інфраструктура, сама відрізняється певної інерційністю розвитку, стає важливим, якщо не вирішальним, чинником збільшення динамізму розміщення промисловості, підвищення просторової еластичності виробництва. У цій тезі закладено певне протиріччя. Дійсно, завжди вважалося, що транспортна інфраструктура є важливим стабілізуючим фактором виробництва, викликаючи інерційність його розміщення, яка визначається вигодами транспортно-географічного положення, наявністю відповідної бази обслуговування, інформації, управління, НДДКР тощо

Просторова інерційність транспортно-інфраструктурних систем залежить від співвідношення стабільної та динамічної складових. Але їх роль на окремих етапах розвитку змінюється, від чого інерційність всієї територіальної структури району також може змінюватися. Зазначені зв'язку добре простежуються в міжнародному масштабі. Саме 70-і і 80-і рр.. стали переломними для багатьох трендів, що знайшло своє вираження в новому етапі інтернаціоналізації господарства, в кооперуванні виробництва. Так, порти міжнародного значення з посиленням процесу контейнеризації стали володіти потужними стимулами для тяжіння промисловості, що супроводжувалося концентрацією суднопотоки, портової діяльності, капіталу, зміною співвідношення «центр-периферія». Але накопичення і диверсифікація динамічних елементів інфраструктурних систем зажадали розвитку і менш рухливих мережевих елементів.

Динамічність більш рухомий складовою інфраструктури викликається зовнішніми впливами – потребами суспільства: необхідністю збільшувати пропускну здатність транспорту, збільшувати дальність поїздок, що реалізується розвитком рухомого складу та введенням нової техніки. Тому розвиток транспортної мережі як передавача зв'язку, як правило, відстає від розвитку рухомого складу як носія пересування. Найбільш гостро диспропорції між більш і менш рухливими складовими інфраструктури спостерігаються в містах, де взаємодія обох складових представлено в найбільш концентрованій формі. Як відомо, пересування в місті лімітовані затрачуванням на поїздку часом. Саме поява автомобіля і швидкісних видів громадського транспорту привели до розширення міського простору.

Крім важливої ознаки забезпечення загальних умов виробництва та невиробничої сфери, що об'єднує групи інфраструктурних галузей, є вся сукупність критеріїв, пов'язаних з її роллю в економічному обороті народного господарства і з нематеріальним характером її продукції. Цей оборот і здійснюється саме динамічною частиною інфраструктури.

Нові фактори та умови розвитку транспортної інфраструктури. Чому ж саме зараз питання розвитку виробничої інфраструктури встали так гостро і в науково-теоретичному, і практичному плані? Принаймні, тут можна виділити три моменти.

По-перше, об'єктивний хід господарського розвитку по шляху інтеграції господарства, кооперування; створення господарських комплексів – агропромислового, територіально-виробничого, паливно-енергетичного відбувається тільки на базі спеціалізації та диференціації (як вертикальної, так і горизонтальної) виробничого процесу з тим, щоб максимально використовувати «ефект місця». Все це не може бути реалізоване без наявності та функціонування вже відокремленого механізму передачі речовини, енергії, інформації, виробничих навичок і науково-технічних ідей. Іншими словами – інтенсифікація господарства в умовах НТР, можлива тільки при подальшому поглибленні територіального поділу праці, вимагає виділення від основних виробничих функцій певного передавального механізму, «каналів зв'язку», які забезпечили б стики між окремими народно-господарськими блоками. Таким чином, проблема упредметнених зв'язків, на всіх рівнях, зводиться, по суті, до проблеми інфраструктури, вірніше – до територіальної організації інфраструктури, що здійснює циркуляцію речовини, енергії та інформації на території.

Мобільність економіки, її здатність швидко адаптуватися до мінливих умов ринку можливі тільки при організаційному відокремленні і формуванні особливих, самостійних галузей інфраструктури, що і забезпечує необхідний, принципово вищий рівень якості допоміжних і обслуговуючих робіт.

Тільки такий комплексний підхід до вивчення елементів і мереж інфраструктури як каналів зв'язків дозволяє виявити її роль у трансформації виробничої структури господарства, яка виражається, з одного боку, в концентрації та укрупненні виробництва і відповідному формуванні інфраструктурних полімагістралей (коридорів), а з іншого – у спеціалізації і просторовому розосередженні і дробленні виробничих функцій і пов'язаної з цим процесом системою фідерних (живлять) мереж, спеціалізованих технічних засобів. У той же час кожна галузь господарства (у тому числі і інфраструктурна, така, як транспорт, наприклад) має «свою», обслуговуючу тільки її, інфраструктуру, яка в даному випадку складається з стабільних фондових елементів.

По-друге, переклад російської економіки на рейки ринкового господарства, що виражається в посиленні орієнтації на кінцевий результат, на споживача. Звідси в господарській тріаді «виробництво-розподіл-споживання» стали змінюватися акценти,

по-новому постає проблема зв'язків, збуту – залежно від ступеня задоволення потреб як суспільних, так і індивідуальних.

Що стосується транспортної інфраструктури, то підвищення її ролі на сучасному етапі пов'язано з різким підвищенням вимог різноманітної клієнтури до якості інфраструктурної забезпеченості, відбувається відома диференціація і спеціалізація послуг, посилюється «адресність» інфраструктурного забезпечення.

Разом з тим, чим вище рівень розвитку транспортної інфраструктури, тим більшою мірою падає її «видима» роль. Її наявність і безперебійне функціонування стає «природним», як би само собою зрозумілим вихідним фактором, а видима залежність від неї територіальної структури господарства як би слабшає. Транспорт щодо дешевшає, що впливає на посилення «мобільності» розміщення виробництва, велику динамічність систем розселення, розширення і поглиблення міжрайонного поділу праці. У середньому по промислово розвинутим країнам транспортна складова в ціні зовнішньоторговельних вантажів дорівнює 12% і продовжує повільно знижуватися. Вище вже говорилося про те, що з використанням досягнень НТР інфраструктурні галузі, і насамперед транспорт, все більшою мірою адаптуються до нових вимог провиробництва, що впливають з характерних для нього процесів спеціалізації, концентрації, кооперування, поглиблення територіального поділу праці. Серед складових такої адаптації фактор собівартості функціонування цих галузей, що грав до недавнього часу вирішальну роль, поступається тепер місце показниками якості інфраструктурних послуг - надійності, регулярності, ритмічності, швидкості, безпеки зв'язків, а також прагненню змінити співвідношення живої і матеріалізованої праці на користь останнього, тобто знизити трудомісткість функціонування інфраструктури.

Проте вирішити всі ці завдання можна тільки різко підвищивши капіталомісткість транспортної системи. Це веде до швидкого зростання її фондомісткості. Так, контейнерні термінали портів Нью-Йорка і Роттердама обійшлися по 0,5 млрд. доларів, вартість газового терміналу в порту Зебрюгге оцінюється в 1 млрд. доларів Будівельна вартість судна-контейнеровоза нового покоління досягає 80 млн. доларів, судна-газовоза – 120 млн. доларів Величезні капіталовкладення в транспортну інфраструктуру і забезпечують порівняно низькі поточні витрати на

її функціонування, обумовлюють можливості її адаптації до нових вимог виробництва, її вплив на зрушення в територіальній структурі господарства.

По-третє, положення в самому транспортно-інфраструктурному секторі, який в Росії значно відстав від потреб народного господарства. Так, за 25 років вантажообіг залізниць в Росії збільшився в 2,5 рази, тоді як мережа зросла на 20%, вантажообіг автомобільного транспорту виріс у 5 разів за все при 3-х кратному збільшенні мережі. У процесі неадекватних транспортування і зберігання втрачається чимала частина врожаю. Щорічно величезні суми витрачаються на тару і упаковку, причому майже половина усієї використовуваної тари виготовляється з деревини (тоді як у США – лише 4%, в Японії – 10%).

Зростаюче значення транспортної інфраструктури у вирішенні структурних (і галузевих, і територіальних) проблем економіки вимагає дослідження найзагальніших світогосподарських тенденцій розвитку інфраструктури. Об'єктивною основою реалізації світогосподарських тенденцій і процесів, в тому числі випереджаючого розвитку зовнішньоекономічного сектора господарства, став величезний прогрес в області виробничо-інфраструктурних систем – транспортних, інформаційно-комунікаційних, складських та розподільних, що надають все більш потужне «зворотне» вплив на зрушення в структурі світового господарства.

Дослідження цього кола проблем вимагає широкого міждисциплінарного системного підходу, що пов'язано зі значним посиленням інтегруючої ролі транспорту як потужного чинника прискорення економічного та соціального розвитку країн і регіонів, світового господарства в цілому.

2.7.3. Транспортна інфраструктура і територія

Передоднем до вирішення завдання про достатність інфраструктури є оцінка рівня забезпеченості нею території. Можна визначити територіальну цілісність, охоплену даною інфраструктурною системою, з реалізації в її кордонах мінімального обсягу функціонування зв'язків. В якості такого критерію використовуються транспортні показники: питомі витрати роботи на тонну виробленої продукції, які виражаються середнім радіусом зон впливу підприємств, розташованих на даній території. Можна користуватися показниками густоти мережі відносно території і

населення, ваги відправлених вантажів. Значно рідше застосовуються комбіновані показники густоти транспортних мереж К. Енгеля, Ю. Успенського (відношення довжини мережі до середньому геометричному з площі території, чисельності населення і сумарної ваги перевезених по цій мережі вантажів), Л. Василевського (замість величини перевезених вантажів враховується загальний обсяг виробленої продукції). Вважаються універсальними, але мало використовуються формули Н. Колосовського (ступінь розвитку мережі пов'язана з рівнем економічного розвитку країни за допомогою показника енергоозброєності) і Протодья-Конова (виявлена залежність ступеня обслугованих країни шляхами сполучення від грузозавантаженості мережі, середньої щільності населення, рівня промислового розвитку країни).

Також розроблено ряд комбінованих показників стосовно специфічних територіальним сферам використання (країни, що розвиваються), спеціалізованим видам транспорту (нафто-і продуктопроводи), окремих елементах транспортної системи (транспортні вузли). Також розроблено ряд комбінованих показників стосовно специфічних територіальним сферам використання (країни, що розвиваються), спеціалізованим видам транспорту (нафто-і продуктопроводи), окремих елементах транспортної системи (транспортні вузли).

Територія є комплексним ресурсом, який реалізується при взаємодії природних ресурсів, географічного положення, облаштування населення. Тому її слід розглядати як соціально-географічний простір, виділене тим чи іншим чином. Ретроспективний погляд показує, що економічна ємність території, як правило, виявлялася «невичерпаною», тобто її «відповідь» на економічні запити суспільства відповідав величині запиту, а територія не тільки залишала за собою резерв, а й «накопичувала» сили, щоб мати можливість відповісти на новий запит суспільства шляхом емпіричного розташування міст, транспортних інфраструктурних систем. Накопичення сил за рахунок облаштування (від транспортного до організації життєдіяльності населення) є придбання запасу інерційності, яка розуміється в даному випадку, як стабільність і раціональність використання. Цим пояснюється нарощування поляризації районів, оскільки утворюються вузли приваблюють нові вкладення коштів.

Антропогенні території в міру поглиблення поділу праці посилюють свою функціональну спеціалізацію, що приводить до відокремлення соціально-географічного простору, в залежності від особливостей інфраструктурної облаштованості і ступеня насиченості об'єктами транспортної інфраструктури, від розвитку соціальних дій індивідів.

Якщо розглядати транспортну інфраструктуру під кутом її функціональної ролі як галузь, що забезпечує зв'язок і життєдіяльність, то запрошується ідея деякої структурної ґрати, в якій вузлами є певні вузько спеціалізовані території (у загальному випадку – стикові зони – міста, прибережні території, рекреаційні зони, прикордонні території та ін.), а лініями – передавальні механізми (канали, по яких відбувається обмін речовиною, енергією, інформацією, нововведеннями та ін.), які здійснюють зв'язки як між вузлами в комплексі, так і між окремими сферами діяльності.

Від того, наскільки розвинена ця решітка, залежить реакція («віддача») території на господарську діяльність, на сприяння їй або гальмування (різне прояв інерційності транспортно-інфраструктурних систем). Створення решітки – наслідок накопиченого за попередні роки потенціалу (економіко-географічне положення міст, транспортні об'єкти, спрямованість функціонування даної території на передачу тієї чи іншої інформації, речовини, енергії).

Можна виділити п'ять типів передачі інновацій: 1) в техніці, 2) ноу-хау, 3) у передачі нових продуктів, 4) у соціальній та культурній сфері, 5) в нових формах управління.

З визначення соціально-географічного простору випливає, що воно не може розглядатися статично: люди та їх групи схильні багатостороннім змінам, тобто виникає потік мінливих ситуацій існування груп і пов'язаних з ними способів відносин, що вимагають нової оцінки середовища. Тому посилення індустріального тиску суспільства (у тому числі в ході урбанізації) змінює просторові образи. Звідси випливає, що соціальні групи є не тільки носіями діяльності, але також носіями просторових процесів. Оцінка середовища, вироблена соціальною групою, може швидко змінюватися під впливом більш-менш швидко діючих впливів, і, відповідно, змінюється сама середу.

Функціональна типологія території проводиться по вузлах у структурі решітки. Вона заснована на тому, що ці вузли «вириваються» за значимістю за межі територій, оскільки їх призначення передавача і накопичення в них комплексного потенціалу для передачі. Поява вузла змінює структуру розміщення тих чи інших об'єктів, а самі вони виступають в ролі контактних зон. Останні повинні володіти маневреністю, тобто з облаштування, ємності, гнучкості встановлених зв'язків повинні відповідати можливих змін напрямків і величин потоків речовини, інформації та ін.

Функціональні властивості названих зон визначають високу значимість їх у просторової організації суспільства, яка полягає, з одного боку, у зміцненні старих (з достатнім генетичним або знову здобувається потенціалом) вузлів, з іншого ж – у розвитку нових, необхідних за умовами економічного розвитку зон, які зміцнюють як каркас певній території, так і резервують сили для переходу в каркас більш високого рангу.

Недооцінка розвитку транспортної інфраструктури (яка в основному виникає через нееластичність, відсутності жорсткого зв'язку між рівнем її розвитку і задоволенням потреб у транспортних послугах) веде до значних труднощів в реалізації переваг географічного розподілу праці, ускладнює процес інтенсифікації виробництва. При цьому вартість втрат суспільного продукту, пов'язаних з недостатньою розвиненістю, сформованості транспортних систем, як правило, перевищує витрати, необхідні для їх розвитку. Як вже говорилося, одна з причин відставання розвитку транспорту – це вузько галузевий підхід до оцінки ефективності її функціонування, ігнорування позагалузевого ефекту, що реалізується в інших, базисних галузях.

Як правило, недооцінюється роль транспортної інфраструктури і в територіальній організації господарства. Ще не створена загальна концепція впливу транспортно-інфраструктурних систем на територіальний розвиток. Якщо економісти визначають галузевої ефект від будівництва і функціонування транспортних об'єктів як економію на сумарних витратах, то економіко-географи шукають його в індукуванні районоутворюючі функції на прилеглі території. Рівень, особливості і спрямованість транспортного облаштування території визначають її функціональну спеціалізацію.

Саме від цього в першу чергу залежить, наскільки територія перестає бути «пасивним» полігоном розміщення, «поглиначем» набору об'єктів і стає активним учасником відтворювальних і ринкових процесів, реалізуючи при цьому свої специфічні, іноді навіть унікальні властивості. Досліджувані функції інфраструктурних систем детально розроблені в економіко-географічній літературі. В даний час питання ставиться ширше: територія розглядається як ресурс, як резерв розвитку, виходячи з того, що різні території по-різному реагують на господарську діяльність, по-різному сприяють або перешкоджають їй («тертя» простору).

Необхідність такого підходу до транспортної інфраструктури диктується вимогами підвищення економічної ємності території, використання агломераційного ефекту, створюваного транспортом, а також ускладненням зв'язків.

2.7.4. Транспортна інфраструктура і реалізація ресурсного потенціалу території

Важливу роль у формуванні ТШХ грають території – зони, які в силу особливостей свого географічного, економіко-географічного чи політико-географічного положення володіють особливим ресурсним потенціалом розвитку, виступаючи в ролі контактних (стикових) зон. За властивостями їх можна розділити, принаймні, на дві групи – контактні зони, що сприяють «розширенню» простору, і зони «концентрації» простору. До перших відносяться акваторіальні зони (суша-море), примагістральної зони в районах нового освоєння, прикордонні зони, рекреаційні зони та ін. До других відносяться в першу чергу міські та приміські зони. При відомих умовах території таких типів набувають підвищену привабливість для різних видів господарської діяльності, що прагнуть у своєму розвитку максимально використовувати особливі, а іноді й унікальні властивості цих територій – контактність і «бар'єрність».

Кожна з цих зон має (або повинна володіти) своїм типом транспортного облаштування: тільки в цьому випадку реалізується їх ресурсний потенціал.

2.7.5. Акваторіальні зони

Швидкий розвиток багатогалузевого морегосподарства, освоєння ресурсів шельфової зони, підвищення ролі морського транспорту при одночасному бурхливому розвитку туризму та інших форм рекреаційної діяльності та посилення природоохоронних заходів – все це змушує по-новому поглянути на прибережні зони, особливо в своєму розпорядженні сприятливими умовами для багатофункціонального використання. З'являються об'єктивні передумови формування і розвитку триланкових акваторіальних господарських комплексів з прибережним ланкою як основною базою освоєння ресурсів океану, акваторіальних ланкою у вигляді стаціонарних і пересувних установок, спеціальних суден і глибинним територіальним ланкою. У формуванні, в територіальному «стягуванні» такого комплексу провідну роль відіграють великі портові центри, які концентрують економічну активність всіх трьох ланок і під впливом НТР стають фокусом функціонального взаємопроникнення двох середовищ.

При ускладненні функцій прибережних зон неминуче виникають конфліктні ситуації, викликані обмеженістю територій при зростанні потреб різних галузей – землекористувачів (транспорт, промисловість, сільське господарство, розселення, рекреація). Транспортне облаштування такого комплексу дозволяє послабити «тиск» на простір, підвищити економічну ємність акваторіальних зон, оптимізувати взаєморозташування «конфліктуючих» галузей.

Ця проблема може, зокрема, вирішуватися шляхом спорудження не берегових точкових причалів, число яких у світі вже перевищило 200, і спеціальних платформ (штучних островів), на яких створюються цілі промислово-транспортні комплекси і міські поселення (їх налічується у світі вже близько ста) . Такі штучні острови проектується і будуються в 50 км від узбережжя у Роттердама, у Мобіла (Амері-порт), біля берегів Японії. Проблема дефіциту площ вирішується також штучним наміванням ґрунту (Маасвлакте в порту Роттердам), осушенням. Високий рівень інфраструктурного облаштування призвів до того, що в портах Нідерландів і Атлантичного узбережжя Франції до 80% території використовується в промислових цілях. Таке зрушення господарської діяльності до моря підсилює потреби в раціональній

організації простору акваторіальної зони на основі районного планування.

До проблем розвитку приморських зон примикають питання формування рекреаційних зон, так як просторово вони часто збігаються. Розвиток рекреаційних функцій узбережжя не тільки загострює проблему площ, а й посилює конкуренцію між галузями-користувачами через жорсткість вимог до охорони навколишнього середовища. Питання організації простору для рекреаційних цілей стали розроблятися недавно. Вибір майданчиків, виділення санітарних зон, знаходження оптимальних розмірів поселень для рекреантів – комплексна просторова задача, яка вирішується тільки з урахуванням специфіки зв'язку з центром, що має виражений сезонний характер, створенням гнучких транспортних систем. Ці системи повинні бути і достатньо потужними, оскільки приїжджають на короткий термін рекреанти мобільніше і активніше до сприйняття середовища, ніж місцеве населення.

Виробнича інфраструктура дозволяє розширити рекреаційні території, розосередити в просторі велике число рекреантів. Створення глибинних зон відпочинку і туризму, віддалених до 50 км від прибережних рекреаційних центрів, сприяє зниженню антропогенного впливу на природні ландшафти. Вивільнення майданчиків для рекреаційних цілей також вимагає підвищення економічної ємності прибережної території, більш компактного розміщення господарських об'єктів. Це може бути досягнуто терасуванням всій території промислово-портових зон, шляхом спорудження двоярусних причальних ліній, двох і багатопверхових складських приміщень і т.д.

Примагістральної зони в районах нового освоєння роблять значний вплив на глибинну малообжиті територію шляхом генерування імпульсів, наявність яких надає їм особливі властивості примагістральної зони. Ці території, розташовані вздовж транспортних (в першу чергу, залізничних) магістралей, на певному етапі розвитку своїх господарських структур (формування без освоєння) з об'єктів освоєння стають його суб'єктом. У міру розвитку транспортних систем різних рангів починає функціонувати механізм впливу примагістральної зони на освоєння території, відбувається поетапна передача «імпульсів» від баз освоєння по певних каналах транспортного зв'язку в знову освоюються території. Це виражається в перенесенні частини

функцій з приміагістральної зони в райони нового освоєння з трансформацією існуючих і формуванням нових баз, з посиленням місто- і районоутворюючих процесів, що ведуть до формування ядер майбутніх територіально-виробничих комплексів різного типу спеціалізації. У районах освоєних, з великими міськими агломераціями і розвиненою мережею сільських населених пунктів щільність насичення транспортно-інфраструктурних об'єктів визначає якість їхнього розвитку. Транспортна інфраструктура таких районів є чинником, що підсилює їх виробничу концентрацію.

Прикордонні райони як території особливого типу реалізують свій ресурсний потенціал особливо в умовах розвитку економічної інтеграції, коли на перший план виступає фактор територіальної суміжності або сусідства, що обумовлює значну концентрацію міждержавних зв'язків країн-сусідів. Ця властивість дозволяє сусідять країнам краще використати особливості дотичних територіальних структур їх економіки, експлуатуючи і мінімальні вигоди міжнародного поділу праці з огляду на різке скорочення транспортних витрат. При цьому прикордонні райони набувають характеру «зон контактів», свого роду мостів, по яких проходить просторове поширення інтеграційних процесів і насамперед там, де прикордонні райони перетинаються транспортними магістралями, що спираються на відповідну низову транспортну мережу.

Вище були виділені лише деякі типи територій – контактних зон, особливо «чутливих» до рівня транспортної осначеності. Однак і ці приклади досить переконливо показують назрілу необхідність наукової розробки системи показників і критеріїв, які дозволили б виявити необхідну ступінь відповідності транспортно-інфраструктурного забезпечення кожному етапу реалізації ресурсного потенціалу територій різних типів.

2.7.6. Сучасний етап розвитку транспортної системи

Науково-технічний прогрес вносить суттєві зміни в характер міжнародної торгівлі, викликаючи поряд із структурними зрушеннями в товарних потоках зміна схем транспортного забезпечення. Швидка зміна структури виробничих потужностей на транспорті відбувається у зв'язку з розширенням попиту на перевізну роботу на світових товарних ринках, а головне – в результаті нових вимог до якості транспортних послуг. Зіграла тут свою роль і необхідність оновлення основного капіталу в умовах

загострення конкурентної боротьби. Характерним результатом науково-технічної революції на світових транспортних ринках є постійне зростання конкурентоспроможності різних видів транспорту, посилення потенційної можливості їх взаємозамінності, розвиток інтермодальних повідомлень.

Найбільш гострої конкуренції на транспортних ринках схильні сухопутні види транспорту – залізничний, автомобільний, трубопровідний, а також річковий – особливо в тих випадках, коли вони забезпечують доставку вантажів до морських портів. Що проходить паралельно з науково-технічною революцією монополізація транспортних засобів тільки загострює конкуренцію.

Транспортні системи за своїм технічним рівнем, масштабами, організаційним формам і якості транспортного освоєння міжнародних пасажирських і вантажних потоків адаптуються до нових вимог клієнтури. Серед них на передній план все більшою мірою виступає фактор якості транспортного обслуговування, тоді як витрати відсуваються на другий план. Ці нові вимоги зв'язані:

1. посилюється диференціацією відправлень: поряд з зростанням розміру вантажо-відправлень, у міру збільшення територіального розриву в технологічному процесі ряду виробництв зростає потреба в перевезеннях вантажів дрібними партіями;

2. прагненням до підвищення ефективності перевезень у зв'язку із зростанням транспортних витрат;

3. необхідністю пристосування до мінливої структури економічних зв'язків;

4. забезпеченням регулярності і ритмічності пасажирських і вантажних перевезень;

5. підвищенням рівня збереження та швидкості доставки вантажів;

6. необхідністю забезпечення безпеки руху при збільшенні його інтенсивності в умовах триваючої територіальної концентрації населення і виробництва в районах транспортних вузлів і вздовж основних транспортних осей;

7. різким підвищенням рівня комфортності в міжнародних пасажирських повідомленнях;

8. необхідністю врахування екологічного аспекту розвитку транспорту (включаючи питання відчуження території під транспортне будівництво);

9. необхідністю зниження енергоємності транспорту.

Таким чином, якість транспортного обслуговування набуває особливого значення у зв'язку з розвитком міжнародних форм виробничого кооперування.

Всі ці чинники ведуть до зрушень у структурі перевезень в бік випереджального розвитку автомобільного, а також повітряного транспорту, до вдосконалення міжнародних транспортних комунікацій шляхом розвитку та модернізації інфраструктури, що обслуговує ці зв'язки, прискорення оборотності транспортних засобів, інтенсивного розвитку змішаних без перевантажувальних повідомлень, відповідної спеціалізації транспортних засобів і послуг, освіти великих спеціалізованих транспортно-розподільних центрів міжнародного значення.

В основі всіх цих змін у транспортній системі лежать принципові зрушення в структурі вантажної маси, пропонованої до перевезення, що наклало свій відбиток на структуру вартості товару у споживача, позначену аббревіатурою СИФ. У період первісного нагромадження капіталу та індустріального розвитку, коли в структурі вантажної маси переважали відносно дешеві масові вантажі і транспортна складова сягала 30-40% і більше, головним завданням транспортної галузі було знизити питомі витрати на транспортування. Це досягалося головним чином за рахунок збільшення вантажопідйомності транспортних засобів відповідно до принципу економії масштабу. Перехід до постіндустріального етапу розвитку поставив цілком нові завдання перед транспортними галузями. Більше того, без кардинальної перебудови транспортної системи, без перетворення її в логістичну систему доставки рух світового господарства до свого постіндустріального етапу було б неможливим.

У чому ж була суть цих змін? Диверсифікація і вдосконалення виробництва, модифікація товарної структури міжнародної торгівлі йшли в напрямку зниження частки видобувних галузей і первинних галузей обробної промисловості і сільського господарства. Водночас різко зростає частка виробництва високих технологій з великою питомою вагою вартості обробки. На основі нових технологій підвищується ефективність виробництва, що звужує попит на ресурсомістких продукцію, взагалі різко знижується енерго-, матеріал і ресурсомісткість виробництва і ВВП в цілому. Модифікуються критерії конкурентоспроможності, що знаходиться

в складній причинно-наслідкового зв'язку із станом транспортної та інформаційної технології. Все більшого значення набувають також такі фактори, як точність, надійність, компактність, безпека, доступ до інформаційних систем на будь-якому відрізку транспортної мережі, гнучкість і відповідальність транспортних служб, оптимізація часу доставки, частота відправлень, нерідко відтісняючи на другий план роль витрат виробництва. Перевезення здійснюються, таким чином, за принципом точно в строк, який відображає пріоритет вимог клієнтури. Наведені витрати на транспортування значно зросли, але в порівнянні з вартістю товару вони знизилися, що дозволило виробити принципову перебудову всієї транспортної системи, розрахованої на реалізацію принципу точно в строк.

Ця перебудова тісно пов'язана з відносним, а іноді і абсолютним скороченням попиту насамперед на ресурсо – і енергоємну продукцію, що в свою чергу викликано падінням частки цієї продукції в сукупному виробничому і невиробничому споживанні; зменшенням витрат енергії і матеріалів на одиницю кінцевої продукції, завдяки підвищенню частки доданої вартості в товарах і послугах, вироблених за допомогою нових технологій. Ця тенденція також закріплюється швидким зростанням виробництва нових конструкційних матеріалів.

Свою роль зіграло і зміна організаційної структури виробництва – швидке зростання частки малих і середніх за розміром виробничих і невиробничих підприємств, більш гнучких і легше пристосовується до постійно ускладнюються і виникнення попиту ринку. Транспортна-логістична система, формування якої і зумовило ці зміни, проявила себе насамперед у розвитку всесвітньої міжгалузевої системи, тобто доставка певного вантажу двома або кількома видами транспорту. Виникає інше питання: як при перевезенні невеликих партій високоцінних вантажів зберегти ефективність, конкурентоспроможність, характерні раніше при масових перевезеннях. Спроба стандартизації цієї різномірної вантажної маси і тут стала відповіддю на різку зміну її складу. Спроба перенести принцип (що панував раніше) «економії масштабу», так блискуче себе зарекомендував у перевезеннях масових вантажів у 50-60-і рр., на перевезення генеральних (штучних) вантажів шляхом стандартизації привела до укрупнення відправлень і потоків. Введення контейнерів – стандартних

транспортних засобів дозволив реалізувати на практиці нові вимоги до транспортному процесу. Таким чином, стандартизація транспортних засобів та устаткування з переробки контейнерів стала основою перебудови всієї транспортної системи, а звідси – і світового господарства в цілому.

Число контейнерів в середині 90-х рр. склало в світі 7,5 млн. одиниць, з них 3,4 млн. – довжиною 6 м, 4 млн. – 12 м. Особливо великий вплив контейнеризація справила на транспортні вузли, і в першу чергу – на морські порти. Транспортна система, що утворилася в результаті, забезпечила інтеграцію виробничих і розподільних систем і задовольнила попит на ефективні інтермодальні транспортні послуги. Таким чином, можна сказати, що інтермодалізм стає в даний час центральним елементом світової ринкової системи.

2.7.7. Основні параметри світової транспортної системи

З'ясування транспортної ємкості світового господарства характеризується відомою стійкістю за післявоєнний період: і сумарний вантажообіг, і загальний пасажирообіг зростали приблизно такими ж темпами (з деяким відставанням), як і загальний валовий продукт, розрахований у незмінних цінах. За цей період питома світової вантажообіг на 1 т виробленої продукції зріс на 1/3, а душової вантажообіг і кілометрична рухливість населення зросли в 3,5-4 рази.

Основні параметри світової транспортної системи та їх динаміка представлені в таблицях 9-13.

Загальна протяжність транспортної мережі за видами шляхів сполучення в останні десятиліття істотно стабілізувалася, в той же час відбувається значне якісна зміна мережі: зростає протяжність електрифікованих і швидкісних залізниць, автомагістралей з удосконаленим трудоводів великого діаметру. Дані про перевезеннях по-показувала масштабність виконуваної транспортної роботи: душовою оборот за 40 років зріс з 2,8 тис. до 3,2 тис. пас./км. Можна відзначити динамізм розвитку перевезень – обсяг перевізної роботи виріс більш ніж у 7 разів, а до 2010 р. зросте ще в 1,2-1,3 рази.

У світовому вантажообігу різко виділяється морський транспорт, частка якого поступово зростала і досі майже не знижується з 52 до 62%. Те ж можна сказати і про частку в

пасажиروобігу легкового автомобільного індивідуального транспорту – з 57 до 60%.

Відбувається інтенсивне зміна структури перевезень між окремими видами транспорту. Так, у вантажообігу співвідношення між залізничним і його головним конкурентом автомобільним транспортом змінилося з 4:1 до 1,2:1, і до 2000 р. їх частки зрівнюються. Частка трубопроводів зросла з 4,2% до 12,8%. У пасажируобігу повітряний транспорт наблизився до рівня залізничного – відповідно 10,0% і 10,2%, а до 2000 р. повинен перевищити його.

Найважливішими критеріями для виявлення національних та макрорегіональних відмінностей у транспортній роботі є наступні: 1) транспортна ємкість виробництва, по суті відображає співвідношення між транспортом і виробництвом, розміри і конфігурацію господарської території; 2) транспортна рухливість населення, що відображає тип розселення, ступінь урбанізації, рівень міграції; 3) співвідношення пасажирських і вантажних перевезень, що відображає транспортну парадигму того чи іншого регіону (на що орієнтована господарська система) і, нарешті, 4) співвідношення видів транспорту в транспортній роботі, що є найважливішим типологічним ознакою не тільки транспортної системи, але і господарства в цілому.

За всіма цими критеріями можна чітко виділити три великих групи країн: промислово розвинені західні країни, СНД і країни Східної Європи, що переходять від планового до ринкового господарства, країни, що розвиваються у всьому їх різноманітті. На 1992 транспортна ємкість господарства,

За всіма цими критеріями можна чітко виділити три великих групи країн: промислово розвинені західні країни, СНД і країни Східної Європи, що переходять від планового до ринкового господарства, країни, що розвиваються у всьому їх різноманітті. На 2018 р. транспортна ємкість виражена в ткм. на 1 доларів ВВП, склала в Північній Америці 1,3, в Західній Європі – 0,3, Японії – 0,4, тоді як у Росії 5,0, в країнах Східної Європи – в середньому 1,5. Ці цифри свідчать про вирішальне значення для рівня транспортної ємності галузевої структури господарства, відносної ролі «важких» сировинних виробництв, соціально-економічного типу країни і відносно меншою ролі розмірів території, про що говорить різкий контраст між країнами Західної та Східної Європи за показником

транспортної ємності (в 5 разів). Що стосується країн, що розвиваються, то, як і можна було очікувати, значення показника транспортна ємність значно варіює від 0,84 в найбільш економічно відсталих країнах до 1,7 у країнах Латинської Америки.

З проблемою рухливості тісно пов'язане питання автомобілізації населення. Зростання автомобілізації – це один з найбільш стійких динамічних і нееластичних процесів в рамках розвитку людства за післявоєнний період, ніж багато в чому і визначаються відмінності в рівні рухливості. Цей показник по країнам, що розвиваються теж значно варіює і в цілому відносно низький, тому що відображає тільки поїздки на механічних видах транспорту без урахування велосипедних і піших пересувань - в найбільш економічно відсталих країнах – ,65, а в Північній Африці – 2,0, в Латинській Америці – 1,5.

І, нарешті, співвідношення видів транспорту у вантажних перевезеннях визначається складом вантажоутворюючих галузей господарства, ступенем територіальної концентрації виробництва. На промислово розвинені країни Заходу і Сходу припадає приблизно 80% вантажообігу світового внутрішнього (без морського далекого плавання) транспорту, який ділиться майже порівну між цими двома групами країн. Однак співвідношення видів транспорту носить, можна сказати, принципові відмінності.

У західних країнах в цілому на залізничний транспорт припадає 25%, автомобільний – 40%, а інші 35% - на внутрішній водний, морської каботаж і трубопровідний. У СНД і в країнах Східної Європи в цілому у вантажообігу домінують залізні дороги – близько 60% в середньому, тоді як на вантажний автомобільний транспорт припадає лише 9%. У Північній Америці частки залізничного та автомобільного транспорту у вантажообігу практично зрівнялися, тоді як у Росії вони складають відповідно 46 і 9%. Величезний розрив у собівартості залізничних і автомобільних перевезень (15-кратний) об'єктивно стримує розвиток автомобільних перевезень в нашій країні, тоді як у США розрив в собівартості лише 4-кратний. Такі відмінності в свою чергу пояснюються низкою факторів: слабким розвитком дорожньої мережі і низьким її якістю (частка доріг з капітальним покриттям в Росії менше 1/3, тоді як у США – понад 60% при 6-кратній загальній довжині), структура вантажного автомобільного парку (в Росії до цих пір переважають середньотонажні. автомобілі,

що визначає низьку завантаження парку) і т.д. Ще більш разючі відмінності між часткою залізничного та автомобільного транспорту в країнах Західної та Східної Європи – відповідно 19 і 67, 78 і 9%.

У країнах на залізничний, автомобільний транспорт і трубопроводи припадає в середньому майже по 1/3 всього внутрішнього вантажообігу (в Латинській Америці частка автомобільного транспорту значно вище – 65%, а в Азії – нижче).

Майже 90% вантажообігу повітряного транспорту припадає на промислово розвинені країни. Частка цього виду транспорту в загальному вантажообігу Росії в 12 разів нижче, ніж у вантажообігу США, хоча абсолютно ці частки досить малі в обох країнах – відповідно 0,04 і 0,5%.

У Росії частка третинного сектору у ВВП (близько 40%) на 1/4 нижче, ніж у США. Очікуване зростання значення цього сектора економіки (і в першу чергу – туризму) наштовхується на архаїчність пасажирської транспортної системи.

За останніми даними, близько 50% дорослого населення Росії не виїжджає на відпочинок під час відпустки. Відсутність розвинутої дорожньої мережі, низький рівень автомобільних перевезень, як автобусних, так і особливо легкових автомобільних, стають серйозною перешкодою в розвитку рекреаційного сектора. Повітряний пасажирооборот, незважаючи на його високу частку, за абсолютному обсягом поступається американському в 3,5 рази, західноєвропейському – в 1,5 рази. Ці зміни і відмінності викликані впливом цілого ряду факторів, які можна звести в чотири групи.

2.7.8. Підвищення якості транспортного обслуговування

Транспорт адаптується до новітніх зрушень і тенденціям світового господарства, до нових вимог клієнтури, що викликано, зокрема, різким підвищенням ступеня обробки промислової продукції, зміною міжнародних зв'язків. Звідси нові вимоги до швидкостей і своєчасності доставки, до схоронності вантажів, до надійності функціонування певних транспортних схем і т.д.

В цілому це веде до посилення спеціалізації транспортного процесу – спочатку на перевезенні окремих видів вантажів, потім на територіальних сферах застосування рухомого складу та експлуатаційних систем, і, нарешті, – до спеціалізації мереж універсальних видів транспорту.

Тенденція до підвищення надійності функціонування транспортно-комунікаційних каналів виявляється по-різному. Наприклад, відбувається зміна географії джерел основних масових вантажів: з одного боку – перехід до відносно близьким і політично більш стабільних джерел сировини, що веде до зниження середньої дальності перевезень. Разом з тим, з тієї ж причини виявляється прагнення послабити залежність від єдиного унікального джерела сировини за рахунок пошуку альтернативних, хоча й далеких джерел, що, як правило, веде до збільшення дальності перевезень, наприклад, імпорт до Японії бразильської руди.

Інший прояв тенденції до підвищення надійності перевезень – дублювання транспортних комунікацій світового значення – прокладка потужних нафтопроводів паралельно Суецькому і Панамському каналах, обхід «гарячих» (нестабільних) точок планети. На Середньому Сході, щоб уникнути проходу танкерів через Ормузьку протоку, контрольований Іраном, побудований Трансаравійській нафтопровід в Саудівській Аравії до Ямбу (Червоне море), проектується трансафриканський нафтопровід Судан-Камерун, щоб оминати Суецький канал. Сформовано транспіренейська автомагістраль, що дозволяє уникнути проходу через Гібралтарську протоку. Ця тенденція виявляється і в прагненні до посилення свободи маневрування, до об'єднання транспортних мереж, наприклад, стиківка південній та північній системи трубопроводів в Західній Європі, створення європейського газопровідного «кільця», відкриття «Євротунель» під Ла-Маншем.

У міру «облагороджування» вантажної маси чинники якості перевезень відіграють все більшу роль, а фактор поточних транспортних витрат відступає на другий план. Найбільш яскравим проявом цих тенденцій стало формування світової контейнерної системи, революціонізує весь транспортний процес. Морський оборот контейнерів досягає 70 млн. од. на рік, в них вже перевозиться близько 40% генеральних вантажів. Конкретний прояв цього процесу, тісно пов'язане і з підвищенням надійності та гарантоване ^{ТМ} транспортних зв'язків, – формування трансконтинентальних контейнерних «мостів», комбінація морського транспорту з маршрутними швидкісними залізничними складами, автопоїздами (контрейлер): Трансибірського Японія-Західна Європа, Трансамериканського, Західна Європа-Близький і Середній Схід.

У зв'язку з докорінною зміною геополітичної ситуації в Європі, викликаним завершенням холодної війни і протистояння Схід-Захід, починає реалізовуватися інтеграційний потенціал транспортних систем. Ослаблення бар'єрних функцій політичних кордонів дозволило розробити концепцію формування транспортних коридорів (полімагістралей), яких в Європі виділено дев'ять: 1) Гельсінкі-Таллін-Рига-Калінінград-Вроцлав; 2) Берлін-Варшава-Мінськ-Москва-Нижній Новгород; 3) Берлін-Вроцлав-Краків-Київ; 4) Дрезден-Прага-Будапешт-Софія-Стамбул; 5) Венеція-Любляна-Будапешт-Ужгород-Львів; 6) Гданськ-Катовіце-Еллін-Познань; 7) Дунайський водний шлях з виходом на канал Рейн-Майн-Дунай; 8) Дуррес-Тирана-Софія-Пловдив-Варна; 9) Гельсінкі-Санкт-Петербург-Москва-Київ-Бухарест (надалі продовження до Новоросійська і до Астрахані).

На Третій Пан'європейській транспортній конференції в Гельсінкі (2017 р.), де було затверджено проекти формування і посилення транспортних коридорів, отримала реалізацію ідея розвитку трьох регіональних систем: на Півночі континенту, на побереж'ях Середземного і Чорного морів.

До найважливіших світогосподарських тенденцій, які мають довгостроковий вплив на транспорт, відноситься зміна зовнішньоторговельних зв'язків країн, що розвиваються – традиційних постачальників на світовий ринок мінеральної сировини і продовольства. Поряд з цим тепер швидко зростає їх імпорт продовольства. Це вимагає розвитку портового та складського господарства, посилення транспортних зв'язків з хінтерландом портів. У зв'язку з цим та з повсюдним спорудою металургійних заводів зростає також імпорт залізної руди в країни, що розвиваються – за 70-і рр. він виріс з 1,5 млн. до 15 млн. т., а до 2018 р. досяг вже 60 млн. т..

Саме ці країни, що не мають можливості швидкого переходу на альтернативні види палива та впровадження енергозберігаючої технології, високими темпами збільшують імпорт нафти. У свою чергу країни-експортери нафти (ОПЕК), використовуючи нафтопроводи, швидко нарощували ввезення готової продукції, що вимагало перебудови всієї зовнішньої транспортної системи цих країн: створення контейнерних терміналів, введення спеціалізованих засобів з відповідним посиленням транспортної мережі. У зв'язку з усе зростаючою фінансовою заборгованістю і з

багатьох інших причин для країн, що розвиваються все гостріше постає питання вибору альтернативних капіталомісткого – або трудомісткого варіантів розвитку та експлуатації транспорту. Трудомісткі варіанти підвищують зайнятість, знижують імпорتنний компонент капітальних витрат. Тим часом, під впливом західних консультантів, що відображають точку зору своїх держав і міжнародних органів, воліючих направляти «допомогу» в інфраструктуру, найчастіше будуються надлишкові і престижні об'єкти.

Транспортна рухливість і автомобілізація. В області пасажирських перевезень все зростаюче значення набуває тенденція зростання рухливості населення, підвищення вимог до комфортності поїздок. У західних країнах лише 40% пасажирообігу припадає на трудові поїздки, більше 70% поїздок відбувається на легкових автомобілях індивідуального користування. Зростає роль поїздок з метою туризму (рекреаційні приміські та заміські поїздки), що не тільки підвищує «якість» населення, але й збільшує економічний потенціал перш «згасаючих» територій і малих міст.

Що стосується вимог до послуг пасажирського транспорту, то крім комфортності, яку можна забезпечити і на громадському транспорті, все більш важливе місце починає займати прагнення до індивідуалізації поїздок – відсутність жорсткого графіка руху, випадкових попутників, вільний вибір маршруту і т.д., що і визначає значною мірою стійкість процесу автомобілізації. Досвід показав, що ніякі економічні та позаекономічні заходи, включаючи фіскальні, субституційні (скасування плати на громадському транспорті – експеримент у містах Італії, введення прокату машин у нас в 60-і рр.), директивні (стримування випуску автомобілів і т.д.), не принесли відчутних результатів, більше того, це обернулося в ряді випадків великими економічними і навіть психологічними втратами.

Різке підвищення цін на бензин у всьому світі мало вплинуло на темпи автомобілізації (в США на 1 тис. жителів припадає близько 600 автомобілів, у Західній Європі – 400-500, в Росії майже 100 автомобілів), лише знизило річний пробіг автомобіля, а головне, скоротило питомі витрати бензину на 100 км пробігу.

Автомобілізація найтіснішим чином пов'язана з процесом урбанізації, будучи фактично його породженням. Водночас носії форми урбанізації – суб-, контр-урбанізація, формування

агломерацій і конурбацій – не змогли б реалізуватися без масовою автомобілізацією населення.

Сучасні процеси урбанізації знаходяться в складній залежності з розвитком міських і приміських пасажирських. За останні 25 років процес субурбанізації привів до сонності частки поїздок в центри міст з передмість США з 35 до 10%. У середньому по країнах Європейського Союзу 50% переміщень у містах вчиняється в легкових автомобілях, 3% пішком, 20% автобусом, трамваєм, метрополітеном, 15% – на велосипед і мопедах, 3% – міський залізницею.

За підрахунками фахівців, розвиток засобів інформатики та зв'язку знижує потребу в ділових поїздках на 20-25% і в побутових поїздках – навіть на 50%.

Зниження ресурсномісткостіTM. Всі більший вплив на світову транспортну систему надає світова енергетична ситуація. При її розгляді представляється необхідним ув'язати перспективні зрушення в структурі світового паливно-енергетичного балансу зі зміною в обсягах і складі (за видами транспорту) перевезень, в географії і дальності вантажопотоків, виходячи з того, що за обсягом основні енергоносії – нафту, вугілля та природний газ – залишаються досі головним вантажем в світовій транспортній системі.

Світове споживання енергії за наступні 15 років має збільшитися з 8,3 млрд. до 13 млрд. т. нафти. екв. За американськими даними, виходячи з того, що для річного потоку нафти в 50 млн. т. і газу 10 млрд. т. потрібно один великий трубопровід, для потоку вугілля в 25 млн. т – один пульпопровід або залізнична лінія, до 2010 р. число магістральних міжнародних нафтопроводів доларів зрости в регіонах-споживачах (виробниках) нафти на 14 (12), газопроводів – на 57 (49), вуглепровід або вуглевозних залізниць – на 70 (74) з відповідними виходами на морські порти і комунікації.

Проблема зниження енергоємності перевезень вирішується по крайній мірі за трьома напрямками: 1) технологічному – шляхом вдосконалення двигунів, зниження ваги тари і транспортних засобів; 2) експлуатаційного – через вище завантаження транспортних потужностей, тобто зниження порожніх, баластних пробігів, рейсів, скорочення простоїв, поліпшення використання вантажопідйомності і місткості, але поряд з цим

– і зниження швидкостей руху; 3) структурному – за допомогою зміни структури перевезень за видами транспорту в бік збільшення ролі більш енергоефективних видів – морського і трубопровідного. При цьому однак посилюється суперечливість розвитку, так як продовжують відносно швидко рости перевезення найбільш енергоємних видів транспорту – автомобільного та повітряного, що пов'язано в першу чергу зі всесвітнім поширенням туризму (за останні 20 років частка туристів в міжнародних повітряних перевезеннях зросла з 30 до 75%) , а також з новими вимогами до вантажних перевезень.

На транспорті постійно посилюється тенденція до заміни живого праці уречевленим шляхом широкого впровадження досягнень НТР, тобто підвищення фондоозброєності. Але ця тенденція не реалізується автоматично – так, суду під «дешевими» прапорами (їх частка у світовому тоннажі за 25 років зросла з 15 до 42%), забезпечує в 3 рази і більш низьку собівартість перевезень, ніж на решті частини флоту, хоча серед них багато застарілих суден, що перебувають в аварійному стані.

Таке підвищення фондоозброєності веде, як правило, до зниження поточних витрат при різкому підвищенні капіталоємності транспортного процесу. Так, процес контейнеризації обійшовся світовій спільноті вже в кілька десятків мільярдів доларів.

У зв'язку з цим доводиться відзначити помилковість часто побутує в науковій літературі тези про те, що транспорт «дешевшає», роль його як фактора розміщення падає. Насправді відбувається певний перерозподіл сумарних транспортних витрат - знижується частка поточних витрат, які через тарифи покриваються транспортної клієнтурою, при одночасному зростанні частки капіталовкладень, які фінансуються транспортними підприємствами, державними і муніципальними органами (у тому числі і у формі субсидій).

Вплив НТР на транспорті та зрушень у його структурі на світогосподарські зв'язки. Це вплив викликає зміни характеру та інтенсивності міжнародного поділу праці, яке виражається в тяжінні промисловості в порти, зміні спеціалізації приморських районів і зон, формування портово-промислових комплексів, у процесах субурбанізація і Рурбанізація та ін. сучасні судноплавні лінії міняють сформовану ієрархію портів. Так, три кругосвітні контейнерні лінії, оснащені судами-контейнеровозами 4-го

покоління (по 4,2 тис. од. Місткості) орієнтуються лише на кілька портів в Західній Європі, що вимагає перебудови всієї системи фідерних (підвідних) контейнерних ліній, більш високого рівня інтеграції морського з іншими видами транспорту.

Крім тенденцій до скорочення дальності вантажних міжнародних перевезень (про які йшлося вище), є транспортні фактори, що сприяють її зростанню. У перевезеннях насипних вантажів продовжується збільшення ролі великих морських суден, які своєю економічністю змінюють географію зв'язків. Так, в залізорудних перевезеннях споруда в Бразилії глибоководного порту - Тубаран, що приймає суду до 250 тис. т, забезпечило більш дешеві перевезення в Роттердам на відстань 9 тис. км, ніж з Монровії (5 тис. км) на судах 80 тис. т з Суганто в Іспанії (3,2 тис. км) на судах 70 тис. т.

У перевезеннях вугілля введення великих суден сприяв тому, що серед головних експортерів знижується частка США, зростає частка ПАР і Австралії, поряд з триваючим зростанням обсягу вугільних перевезень важливою тенденцією є зміна їх складу – зростає частка більш великих відправлень енергетичного вугілля за рахунок скорочення перевезень коксівного вугілля, що веде, в свою чергу, до зміни схеми транспортних зв'язків хінтерландом.

Введення широкофюзеляжних літаків, а також організаційні зміни в повітряному транспорті (чартерні рейси) сприяли розвитку міжнародного туризму. Широкий розвиток отримали чартерні польоти зі значною знижкою з вартості квитка при групових поїздках і зі зниженням рівня комфортності (часто і безпеки). Це дозволяє залучити до далеких туристським польотам нові (з точки зору іноземного туризму) верстви населення.

І у вантажних повідомленнях повітряний транспорт робить значний вплив на зміну економічних зв'язків, на зрушення в територіальній структурі господарства. Досвід США показує, що необхідною умовою при цьому є спеціалізація технічних засобів і терміналів: перевезення на спеціальних вантажних літаках, що знижує собівартість більш ніж в 2 рази в порівнянні з перевезеннями вантажів у відсіках пасажирських літаків, спорудження спеціалізованих терміналів, організація ефективної наземної фідерної мережі. У США частка вантажних літаків в повітряних перевезеннях за 25 років зросла з 40 до 85%, вже функціонує 80 вантажних терміналів.

Важливою перспективною тенденцією є зрощування транскравців і експедиційно-розподільних підприємств. У вузлах, забезпечених надійними і швидкісними транспортними зв'язками – повітряними і морськими контейнерними лініями – створюються великі спеціалізовані транспортно-розподільчі центри міжнародного значення (Париж, Марсель, Франк-Фурт-на-Майні, Мюнхен та ін.)

Вплив держави на розвиток і функціонування транспорту. Транспорт широко використовується як знаряддя регіональної політики. В умовах посилення надмірності і суперечливості розвитку транспорту посилюються протекціоністські і дискримінаційні економічні, фіскальні та правові заходи держави, спрямовані на пом'якшення конкуренції та захист національних транспортних компаній. Посилюється використання «своїх» транспортних засобів для розширення «невидимого» експорту (перевезення вантажів іноземних фрахтувальників і т.д.). «Дерегулювання» повітряного транспорту в США, поява чартерних авіакомпаній-аутсайдерів загострюють конкуренцію на повітряному фрахтовому ринку, ведуть до зниження комерційного завантаження літаків.

«Війна прапорів», політика потурання по відношенню до прапорів «зручностей» викликають дезорганізацію фрахтового ринку, ведуть до недовантаження тоннажу. З 660 млн. т дедвейту світового флоту близько 180 млн. т надлишкові (з них 80 млн. т – на приколі), навіть суду контейнеровози використовуються лише на 60-65%.

Жорсткість природоохоронних приписів та заходів значно посилює надмірність транспортних потужностей і здорожує транспортний процес.

З урахуванням дорожнечі території понад 10 млн. т. танкерного тоннажу використовується як плавучих нафтових ємностей-складів в прибережних водах ряду країн (наприклад, Японія). Використовуються танкери і в якості зерносховищ в акваторіях портів країн, що розвиваються у зв'язку з тим, що складське господарство їх портів не підготовлене до настільки швидкого зростання ввезення зерна.

Взаємодія і переплетення цих факторів, викликає суперечливий розвиток всієї світової транспортної системи.

Суперечливість розвитку транспортних систем. Слід зазначити суперечливість деяких з розглянутих вище тенденцій. З одного боку, загальна тенденція – прискорення транспортного процесу: швидкісні залізниці, контейнерні повідомлення, швидкохідні спеціалізовані судна, з іншого – зниження ходових швидкостей судів, щоб поглинути надмірність тоннажу, зниження швидкостей і на інших видах транспорту з метою зменшення енерговитрат.

Суперечливі і взаємодоповнюючі тенденції - формування потужних полі-магістралей, транспортних коридорів для підвищення ефективності транспортного процесу. З іншого боку, дисперсія транспортних потоків, будівництво порівняно дрібних високоспеціалізованих транспортних засобів, контейнерів з чіткою «адресністю» призначення, розвиток фідерних шляхів сполучення, що забезпечують подвійний розвіз.

Загострюються протиріччя між розвитком рухомого складу і постійних пристроїв, між лінійними і вузловими елементами системи. Можливості портів зазвичай відстають від перевезень, утворюються ієрархічні системи портів з метою концентрації капіталовкладень, в той же час посилюється конкуренція між ними.

Виникають диспропорції між портами країн - відправників та портами країн-одержувачів. Звідси – посилення тенденції уникнути портових пристроїв, організувати без перевантажувальних системи (суду «річка-море», баржовози, пороми, накатні суду і т.д.).

Великою проблемою світового значення залишалось до останнього часу відсутність глибоководних портів на Атлантичному узбережжі США (порти приймали судна до 70 тис. т).

Далекосяжні наслідки викликає та обставина, що частка країн у світовому морському тоннажі – всього 25%, тоді як у світовому відправленні вантажів – більше 50%.

Одна з причин надмірності транспортних потужностей – загострення конкуренції між залізничним та автомобільним транспортом (в США витрати в автотранспорті – 60%, тоді як частка у вантажообігу – 26%, а частка в енергоспоживанні транспорту – 85%). Від «перехоплення» вантажів автомобільним транспортом і від «вторгнення» автомобіля в сферу залізниць економіка США втрачає, за деякими підрахунками, близько 2 млрд. доларів на рік.

Ці типи для сучасної і перспективної транспортної ситуації тенденції і процеси, тісно взаємодіють з процесом світового розвитку, потребують ретельного дослідження на міждисциплінарному рівні. Тим часом, доводиться визнати, що загальний рівень вивченості світового транспорту як системи став знижуватися.

2.8. Міжнародне географічний поділ праці і транспортне освоєння Світового океану

2.8.1. Особливості освоєння ресурсів Світового океану

Випереджаюче зростання морської компоненти розвитку і пов'язана з цим необхідність формування «океанічного мислення» обумовлені все більш тісним зв'язком і зростаючої взаємозалежністю глобальної проблеми освоєння ресурсів Світового океану з іншими глобальними проблемами розвитку людства, зокрема, з проблемою безперервного функціонування всесвітнього господарства і поглиблення міжнародного географічного поділу праці.

Проблема Світового океану останнім часом значно загострилася у зв'язку з інтенсифікацією використання його ресурсів у широкому розумінні, включаючи сюди і транспортні, і рекреаційні. Загальна вартість світової продукції море-господарства досягає вже 400 млрд. доларів, в тому числі: підводного видобутку нафти і газу – 200 млрд., продукції морського транспорту 100 млрд., рибного господарства 50 млрд., морського туризму 40 млрд. доларів

За темпами зростання море-господарства в 2-3 рази випереджає світове господарство в цілому. Це пов'язано в першу чергу з триваючим поділом праці, інтернаціоналізацією світової економіки і розвитком світового судноплавства, частка якого в роботі світової транспортної системи за останні 40 років зросла з 52% до 62%. Високі темпи зростання морський (переважно шельфовій) гірничодобувної промисловості – частка морського видобутку нафти і газу досягла вже 1/4 обсягу світового видобутку цих енергоносіїв. Чітко простежується процес зсуву до моря промисловості, транспортних підприємств, рекреаційної діяльності, що веде до створення високо насиченою економічними об'єктами контактної зони «суша-море».

Зростає антропогенний вплив на цю зону. У 50-ти кілометрової прибережної зоні (всього 12% всієї світової суші)

зосереджено 40% міського і 29% всього населення світу. У Північній Америці ця частка сягає 32%, в Європі – 29%, в Азії – 27%, в Австралії і Океанії – 79%. Сумарне населення портових міст-мільйонерів перевищує вже 400 млн. жителів.

Іншою особливістю процесу освоєння океанічних ресурсів є його різка просторова нерівномірність, з одного боку, і висока ступінь акваторіальної концентрації господарської діяльності – судноплавства, рекреації, добувної промисловості – з іншого. 20% світового контейнерного обороту зосереджено в чотирьох портах з 200, які здійснюють контейнерні операції. Із загального світового обсягу морських перевезень, що становить близько 3,6 млрд. т. на рік, 0,5 млрд. т. надходить в порти східного узбережжя США, за 0,9 млрд. т. – в порти Північно-Західної Європи і Японії, тобто на три цих портових зони припадає 2/3 світового морського порту.

Процес освоєння ресурсів Океану проходить в чужою для людини середовищі, і не тільки через негоду, хвиль, тайфунів, цунамі і т.д. По мірі все більшого проникнення людини під не берегову, акваторіальну зону посилюється суперечливість, навіть кризисність цього процесу, викликані зростанням аварійності море-господарства. Цьому сприяє і висока просторова концентрація море-господарської діяльності. Порушення правил експлуатації, неадекватність техніки безпеки при швидкому зростанні масштабів море-господарства призводять до важких аварій на нафтових бурових платформах в шельфовій зоні, в судноплавстві. Однією з найбільших екологічних катастроф стала аварія супертанкера «Амако Кадіс» 16 березня 1978 біля північно-західних берегів Франції, в результаті якої в море потрапило більше 200 тис. т. нафти. Надзвичайно важкі наслідки аварії танкера «Валді» біля берегів Аляски в 1988 р. Кілька серйозних аварій сталося на бурових платформах у Північному морі. Звідси постійно зростаючі вимоги до надійності технічних і технологічних систем забезпечення функціонування галузей море-господарства, що в свою чергу веде до стійкого зростання капіталомісткості всій море-господарської діяльності.

Вартість морського видобутку нафти більш ніж на порядок вище, ніж континентальної з урахуванням наведених капітальних витрат. Морський транспорт, що вважається найдешевшим видом масового транспорту (низька собівартість морських перевезень значною мірою і забезпечила високі темпи розвитку світового

господарства на базі дешевих енергоносіїв у 60-ті рр..) У міру спеціалізації і загострення конкуренції між судноплавними компаніями також вимагає все більших капіталовкладень, зокрема у процес контейнеризації, в морські перевезення зрідженого газу.

Характерно для сучасного етапу освоєння ресурсів Світового океану все більш тісне переплетення окремих видів море-господарської діяльності, тісне зрощення чисто акваторіальних господарських структур з береговими і навіть внутрішньоконтинентальні, що призводить до формування різного роду акваторіальних виробничих комплексів, зокрема портово-промислових утворень.

Особливого значення набуває міжнародна складова море-господарства. У акваторіальній зоні процес інтернаціоналізації господарства проявляється більш яскраво, ніж по світовому господарству в цілому. Акваторія Світового океану стала ареною швидкого розгортання і проникнення транснаціональних корпорацій, наприклад, в нафтогазовидобувній шельфовій зоні Північного моря. Політичної зіткнення національних море-господарських систем виявляється тут особливо чітко.

Звідси особлива чутливість море-господарських систем до політичних змін, до зміни розстановки політичних сил, утворення економічних і військово-політичних блоків. Швидко змінюються традиційні уявлення про свободу морів, про «нічийності» океанічних ресурсів. Проблема «присвоєння» океанічних просторів певною мірою вирішується прийняттям цілою низкою держав III Конвенції з морського права «Хартії морів». Події в Перській затоці зайвий раз свідчать про втягування обширних океанічних просторів у військово-політичні конфлікти, що посилює військову загрозу, різко порушує розвиток міжнародних економічних зв'язків, дестабілізує політичну та економічну обстановку в обширних регіонах. Все це вимагає набагато більшої уваги до розробки політичної географії Океану, яка повинна вивчати політико-географічні умови (і перспективи їх зміни) функціонування світового море-господарства та їх вплив на судноплавство, на формування всесвітнього і регіональних фрахтових ринків, на використання всесвітнього і регіональних фрахтових ринків, на використання ресурсів шельфової зони, на стратегічну ситуацію (розміщення баз, право і заборона на захід військових кораблів в порти і т.д.), на конфігурацію транс-океанічних повітряних ліній.

На окремих етапах участь і проникнення транснаціональних монополій в різні галузі море-господарства проходить раніше й інтенсивніше, ніж на суші. Посилення економічної їх контроль над перевезеннями пов'язаний з прагненням гарантувати канали реалізації продукції в умовах посилення конкурентної боротьби на світовому ринку. У міру збільшення частки внутрішньо-корпораційних перевезень морський транспорт все більшою мірою стає «виробничим» транспортом ТНК. Через свої судноплавні філії ТНК контролюють 60% перевезень нафти, 42% – нафтопродуктів, 50% – бокситів, 43% – глинозему, 55% – залізної руди. Найбільшими судновласниками є нафтові корпорації «Ексон», «Сокал», «Галф ойл», «Мобіл ойл», «Брітіш петролеум», металургійні корпорації «Юнайтед Стейтс стіл», «Бетлехем стіл корпорейшен» та ін..

Такий високий рівень участі ТНК в транспортуванні сировини дозволяє їм контролювати рух фрахтових ставок шляхом створення дефіциту або надлишків тоннажу. Так, надмірна тоннаж дозволив ТНК через демпінгові ціни на транспортні послуги компенсувати зниження прибутків, викликаних коливаннями цін на нафту.

Незважаючи на те, що освоєння океанічних просторів почалося пізніше, ніж освоєння суші, і приходить більш вибірково, антропогенний вплив на акваторію і прибережні зони відчувається сильніше. Це викликано особливою вразливістю природної системи «Світовий океан», єдністю середовища, що викликає дифузію негативних наслідків. Тим часом екологічні фактори при розвитку судноплавства, при освоєнні шельфових родовищ враховуються ще недостатньо – застосовуються в першу чергу кошти штучної очищення вже забрудненої морської води при явно недостатньому масштабі впровадження профілактичних заходів, що завдає величезної шкоди флорі і фауні морів, а отже, і море-господарства.

Всі види море-господарської діяльності знаходяться в тісному і складному (часто суперечливою) взаємозалежності з морським транспортом. Це можна сказати і про різні сторони вирішення глобальної проблеми освоєння ресурсів Світового океану – політико-географічної, екологічної та ін. Саме діяльність морського транспорту – світове судноплавство, розвиток портів, взаємодія з внутрішніми видами транспорту – пов'язує в тісний вузол рішення таких глобальних проблем, як освоєння ресурсів Світового океану і безперебійне функціонування світового господарства, поглиблення

і ускладнення міжнародного географічного розподілу праці, забезпечення процесу інтернаціоналізації господарського життя в світовому масштабі.

Така функціональна універсальність морського транспорту поєднується з його унікальністю в системі море-господарства. Якщо всі інші види море-господарської діяльності, такі як видобуток мінеральної сировини в зоні шельфу (включаючи видобуток вуглеводневої палива), рибальство, рекреація, теж пов'язані з вирішення окремих глобальних проблем, можуть ще тривалий час мати альтернативні і «сухопутні рішення», то морському вантажному транспорту альтернатив практично немає ні в даний час, ні в доступному для огляду майбутньому. І це незважаючи на те, що науково-технічний прогрес дещо потіснив позиції морського транспорту - йдеться про морських і деяких або дублюючих нафто- і газопроводах, трансконтинентальних «мостах», авіалініях.

2.8.2. Фрахтовий ринок і структурні зміни морського судноплавства

Вирішальне значення для світової торгівлі має фрахтовий ринок морського тоннажу, який освоює більше 75% загального обсягу міжнародних перевезень. З 458 млн. т бруто-реєстрового тоннажу світового флоту близько 1/4 зареєстровано під прапорами західних промислово розвинених держав, більше 1/3 тоннажу належить західним судноплавним компаніям, але плаває під «зручними» прапорами Ліберії, Панами, Сінгапуру та ін. (що забезпечує власникам значні податкові та інші пільги), близько 1/5 становить частка країн Азії, Африки, Латинської Америки, тоді як на них припадає близько 50% фізичного обсягу морських перевезень.

Морський транспорт як галузь, певною мірою формує територіальну структуру світового господарства, відрізняється значною своєрідністю, обумовленим техніко-економічними та організаційними особливостями цього виду транспорту:

1) тісною взаємодією і взаємопроникненням сфер функціонування національних систем морського транспорту, що визначає міжнародний характер цієї галузі інфраструктури;

2) на відміну від інших галузей інфраструктури випереджаючими відносно основних виробничим галузям темпами розвитку;

3) своєрідним проявом НТР, часто закріплює сформовані внутрішньогалузеві диспропорції між динамічно розвиваються і трансформуються рухомим складом (флотом) і більш інерційної портовою інфраструктурою;

4) новими формами взаємодії, конкуренції (навіть витіснення) між морським транспортом та іншими видами транспорту як результатом швидко мінливих вимог клієнтури до якості транспортного обслуговування, що веде до трансформації всього транспортного процесу;

5) посиленням впливу морського транспорту на інтенсифікацію і ускладнення всієї структури світогосподарських зв'язків, на підвищення рівня «чутливості» будь-якого виробничого пункту в світі до змін ділової обстановки в будь-якому іншому пункті;

б) різким підвищенням ролі великих морських портів в концентрації виробництва багатьох видів продукції та формуванні «контактних» економічних районів «суша-море».

Складова морського транспорту у вартості зовнішньоторговельних вантажів по промислово розвинутих капіталістичним країнам досягає в середньому 12,8%, по імпортованих (експортних) вантажах у Японії – 24 (12), Іспанії та Фінляндії – 12 (22), Франції – 15 (10), Італії – 8 (9), США – 18 (18), Канади – 23 (23). У розвинутих країн частка транспортних витрат у вартості експортних вантажів відносно велика.

Звідси прагнення до зниження транспортних витрат у першу чергу шляхом збільшення масштабів перевезень.

Транспортне освоєння океанічних просторів, темпи і просторова структура цього процесу тісно пов'язана і багато в чому визначається довготривалими тенденціями трансформації світового фрахтового ринку. Найважливіші з них:

1. загострення боротьби за вантажі і «війна» прапорів в умовах надмірності (до 1/4 тоннажу) перевізних потужностей; широке використання таких заходів транспортної політики, як протекціонізм і дискримінація прапорів;

2. зростання ролі «зручних» (дешевих) прапорів за 20 років з 15% до 36% світового тоннажу, що показали в умовах кризи судноплавства підвищену життєстійкість;

3. посилення монополізації судноплавства, концентрація капіталу на фрахтовому ринку західного світу;

4. активізація морської політики країн, що розвиваються, прагнуть пом'якшити диспропорції між тоннажем під національними прапорами і обсягом проходять через їх порти вантажів;

5. звідси посилення тенденції до «присвоєння» морських просторів, звуження сфери «вільного» судноплавства;

6. поява на світовій арені країн нової індустріалізації з надзвичайно активною політикою в області судноплавства (Сінгапур, Тайвань) і суднобудування (Бразилія, Республіка Корея);

7. розвиток перевезень вантажів іноземних фрахтувальників (невидимий експорт транспортних послуг) флотами норвезьких, німецьких, британських, грецьких та інших судновласників;

8. перехід багатьох країн, що розвиваються в розряд великих імпортерів як сировини і палива, так і готової продукції;

9. зрушення в структурі вантажної маси в бік зростання частки генеральних вантажів, у тому числі контейнерних, а також зміна складу паливних вантажів;

10. зміна складу і структури світового флоту, уповільнення зростання розміру судів, впровадження автоматизації, спеціалізація не тільки на перевезеннях певних вантажів, а й на районах плавання під впливом НТР і вимог клієнтури;

11. посилення ролі природоохоронних заходів;

12. прийняття в 1982 р. морський Конвенції, яка встановлює 200-мильну економічну зону, що збільшує ступінь дотику держав;

13. посилення процесу формування прибережних контактних зон, пов'язаного з освоєнням шельфу та зрушеннями господарства до моря, з портами як ядрами кристалізації господарської діяльності;

14. ускладнення функцій самих портів та їх трансформація в портово-промислових комплекси, транспортно-розподільчі центри;

15. новий етап інтеграції морського і внутрішніх видів транспорту, пов'язаний в першу чергу з агрегування генеральних вантажів і формуванням міжнародної контейнерної системи, глибока трансформація хінтерландом портів та освіта сухопутних контейнерних «мостів».

Зрушення в структурі морських перевезень. Останнє 20-річчя характеризується значною зміною тенденцій світових перевезень. Однак за середніми «кризовими» цифрами ховаються складні

процеси зміни структури перевезень, відображають зростаючу роль морського транспорту в перебудові світового господарства.

Найважливішим наслідком енергетичної кризи стало скорочення обсягу перевезень сирої нафти з 1,26 млрд. т в 1975 р. до 0,87 млрд. т в 1985 р. До 1996 р. обсяги перевезень досягли рівня 1975 при скороченні їх середньої дальності з 13 тис. до 8,0 тис. км. Частка сирої нафти в перевезеннях морем, складова в 1995 р. 30%, до 2000 р. знизиться до 27%. Незважаючи на розвиток цілого ряду нафтоносних районів міжнародного значення, і до 2000 р. близько 1/2 всього обсягу перевезеної у далекому плаванні нафти відвантажуватиметься з району Перської затоки. Однак середня дальність перевезень нафти так і не досягне рівня 1975 Це викличе уповільнення зростання або навіть скорочення флоту супертанкерів (більше 200 тис. т дедвейт). Загалом частка танкерів у світовому флоті знизиться з 52% до 35-40%.

З проблемою транспорту нафтогрузів тісно пов'язана і перспектива розробок родовищ на шельфі Мексиканської затоки, Каліфорнії, Каспію, Перської затоки, Індонезії, Північного моря, Гвінейської затоки. Перспективними нафтогазоносними районами є Канадський сектор моря Бофорта, північно-західна і південно-східна прибережні зони Австралії. На терміни введення цих родовищ в чому впливають віддаленість їх від споживачів, геологічні параметри родовищ, гідрологічний режим морів.

Зрушення в світовому паливному балансі викличуть також зростання перевезень вугілля – до 2025 р. до 450 млн. т. проти 390 млн. т. в 2018 р. з виходом на перше місце середовищ масових сухих вантажів. При цьому співвідношення коксівного та енергетичного вугілля в перевезеннях за останні 20 років змінилося з 4,5:1 до 0,7:1.

Відбуваються значні зміни в географії морських вугільних потоків – знижується роль США як головного експортера (через відсутність глибоководних портів на східному узбережжю), зростає частка Австралії і ПАР, де потужність крупного у світі вугіллевивізного порту Річарс-Бей підвищиться з 28 до 45 млн. т. на рік. Нові вугільні потоки будуть генеруватися з КНР, Колумбії, Індії, Індонезії, Ботсвани. Основна проблема організації нових вантажопотоків вугілля – створення спеціалізованої інфраструктури морського і сухопутних видів транспорту.

Перевезення залізної руди за 2010-2015 рр. зростуть з 339 до 400 млн. т. Основними відправниками залишаться Бразилія з найбільшим у світі рудовивізним портом Тубаран (близько 79 млн. т на рік), Австралія, країни Західної Африки. Зростуть наддалекі потоки Бразилія-Японія, Австралія-ФРН. Зважаючи швидкого зростання імпорту залізної руди країнами, що розвиваються (до 100 млн. т до 2000 р.) загострюється проблема неадекватності обладнання приймаючих портів в цих країнах.

Продовольча криза виражається в повільному зростанні обсягу перевезень зерна з 137 млн. т в 1975 р. до 260 млн. т. в 2020 р. За прогнозами, обсяг перевезень зерна повинен досягти 250 млн. т при зниженні частки пшениці та зростанні частки фуражного зерна. Найбільші порти з відвантаження зерна – Сіетл, з вивантаження – Йокогама. Провідними експортерами залишаться США (переважна частина світового експорту), Канада, Австралія, Аргентина. Важливим зрушенням у географії перевезень є швидке зростання імпорту зерна в країни, що розвиваються (більше 1/2 обсягу перевезень), що нагтовхується на відсталу портову інфраструктуру.

Принциповою зміною структури перевезень є швидке зростання частки генеральних вантажів з 12% в 1975 р. до 20% в даний час і до 25-26% до 2000 р., при цьому частка контейнерних вантажів повинна зрости з 1/3 до половини всіх вантажів, що перевозяться .

Значні зміни просторової структури перевезень і в першу чергу (на що дослідники досі не звернули уваги) значне зменшення дисбалансу між прибуттям і відправленням в головних вантажо-отримуючих регіонах. За останнє 10-річчя він зменшився по портах східного узбережжя США з 1,2 до 1,1, Північно-Західної Європи – з 2,2 до 1,5, Південної Європи – з 4,0 до 2,8, Японії – з 6,5 до 4,2.

У головних вантажо-отримуючих регіонах дисбаланс між відправленням і прибуттям також значно згладився: по східному узбережжю Південної Америки з 2,7 (перевищення навантаження над розвантаженням) до 1,6, по середземноморським портам Африки та Азії з 3,4 до 2,1, по портах Перської затоки з 12,0 до 4,1, Південно-Східної Азії з 1,4 до 1,2.

Серед головних вантажо-отримуючих регіонів частка портів східного узбережжя США і Японії змінилися незначно (12 - 13% і 20-22% відповідно), тоді як частка портів Північно-Західної Європи

знизилася з 26% до 22%, Південної Європи з 12,0 до 10 %. Великими одержувачами стали деякі традиційні вантажо-отримуючі регіони, і в першу чергу порти Перської затоки (зростання за 20 років з 24 млн. до 190 млн. т, включаючи внутрішньо-регіональні перевезення), Південно-Східної Азії (з 61 млн. до 145 млн. т), середземноморські порти Африки та Азії (з 36 млн. до 43 млн. т).

По росту відправлення значно випереджають середньосвітові темпи нестабільні регіони – порти Центральної Америки (з 16 млн. до 83 млн. т, тобто в 5 разів), Південно-Східної Азії (з 105 млн. до 202 млн. т, в 2 рази), а також порти Південної та Східної Африки (з 27 млн. до 72 млн. т), Австралії (з 102 млн. т до 227 млн. т). Характерно, що регіони з найбільш динамічними міжбасейновим зв'язками відчувають і найбільше зростання внутрішньо-регіональних (між портами регіону) перевезень. Так, перевезення між портами Перської затоки збільшилися майже в 7 разів, досягнувши 103 млн. т, Південно-Східної Азії – більш ніж у 2 рази (до 37 млн. т), Центральної Америки – в 3 рази, між середземноморськими портами Африки та Азії – в 2 рази.

2.8.3. Контейнерна «революція»

Революціонізувала, на структуру морського транспорту, в тому числі і на порти надає процес контейнеризації, який супроводжується концентрацією суднопотоки, портової діяльності капіталу.

Впровадження контейнерів скорочує час доставки, знижує витрати живої праці, зменшує час стоянки судна в порту, спрощує і прискорює вантажно-розвантажувальні операції, підвищує збереження вантажу. За провізної здатності одне судно-контейнеровоз замінює чотири звичайних судна тієї ж вантажопідйомності: пропускна здатність контейнерного причалу в порівнянні з обробкою звичайних універсальних суден підвищується в 5-6 разів. Контейнеризація викликана потребами морського транспорту і в першу чергу посилюється диспропорцією між зростаючою масою вантажів і обмеженими переробними потужностями морських портів.

Флот суден-контейнеровозів, які вперше з'явилися на лініях Північної Атлантики в 1968 р., в 1995 р. досяг 1110 суден загальним тоннажем 334 млн. т. Місткість флоту контейнеровозів становить 3,0 млн. од., парк контейнерів перевищив 6,0 млн. од.

Найбільші флоти контейнеровозів в США – 142 судна, Великобританії – 118 суден, Японії – 65 суден і у ФРН – 62 судна. Контейнеровози обробляються в 200 портах світу, через які в даний час проходить близько 70 млн. контейнерів на рік, у тому числі через порти США – 14 млн., Японії – 6, Нідерландів – 4,2, Великобританії – 4, Тайваню – 5,1, ФРН – 3,2, Сянгану – 3,8, Франції та Австралії – по 2, Італії – 1,8 млн. одиниць. Серед окремих портів виділяються Роттердам – 3,3, Нью-Йорк – 2,3, Кобе – 2,2, Сінгапур – 3,4, Гаосюн – 3,1, Гамбург – 1,6 млн. од. на рік. Багато портів Південної Європи стали великими контейнерними перевалочними пунктами завдяки різко виросло вивезення генеральних вантажів в країни Близького і Середнього Сходу.

Контейнеризація надзвичайно капіталомісткий. Це веде до високої концентрації даного виду транспортної діяльності: на 10 судноплавних компаній США, Данії, ФРН та інших країн припадає 1/3 всієї місткості світового флоту контейнеровозів. Швидке нарощування потужностей світової контейнерної системи супроводжується зниженням темпів зростання контейнерних перевезень; посилюється недовикористання суден-контейнеровозів, яке досягає 40%, а світовий парк контейнерів використовується лише на 3/4. Разом з тим продовжується швидке зростання обороту контейнерів у портах країн, що розвиваються.

Впровадження контейнерів в корені міняє співвідношення в системі порт-хімтерландом, географію транспортних зв'язків, принципи взаємодії між морськими і внутрішніми видами транспорту. Контейнери змінюють розміри і конфігурацію хімтерланда портів, глибину транспортного «впровадження» порту, рівень витрат внутрішнього транспорту; посилюються лінії проникнення за межі традиційних зон тяжіння до порту уздовж головних транспортних осей, перебудовується сама ієрархія портів. Транспортні магістралі доповнюються фідерними і сполучними лініями. У вузлах їх перетинів утворюються системи внутрішніх транспортно-розподільних центрів. Процес контейнеризації веде до концентрації морських транспортних потоків, до створення великих терміналів – перевантажувальних центрів. Так, в США 70% загального обороту контейнерів припадає на шість портів – Нью-Йорк, Лос-Анджелес, Окленд, Сіетл, Балтимор, Хемптон-Роде.

Кризові явища в економіці, циклічність і нестійкість її розвитку, загострили боротьбу за залучення клієнтури, посилюють

тенденцію, спрямовану на підвищення гнучкості, пристосовності і «виживання» морського судноплавства, його меншої залежності від портів. Це знайшло своє відображення в появі суден типу «лаш» і «сиби», що перевозять вантажі в плавучих контейнерах. Суду «сиби» беруть на борт 38 навантажених барж вантажопідйомністю по 855 т. Час завантаження таких судів скорочується в 10 разів. Вантажі без перевантаження доставляються таким чином з внутрішніх районів США в річкові порти Західної Європи, а через Тихий океан – до Азії. Роль портів змінюється в міру того, як ряд з них перетворюється з перевалочних в транзитні пункти. При цьому особливого значення набувають судна змішаного плавання типу «річка-море» з максимальною осадкою 4,8 м і вантажопідйомністю 2,9 тис. т (наприклад, у повідомленнях між річковими портами на Міссісіпі і портами Центральної Америки)

НТР на морському транспорті зробила певний вплив на інші види транспорту, що призвело до нових форм їх взаємодії, до утворення безперервної транспортної ланцюга, що включає трансконтинентальні «мости», з використанням накатних суден або суден-контейнеровозів. Така концентрація перевезень на море викликає відповідну перебудову внутрішніх повідомлень - формування транспортних полу-магістралей, що забезпечують безперешкодний рух автопоїздів і маршрутних контейнерних поїздів, що значно здешевлює перевезення на суші і робить їх конкурентоспроможними з морськими маршрутами. Це стимулює формування сухопутних контейнерних «мостів» (Транс-американського «моста» на маршруті Роттердам-Японія, що дає вигоду у часі до 11 діб, при якому частина прямого морського маршруту замінюється сухопутним). Найбільшого поширення набули «мости» на маршрутах Японія-східне узбережжя США, по яких проходить стільки ж контейнерів, скільки і на судах через Панамський канал, при рівності тарифів. При цьому шлях з Йокогами до Нью-Йорка через Сіетл на 3,3 тис. км. коротше. Очікуване підвищення зборів за прохід через канал, а також збільшення габаритів суден-контейнеровозів (канал доступний для суден довжиною 297 м., шириною 32,3 м. і осіданням 12,2) збільшить роль змішаних перевезень за участю залізниць.

Формування «мостів» забезпечує більшу свободу маневрів як для відправника, так і для судноплавної компанії, загострює конкуренцію між портами і, в кінцевому рахунку, веде до ще

більшої концентрації перевезень, розширення Хінтер-ландов окремих портів і до суттєвих зрушень в географії вантажопотоків. Як наслідок, у низці портів східного побережжя США і Мексиканської затоки відбулося скорочення обороту.

По Транссибірській контейнерному «мосту» перевозяться лише 70 тис. од. контейнерів на рік (у 1981 р. - 153 тис.). 60% контейнерів з Японії за межами колишнього СРСР продовжує шлях по залізницях, 30% морем, 10% – автотранспортом. Довжина Транссибірського моста 13,8 тис. км. (тривалість 35 діб), морський шлях через Суецький канал – 20,1 тис. км. (28 діб), навколо Африки – 26,3 тис. км., через Панамський канал – 23,8 тис. км.. Однак доставка контейнерів по Сибірському шляху обходиться клієнтури на 20% дешевше.

Крім високої капіталомісткості контейнеризація стикається з дефіцитом вільних площ і заторами в портах, необхідністю накопичення вантажної маси, яка може бути контейнеризована (споруда великого контейнерного терміналу економічно виправдане при річному вантажообігу 400-500 тис. т генеральних вантажів), з необхідністю добре організованою фідерної контейнерної системи, що обслуговується каботажними і річковими суднами і наземними видами транспорту і включає також і другорядні порти на «кінці» фідерних ліній, з незбалансованістю потоків за напрямками.

Тенденція до укрупнення суден-контейнеровозів реалізується лише при організації великих перевалочно-розподільних терміналів з системою фідерних ліній, що дозволяє використовувати судна 3-го і 4-го покоління контейнеровозів дедвейтом 30-50 тис. т і місткістю 2-3 тис. одиниць контейнерів. При цьому, однак, зростають витрати на перевалку та зберігання контейнерів у порівнянні з прямим варіантом доставки, а також додаються витрати на розвіз контейнерів по фідерним лініях. Обстеження 20 контейнерних терміналів в різних регіонах світу продуктивністю від 9 до 31 контейнера за судно-годину (будівельна вартість близько 16 тис. дол./пог.) показало, що при «середніх» умовах оптимальна місткість судна при прямому варіанті перевезень коливається в межах 1-1,6 тис. од. контейнерів, з перевалкою – 2,2 - 2,8 тис. од. контейнерів. Що особливо істотно, питомі витрати при реалізації прямого варіанта на 190-350 дол. вище, а сумарна річна економія

від впровадження великих суден з перевалкою коливається від 35 млн. до 115 млн. доларів

Це і визначило впровадження в 1984 р. в світове судноплавство нової, найбільш досконалої форми організації – навколосвітніх контейнерних ліній: тайванської «Евергрін» з 12 судами та американської «Ю. СЛайнз» (22 судна). Суду цих компаній заходять всього в 10-15 портів світу. Незважаючи на низьку собівартість перевезень (у 2 рази нижче, ніж на звичайних контейнерних лініях) кругосвітні лінії терплять великі збитки через недовантаження судів як результату надмірної концентрації перевезень. Хоча в результаті цього діяльність «Ю. СЛайнз» призупинена, в Бремені організована третя навколосвітня лінія, що використовує фрахтували тоннаж.

2.8.4. Розвиток прибережних регіонів і роль морських портів

Це пов'язано зі зрушеннями в територіальній організації господарства в країнах різних типів, з одного боку, і з різкою інтенсифікацією море-господарської діяльності – з іншого. Універсальний, хоча і суперечливий, процес зсуву до моря відчуває на собі більшість приморських країн, тоді як внутрішньоконтинентальні держави прагнуть до створення надійних і ефективних транспортних зв'язків з узбережжям.

Чітко простежується процес зсуву до моря промисловості, транспортних підприємств, рекреаційної діяльності. Зростає антропогенний вплив на контактну зону «суша-море».

Процес господарського освоєння і розвитку приморських регіонів вступив у нову фазу: різко зросла інтенсивність освоєння, ускладнюються функції берегової зони, формуються різні територіально-виробничі утворення – територіальні виробничі, акваторіальні виробничі, портово-промислові комплекси. Посилюється морська домінанта розвитку контактної зони, формуються різні вузли згущення в цих зонах – портово-промислові комплекси, що мають чітку транспортно-ресурсну або транспортно-виробничу спеціалізацію.

Приморським регіонам як особливим полігонам транспортного військового притаманні такі ознаки: 1) приморське положення (далеко не будь-яку ділянку берегової зони є приморським регіоном); 2) вони забезпечують участь країни в міжнародному поділі праці; 3) є господарським плацдармом освоєння ресурсів

шельфу; 4) необхідною умовою їх розвитку є певний рівень інфраструктурної облаштованості; 5) господарський фокусом приморських регіонів, основою формування промислових комплексів майже у всіх випадках є порт; 6) активність протікання специфічних фізико-географічних процесів особливо під впливом посилюється антропогенного навантаження, що вимагає особливих природоохоронних та відновних підходів, більш суворих обмежень утворюючої діяльності; 7) вони все більшою мірою стають полігоном розгортання рекреаційної діяльності. Незважаючи на широко поширену думку, велика частина світової берегової зони, розташованої на межі суші і океану, загальною протяжністю близько 450 тис. км, освоєна досить слабо і піддалася лише незначних змін в результаті людської діяльності. Так, навіть у настільки сприятливою для освоєння Каліфорнії берегова зона загальною протяжністю майже 3 тис. км. використовується менше, ніж на половину її довжини (на 1,4 тис. км., з них для цілей рекреації і туризму – близько 1 тис. км.).

У Росії довжина берегової зони з урахуванням островів сягає майже 100 тис. км, однак тут зосереджено лише 7-8% населення країни, причому на найбільш протяжне арктичне і тихоокеанське узбережжя припадає лише 16% приморського населення. У Японії ж відбувається інтенсивне перетворення прибережної зони. У країні налічується більше 4 тис. портів і штучних гаваней, тобто по одній на кожні 8 км берегової лінії. Прагнення до децентралізації промисловості призвело до спорудження нових портово-промислових комплексів, розташованих на морських каналах, вдаються в сушу (штучна гавань Кашима). Дефіцит території на Японських островах привів до створення цілого ряду проектів штучних островів і, зокрема, для спорудження аеропорту в затоці Осака.

Раціональне для кожного конкретного типу приморського регіону інфраструктурне облаштування, оптимальне співвідношення пропускної спроможності рокадну (паралельних берегової лінії) і глибинних (перпендикулярних до неї) транспортних ходів дозволяють послабити тиск на прибережне простір, оптимізувати конфліктуючих галузей-землекористувачів.

Райони портових комплексів під впливом науково-технічного прогресу стають місцем функціонального взаємопроникнення суші і океану (створення не берегових точкових причалів, бурових та

експлуатаційних нафтопромислових причалів, бурових та експлуатаційних нафтопромислових платформ, штучних островів, розширення території портів шляхом наміву ґрунту і осушення) з одного боку, та забезпечення безперевантажувальних транспортних зв'язків порту з хінтерландом (застосування суден «роро», змішаного плавання, баржевозів, поромів) – з іншого.

Характерна для сучасного морського транспорту тенденція зниження інерційності (що відноситься до портів) проявляється в посиленні рухливості, мінливості кордонів Форланди і Хінтерланда портів.

Зазнають зміни функції самі порти. У міру концентрації транспортних потоків зростає роль великих портів, у яких посилюються перевалочні і експедиторські функції, а також вузькоспеціалізованих терміналів. Наявність або відсутність таких портів з достатньою резервом переробних потужностей в чому визначає: 1) просторову структуру Форланди; 2) потужність транспортних вантажопотоків; 3) структуру флоту, який освоєє ці потоки; 4) дальність перевезень; 5) транспортну складову в ціні товару, що доставляється; 6) співвідношення морських і сухопутних перевезень; 7) територіальні зрушення в промисловості.

Традиційно склалася за довгі роки досить стабільна тріада «Форланд-порт-Хінтерландом» починає в 70-і і 80-і рр. зазнавати вельми швидкі й інтенсивні зміни. Ці вимірювання далеко не однозначні і багато в чому залежать від конкретної транспортної ситуації даного полігону – роду перевезених вантажів, від складу флоту, обслуговуючого морське «плече» даної кореспонденції, від «поглинає» здібності портів (і в першу чергу від гарантованих глибин, ємності складів, а також від технічної оснащеності причалів), від територіального резерву розвитку порту (можливості розширення території порту), від транспортної забезпеченості зв'язків порту зі своїм Хінтерландом, нарешті, від конкуренції інших портів, від їхньої здатності перехоплювати вантажі, як на стадії Форландатак і на стадії Хінтерланда.

Збільшення розміру судів та їх спеціалізація визначили різке підвищення продуктивності великих портів. Так, за 20 років в Антверпені середня довжина причалу виросла з 125 до 175 м., тоді як його продуктивність збільшилася з 0,8 тис. т. до 3,0 тис. на 1 м. причального фронту; однак, віднесений на одиницю площі (1 м²),

цей показник збільшився всього лише з 8 до 8,3 т. у зв'язку з тим, що радіус зони, безпосередньо обслуговуючої причал, виріс з 100 до 360 м.

В умовах надзвичайно високої капіталоємності реконструкції портів (вартість першої черги вугільного терміналу в Маасвлакте – аван-порте Роттердама оцінюється в 160 млн. доларів) іноді зміщується уявлення про їх Форланди і Хінтерландом: у великих портах відбувається перевалка частини вантажів на більш дрібні суду або часткове розвантаження великих для розвезення по більш мілководним портам (так, в Роттердамі великі судна-вуглевози розвантажуються на 75%).

Таким чином, ближній Форланд ряду великих портів функціонально переходить в розряд їх Хінтерландом.

Вартість днопоглиблювальних робіт і дефіцит площ для розширення портів посилює тенденцію будівництва штучних островів з переважанням транспортно-розподільних функцій.

Різко зросло значення портів як складських і розподільних центрів, що підвищує капіталомісткість функціонування портів і збільшує потреби у вільних територіях – близько 22-25 га на один причал довжиною 300 м, тоді як до поясного часу ця норма не перевищувала 10-12 га. Посилюється взаємодія морського порту та аеропорту як міжнародних розподільчих центрів.

Разом з тим відстань між містом і портом збільшується. Це частина більш загальної проблеми взаємодії «суша-море». Історично співвідношення і взаємодія портової та міської території пройшло п'ять етапів розвитку: 1) початковий – тісне зрощення міста і порту; 2) розвиток порту за межі міської території (XIX ст.); 3) розвиток промисловості в межах портової території, спорудження контейнерних терміналів (середина XX ст.); 4) розвиток море-господарства, докорінна зміна «морський» технології (60-80-і рр.); 5) поглинання прибережної зони портом, вимушене функціональне перепрофілювання міської території (70-90-і рр.).

Територіальне розмежування функцій між містом і пірсом посилюється, а загострення конкуренції між портами робить цю проблему особливо гострою. Роль порту в зайнятості міського населення знижується. Значні ділянки міської території, в тому числі і її історичне ядро, раніше обслуговуючі потреби порту, тепер опинилися покинутими, тоді як масштаби нового портового

будівництва вимагають великих площ суші і акваторій. Територіальне розмежування посилюється головним чином у результаті технологічних змін на морському транспорті. Так, в Марселі, в Сан-Франциско депресивна центральна частина міста перебудовується і використовується в рекреаційних, сельбищних і комерційних цілях; у Лондоні корінної перебудови зазнав район старих доків.

Комерційні функції порту переплітаються з власне транспортними та індустріальними функціями. Звідси велика функціональна різноманітність портів, визначальне і відмінності в їх продуктивності. За результатами обстеження 11 західноєвропейських портів, годинна продуктивність при навантаженні (розвантаженні) на одне судно і на одного зайнятого склади (в т.): в Антверпені 28 (31) і 2,8 (2,8); Гамбурзі 22 (28) і 1,8 (2,2); Бремені 20 (22) і 1,8 (1,8); Тіссайд 18 і 2,1; Ейвонмуте 12 (12) і 1,1 (1,8); Лондоні 10 (19) і 0,7 (1,9); Глазго 8 (15) і 1,1 (1,2); Гулле 8 (15) і 0,9 (1,0); Ліверпулі 14 (10) і 1,0 (1,1); Роттердамі 19 (20) і 2,4 (1,9); Грейнджмуті 15 і 2,2. Продуктивність портів визначають дві найважливіші статті витрат – власне навантаження-розвантаження (у компанії «Хапаг» – 40%) і простої судна в порту (за трьома французьким портам для генеральних вантажів 14,4-23%, навалювальних вантажів 21-23,5% , наливних вантажів 39-55%).

Для останнього десятиліття характерно посилене нарощування переробних потужностей портів при нестійкій економічній кон'юнктурі. Так, пропускна здатність найбільшої в світі портової зони від Гавра до Гамбурга з розвантаження сухих масових вантажів з 1975 по 1995 рр. зросла з 170 млн. т до 260 млн. т, тоді як фактична розвантаження збільшилася всього з 105 млн. т до 130 млн. т (при піку 145 млн. т в 1980 р.). У 1995 р. ступінь використання пропускної здатності терміналів окремих портів склала (у%): Антверпена – 43, Роттердама – 75, Гента – 44, Амстердама – 29, портів ФРН – 45. Таке недовантаження викликано загостренням конкуренції між портами, помилками в інвестиційній політиці, слабким вивченням ринку, який при нестійкій кон'юнктурі досяг високого ступеня насичення.

Основним районом концентрації вантажообігу портів до 1987 р. залишався басейн Атлантичного океану, незважаючи на зниження його питомої ваги з 65 до 50%. В даний час на перше місце вийшли порти Тихого океану, на які припадає близько 45%

світового вантажообігу портів, на порти Атлантики – 40%, Індійського океану – 15%. За період 1975-1995 рр. питома вага переробки вантажів у портах, вантажообіг яких перевищує 30 млн. т., зріс з 40 до 67%.

Портової ландшафт перебуває в процесі постійної зміни. Переважає тенденція розширення портової території в напрямку вниз за течією річки і створення аванпортом на відкритому узбережжі. Навіть найкращі природні гавані вимагають в даний час проведення гідротехнічних робіт, щоб задовольнити вимоги сучасного судноплавства. Динаміка розвитку портів викликає зміну хінтерландом. У свою чергу від хінтерланда (його транспортної доступності, виробничого потенціалу, ємності його ринку) залежать масштаби і темпи розвитку порту. Від портів, що прагнуть до розширення хінтерланда, виходить ініціатива реконструкції під'їзних шляхів, перегляду транспортної та тарифної політики. У міру спеціалізації морського флоту порти повинні були пристосовуватися до обробки таких судів, як рефрижераторні, балкери, танкери, банановози та ін

У мікро-географічному відношенні територію порту можна розділити на ареали забудови, відкрити сухопутну територію і акваторію. Швидкий розвиток промисловості в зоні портів веде до перетворення портового ландшафту. Серед підприємств в портовій зоні розрізняють: безпосередньо пов'язані з роботою порту та з судноплавством (верфі, підприємства з виробництва обладнання для оснащення судів, рибопереробні підприємства); використовують імпорту сировину (нафта, руду, боксити, хімічна сировина, а також рис, земляний горіх, сою, копру, какао-боби); збувають свою продукцію як на внутрішньому ринку, так і експортують її; ТЕС; орієнтуються на світовий ринок (у великих портах – нафтохімічні і автоскладальні заводи); підприємства, що обслуговують потреби населення портової агломерації (легка, харчова промисловість).

Підприємства розміщуються безпосередньо вздовж морського каналу, вздовж внутрішніх водних шляхів (наприклад, Ельба нижче Гамбурга), у спеціально відведених промислових ареалах, у вільній зоні порту. Складною планувальною проблемою є нестача площ, яка вирішується штучним наміванням ґрунту (Маасвлакте в Роттердамі), осушенням, спорудженням штучних островів. У Нідерландах лише 20% території портів використовується в

транспортно-експедиційних цілях. Це відноситься і до французьких портів Атлантичного узбережжя.

Розвиток рекреаційних функцій узбережжя не тільки загострює проблему площ, а й посилює вимога до охорони навколишнього середовища: у Роттердамі відхилений проект будівництва металургійного заводу, згортається виплавка алюмінію в Гамбурзькому порту. Прибережна зона в районі портів перетворюється на що сформувався економічний район.

НТР на морському транспорті має великий вплив на розвиток портів, в першу чергу – нафтових. Осадка танкера дедвейтом 100 тис. т. – 14 м, 200 тис. т. – 17,8 м., 250 тис. т. – 21 м, 500 тис. т. – 30 м. Це вимагає спорудження не берегових причалів, пов'язаних трубопроводом, або проведення дорогих днопоглиблювальних робіт, що веде до негативних екологічних наслідків: розмивання схилів русла фарватеру, засолення підземних вод, виділення великих територій для скидання вийнятого ґрунту (Гамбург з глибинами 13,5 м., Роттердам – 23 м.). Супертанкери не можуть пройти через Ла-Манш і Північне море і змушені розвантажуватися в портах Бантри-Бей (Ірландія) і Анти-фер (Франція) з глибинами до 30 м. Такі порти стають перевалочними пунктами, найбільший з яких на островах Палау обслуговує потік з Перської затоки до Японії. Великі нафтепорти, приймаючі суду до 500 тис. т.: Харк в Ірані, Рас-Тан-Нура в Саудівській Аравії (вантажобіг 390 млн. т.), о. Халуле в Катарі, Курі й Окінава в Японії, Генуя в Італії, Вілленстад на острові Кюрасао.

До переробки потоків масових вантажів більшість портів виявилось невідповідним. В даний час відбувається швидкий розвиток інфраструктури портів: в Гамбурзі споруджена рудна гавань Ганзапорт, звідки руда надходить по каналу від Ельби в Пейне і Зальцгіттер.

Високі вимоги до портів пред'являють контейнерні перевезення, Спеціальні контейнерні термінали споруджені в Любеку, Гамбурзі, Бремергафені, Амстердамі, Роттердамі, Антверпені, Дюнкерку, Гаврі. Контейнерні термінали вимагають першокласних автодорожніх підходів і великих площ для накопичення і маневрування контейнерами за допомогою різного роду навантажувачів. Перше покоління контейнеровозів (14 тис. т., місткість 700 контейнерів) було введено в 1968 р., другий (27 тис. т., 400 контейнерів) – в 1970 р., третє (55 тис. т., 2600 контейнерів)

в 1980 р. Контейнеровози четвертого покоління відрізняються від судів третього покоління більшою ходовою швидкістю.

До нових функцій портів відноситься обслуговування швидко розвиваються вантажних і пасажирських поромних ліній, всього комплексу підводного видобутку нафти.

Морський транспорт, який під впливом НТР здатний все гнучкіше пристосовуватися до нових явищ і тенденцій розвитку світового господарства, в свою чергу стає все більш серйозним фактором зрушень в територіально-виробничій структурі економіки як на національному, так особливо на міжнародному рівні, є провідним суб'єктом господарського освоєння океанічних просторів.

2.9. Сфера послуг

Відповідно до марксистської доктрини (у якій третинного сектору, як нематеріальному виробництву, узагалі не було місця) сфера матеріального виробництва ділиться на чотири сектори: сільське і лісове господарство, добувна промисловість, обробна промисловість і вантажний транспорт (іноді включався пасажирський транспорт загального користування). Таким чином, транспорт також розглядався як галузь матеріального виробництва. Цим як би підкреслювалася виробнича детермінованість господарства. У сучасних умовах, коли на передній план усе більш виступають соціальні проблеми, структура господарства розглядається вже інакше. Первинний сектор – це галузі, безпосередньо пов'язані з природними ресурсами, – видобувна промисловість, сільське, лісове, рибне господарства; вторинний сектор – обробна промисловість, націлена на виготовлення кінцевого продукту; третинний сектор, або сфера послуг, – невиробнича сфера діяльності, спрямована на створення умов для функціонування господарства і життєдіяльності населення. (З цієї третинної сфери нині виділяють і четвертинну сферу – науку, або наукові дослідження і дослідно-конструкторські розробки – НИОКР.)

Звідси випливає, що і транспорт, та й усю виробничу інфраструктуру можна і варто віднести до невиробничої сфери. Це перша, «систематизаційної», особливість третинного сектора. Далі треба відзначити випереджаючі темпи розвитку третинного сектора в країнах – членах Організації економічного співробітництва і розвитку (промислово розвинені країни Заходу). І, нарешті, третя

особливість – інтенсивна зміна внутрішньої покомпонентної структури третинного сектора - зростання ролі виробничих послуг, що забезпечують кардинальні зрушення в галузевій, територіальній і організаційній структурі основних виробничих галузей. Ці зміни в складі третинного сектора проявилися за останні 15-20 років. Виробничі послуги не тільки не залежать від рівня основного виробництва, але стають само-розвиваючої галузями, які все більшою мірою визначають, що і як проводиться. Наприклад, у Великобританії число зайнятих у сфері виробничих послуг за 1980-1995 рр. зросло на 40% (на 720 тис. чоловік), тоді як у сфері особистих послуг лише на 15% (на 600 тис. осіб).

З середини 70-х рр.. товарна частина зовнішньоторговельного балансу промислово розвинених країн була збитковою, тоді як сервісна частина завжди зводилася з перевищенням доходів над видатками.

Зазвичай виробничі послуги розрізняють у такий спосіб: а) у сфері споживання (ринкового попиту); б) у сфері постачання (поставок); в) виконують посередницьку роль (забезпечення інформаційних, телекомунікаційних, транспортних, комп'ютерних послуг, створення організаційно-підприємницького середовища). Ці властивості виробничих послуг у кінцевому рахунку забезпечують доставку виробничих товарів на принципово новому якісному рівні – більш швидко, надійно, на великі відстані, дешевше, із поліпшенням інформованості клієнтури про альтернативні джерела обслуговування.

За останні два-три десятиліття в ряді найбільш розвинених в економічному відношенні країн відбулися швидкий ріст і зміна структури третинного сектора.

Так, якщо порівняти зміни структури зайнятості економічно активного населення двох регіонів – Західної та Східної Європи, то розрив між ними нараховує приблизно 30 років.

Поняття, яке вже зустрічалося в даній книзі – постіндустріальний етап розвитку, на який перейшли промислово розвинені країни Заходу і так звані країни нової індустріалізації. Настання цього етапу пов'язано насамперед із зміною попиту на споживчому ринку товарів і послуг (а не з досягненнями науково-технічного прогресу, на думку багатьох дослідників; ці досягнення дуже важливі, надають величезний ефект зворотного зв'язку на самий розвиток, але по своїй суті вторинні), переходом суспільства

від задоволення потреб «першого кола» (життєзабезпечення), яке має свої досить вузькі межі, до потреб «другого кола» (або - «вільного часу»), які по суті безмежні. (Цей етап, що наступив з 70-х рр., ще називають етапом інформаційних потреб.) Зрештою ці зміни в потребах суспільства визначаються змінами структури витрат сімейного бюджету. За підрахунками академіка С. Шаталін, в Росії протягом усього радянського і пострадянського періоду частка витрат на харчування в сімейному бюджеті не опускалася нижче 60%, а іноді піднімалася і до 3/4, тоді як на Заході вона в останні 20 років знизилася до 20 %.

Саме нові потреби суспільства викликали масовий перехід виробництва від принципу «економії масштабу» (випуск масової серійної продукції) до принципу «економії розмаїття», до попиту на продукцію відносно дорогу, що випускається невеликими партіями, цивільну й інноваційну. Вартість одиниці продукції, що випускається різко зростає, що викликало корінну перебудову всього логістично-розподільчого апарата (докладніше див в розділі «Транспорт»). За даними професора Н. Алісова, вартість 1 т. традиційної промислової продукції в 2016 р. в тис. доларів становила: залізної руди – 0,02, цементу – 0,023, природного газу (1 тис.м³) – 0,08, мінеральних добрив – 0,1, нафти – 0,12, сталі – 0,2. Вартість же інноваційної («нової») продукції рівнялася: пластмас і синтетичних смол – 1,0, хімічних волокон – 10,0, автомобілів – 15,0, електронного устаткування – 100,0, суперкомп'ютерів – 25 тис.

Наприкінці 80-х рр. в СРСР випускалося в рік промислової продукції 2 млрд. т приблизно на суму 200 млрд. доларів (вартість продукції японської автомобільної промисловості), тобто в середньому вартість 1 т продукції становила всього 100 доларів. Ця здешевлення виробництва свідчить про обважнює всього господарства, що створює величезні проблеми і виробничі, і транспортні, і екологічні, не дозволяє вирішувати задачу переструктурування промисловості. Однак, як показав досвід західних країн, між зміною потреб (попиту) і зрушеннями структури виробництва коштує як би соціальний суб'єкт цих соціальних потреб – саме суспільство, яке теж неминує має змінитися у бік створення соціальних гарантій, вироблення певної соціальної психології.

Остання включає:

- 1) мотивацію до праці, що визначається матеріальною зацікавленістю і свободою вибору докладання своїх трудових навичок і професійних знань;
- 2) екологічна свідомість суспільства;
- 3) соціальну орієнтацію;
- 4) інтелектуалізацію (співвідношення синіх і білих комірців) і гуманізацію праці, значною мірою визначають якість трудових ресурсів;
- 5) демократизацію суспільства (певною мірою виступає як реакція на тоталітарну систему країн соціалізму);
- 6) демілітаризацію економіки (конверсія воєнної промисловості в нашій країні так і не була проведена, і витрати на ВПК перевищують 10% ВВП, тоді як у США вони становлять менше 6%).

Структурно постіндустріальне суспільство в результаті цих процесів теж неминує змінюється: зростає так званий середній клас, що забезпечує стабільність усього суспільства, його стійке еволюційний розвиток, значне поліпшення криміногенної обстановки. Досвід показує, що така стійкість у суспільстві настає тоді, коли частка середнього класу перевищує 50% усього населення, тоді як у Росії, за різними підрахунками, ця цифра коливається від 8 до 20%.

І тільки в цих умовах створюються передумови для кардинальних змін структури матеріального виробництва галузевої, і організаційної, а поступово і територіальної. Одним з яскравих ознак постіндустріального розвитку є ріст значення дрібного підприємництва, більш відкритого до впровадження інновацій, більш гнучкого стосовно мінливого попиту на споживчому ринку, що відповідає, нагадаємо, переходові до принципу «економії різноманіття»

Таким чином, Росія на відміну від постіндустріальних країн Заходу залишається країною великого і середнього підприємництва. Концентрація малих підприємств (6 фірм на 1 тис. жителів) на порядок нижче за аналогічний показник у розвинених країнах. У 1997 р. на малих підприємствах Росії працювало 6 млн. осіб, що принаймні в 5 разів менше, ніж можна було очікувати при прогресивній сучасній структурі господарства. У таких країнах, як Німеччина і Японія, продукція малих підприємств становить 40% вартості їх експорту.

Змінюється організаційна структура виробництва являються передумовою процесу приватизації і дерегулювання, демонополізації виробництва, що пояснюється можливістю більш глибокого вrostання в ринкову середу, швидкої реакції на зміну потреб.

Разом з тим, демонополізація виробництва посилює конкуренцію, загострює боротьбу підприємств і фірм за виживання. З цим пов'язано і підвищення ефективності виробництва, яка в кінцевому рахунку виражається у витратах ресурсів (матеріальних, природних і трудових) на одиницю продукції, що випускається. Звідси і перебудова технологічного апарату і впровадження останніх досягнень науково-технічного прогресу. В силу величезної інерційності господарства, його високої фондомісткості ці тенденції далеко не відразу пробили собі дорогу. Відносно дешева сировину та енергоносії (особливо нафта) стимулювали екстенсивний тип розвитку господарства, при якому темпи виробництва відповідали ресурсо-споживання.

Різкий і багато в чому несподіване зростання цін на нафту у вересні 1973 р., а за нею і на інші енергоносії, викликав так званий «критичний» ефект (ефект спускового гачка), призвів до реалізації накопичилися потреб у підвищенні ресурсо-виробництва, в результаті за десятиліття енергоємність господарства розвинених країн знизилася на 1/3, а до 1990 р. загальна ресурсо-місткість скоротилася майже вдвічі.

Ситуація в нашій країні показала, що повна зайнятість є одним з головних гальм зміни структури господарства, підвищення його ефективності. Розвинені країни Заходу не зупинялися перед масовими звільненнями для того, щоб закрити застарілі підприємства. Досвід цих країн показав, що без зростання безробіття, без «вивільнення» значної кількості живої праці і без заміни його уречевленим працею, швидкі зміни структури виробництва, а звідси і підвищення його ефективності неможливі.

Зміни в галузевій структурі господарства, за останні 20-25 років були дуже істотні. Так, в 1970 р. в цілому по світу вартість промислової продукції перевищувала вартість сільськогосподарської продукції в 3,3 рази. У 1995 р. промисловість перевершувала сільське господарство за цим показником уже в 8 разів, причому по окремих країнах і регіонах він сильно відрізнявся: в США він досяг 8, в Західній Європі – 7, у Східній

Європі лише 2,5, в Росії – 3, у промисловому секторі обробна промисловість перевершувала видобувну за вартістю продукції в США в 6 разів, в Західній Європі в 20 разів, в Японії в 60 разів, тоді як у Східній Європі лише в 10 раз, а в Росії в 3,5 рази.

Така була «розстановка сил» у країнах постіндустріального розвитку, що визначила швидке зростання третинного сектора і зрушення в його структурі.

Яскраво кидаються в очі головні особливості третинного сектора: випереджальні темпи зростання числа зайнятих, всередині сектора – випереджаюче зростання виробничих і розподільних послуг (банківське кредитування, консалтингова діяльність, реклама та інші види сервісної діяльності). Проведений аналіз структури і динаміки сфери послуг виявляє чітку взаємозалежність цих зрушень зі зміною структури (і насамперед організаційної) виробничих галузей. Як вже говорилося, збільшення ролі малих і середніх підприємств загострює конкуренцію, в якій вони функціонують, а це в свою чергу вимагає вичленовування особливих сервісних структур. В їх завдання входить забезпечення для малих підприємств адекватної ніші функціонування.

Паралельно з цією базисною функцією сервісні галузі своїм розвитком «вирішують» і ряд загальноекономічних та інших проблем. Серед них можна виділити п'ять:

1. Зниження загальної матеріало-, ресурсо- та енергоємності ВВП, так як за цими показниками третинний сектор приблизно в 4 рази поступається галузям матеріального виробництва.

2. Сервісні галузі в силу своєї роздробленості відрізняються високою трудомісткістю і в міру свого розвитку утворюють вельми ємний «резервуар» для поглинання надлишкової робочої сили, що вивільняється в результаті підвищення продуктивності праці в галузях матеріального виробництва.

3. Територіальні проблеми розвитку, які загострюються в міру зниження ресурсномісткості TM виробництва, що перетворює цілий ряд районів важкої та видобувної промисловості в кризові ареали. Це відноситься і до ряду портів, які довгі десятиліття були орієнтовані на переробку масових сировинних вантажів. Нові вимоги до сучасного транспорту, розвиток контейнерної системи викликали таке специфічне явище, як «втеча» портів від міста. Посилюється територіальне розмежування функцій між містом і портом. Розвиток багатофункціонального третинного сектора

дозволило перепрофілювати і відродити до життя депресивні райони Центральної Англії, Рура, Північно-Сходу США. Великі внутрішні райони портів в Генуї, Марселі, Сан-Франциско, що перетворилися у свій час в нетрі, зараз інтенсивно перебудовуються і використовуються вже в рекреаційних та комерційних цілях. Найбільш відомий процес докорінної перебудови району старих лондонських доків, який перетворився на осередок великих ділових банківських, страхових та комерційних центрів, з'єднаних підвісний автоматичної залізницею, що має вихід на мережу метрополітену.

Інший яскравою територіальною формою прояву теоретичного сектора є технополіси, або у більш загальній формі – технопарки (міста науки). Орієнтовані ці територіальні утворення на великі наукові центри – університети, лабораторії. У той же час використовується фактор території та високою транспортної та інформаційної доступності. У технополісах зосереджені наукові лабораторії та експериментальні виробничі структури, зайняті інноваційними дослідно-конструкторськими розробками. Комфортні умови життя і висока технічна оснащеність наукових лабораторій залучають у технополіси великі наукові сили. Продукція, що випускається в технополіси, відрізняється високою інноваційністю та наукоємністю. Найбільший розвиток наукові парки отримали в США (Силіконова долина), де їх вже більше 150, і в країнах Західної Європи. Мережа технополісів Японії, організована державою, стала створюватися в 1983 р. і складається зараз із 26 науково-виробничих територіальних утворень. Вважається, що технополіси мають потужний синергическим ефектом і впливають на навколишню територію. У Росії міста науки створені навколо Москви (Обнінськ, Дубна, Черноголовка, Пущино), під Новосибірськом (Академмістечко).

Іншим все більш поширеним територіальним утворенням, що володіє великими інноваційними імпульсами, є так звані вільні економічні зони, організовані з метою розвитку передових галузей, залучення іноземних інвестицій, впровадження та залучення передової технології, створення нових робочих місць, розвитку та перепрофілювання проблемних районів. За своєю спеціалізації та цільової спрямованості вільні економічні зони бувають промислово-експортного спрямування, комерційного, фінансового, управлінського, страхового видів діяльності, можуть

функціонально стулятися з розглянутими вище технопарками, розвиваючи науково-технічний напрям. Умови, що визначають успішний розвиток і функціонування вільних економічних зон, наступні: тісний зв'язок зі світовим ринком, висока транспортна доступність (морський, повітряний транспорт, контейнерна система), адміністративне розмежування з навколишньою територією, звільнення ввезення та вивезення від митних зборів, загальні податкові пільги, наявність вільної території та її інфраструктурне облаштування, наявність відносно дешевої і вельми кваліфікованої робочої сили, в цілому сприятливий інвестиційний клімат.

Дослідники відзначають і негативні моменти розвитку вільних економічних зон; це надмірність розвитку інфраструктури, фрагментація виробництва, соціальна напруженість у зв'язку з територіальною контрастністю (нерівність у заробітній платі), підвищена експлуатація місцевої робочої сили в країнах, що розвиваються. Число вільних економічних зон усіх типів у 90-х рр. перевищило 900, вони поширені вже в 90 країнах, їх частка у світовому експорті зросла з 7,7% в 1979 р. до 20% в 1985 р. і досягла 1/3 в 90-х рр. (перевищила 1 трлн. доларів.) Географічно вільні економічні зони отримали значне поширення в країнах різних типів. Можна виділити зони порто-франко в Генуї, Гамбурзі, Гібралтарі, відомі вже кілька століть, і новіші: зони експортних виробництв та прикордонні індустриальні зони – Шеннон в Ірландії, Каосюн на Тайвані, Масан, Батаан на Філіппінах, інвестиційні зони в Шрі-Ланці, промислові парки в Сінгапурі, спеціальні економічні зони Китаю. У Росії переважають виробничо-експортні та вільні митні зони – Знахідка, Выборг, Калінінград тощо (всього 15 територіальних утворень).

4. Рішення екологічних проблем. Третинний сектор, частка якого у ВВП США становить 65%, а в Західній Європі і в Японії 56-62%, значно безпечніший в екологічному відношенні, ніж підприємства й цілі галузі в сфері матеріального виробництва.

5. Відкритість економіки постіндустріальних країн, до якої третинний сектор вносить істотний вклад. Світовий експорт послуг (див. докладніше в главі «Зовнішньоекономічні зв'язки») в 1995 р. склав 1230 млрд. доларів, тобто приблизно 1/4 обсягу товарного експорту. По країнах торгівля послугами менш сконцентрована, ніж товарний оборот.

На відкритість економіки постіндустріальних країн значний вплив чинить «невидимий експорт», який можна розбити на п'ять груп: транспортні послуги, фінансові, туризм, зв'язок і надання інформаційних даних, професійні державні та приватні послуги (страхування, реклама, аудиторська та бухгалтерська діяльність, менеджмент і т.д.).

Реклама стала одним з головних видів сервісної діяльності: за 15 років (з 1980 по 1995 рр..) Витрати на рекламу зросли в 3 рази – з 65 млрд. до 200 млрд. доларів, в тому числі газетна реклама з 30 до 90 млрд., на телебаченні з 20 до 60 млрд. доларів. Особливо активні американські рекламні фірми на західноєвропейському ринку; число їх агенцій за останнє десятиріччя зросло з 60 до 250. У Франції на п'ять найбільших рекламних фірм припадає 60% вартості всього обороту рекламного бізнесу. Всього в Західній Європі на три найбільших агентства припадає більше 1/3 витрат на рекламу. Міжнародний рекламний бізнес зосереджений у кількох центрах.

Крім зазначених у таблиці, до числа великих рекламних центрів входять Амстердам, Стокгольм, Дюссельдорф. Останнім часом їх починають тіснити Мадрид, Мілан, Лісабон. З 10 світових рекламних агентств п'ять знаходяться в США, по два в Японії і Великобританії, одне – у Франції. У своєму розміщенні агентства з реклами орієнтуються на ті центри, де є досить розвинені виробничі потужності, розвинена поліграфічна база, де великий розвиток отримали засоби масової інформації, де зосереджені установи культури – ізостудії, студії звукозапису, музичні ансамблі і т.д.

Новий етап розвитку комунікаційних послуг поступово замінює (частково) транспортні послуги. Це дозволяє співробітникам фірм «піти» з великих міст, зберігаючи при цьому повний контакт зі своїм офісом. При цьому використовується оптико-волоконна система зв'язку, що дозволяє одночасно вести 100 тис. телефонних розмов. Набувають поширення так звані відеоконференції, які замінюють особисті контакти. У Великобританії вже обладнано 250 спеціальних приміщень для таких «заочних» конференцій. За даними експертів, двогодинна заочна конференція філій фірми обходиться в 2-3 тис. фунтів стерлінгів замість 15 тис., у які обходиться звичайна нарада. Відзначається особлива роль бізнес-центру в Шенноні (Ірландія), де

створений допоміжний електронний офіс для змішаних фірм із центрами по обидві сторони Атлантики (розрив у часі – 5 годин). Такий центр забезпечує майже цілодобову роботу цих фірм.

Загальне число «надомників», які використовують для роботи телекомунікаційні мережі, налічує у Великобританії 1,2 млн. осіб, в США – понад 4 млн. (майже 4% загального числа зайнятих у господарстві). Важливу роль у забезпеченні засобами зв'язку відіграє впровадження стільникових телефонів. Число абонентів зростає на 27% на рік і досягло в світі вже 200 млн. (до 2000 р. очікується 830 млн.), у тому числі в Північній Америці 60 млн., у Західній Європі – 57 млн., Японії – 29 млн., Азіатсько-Тихоокеанському регіоні (без Японії) – 40 млн.

До виробничих послуг можна віднести і фінансово-кредитну сферу, яка знаходить своє вираження в концентрації і міжнародному переплетенні капіталів і у формуванні великих банківських центрів, і зосереджена в першу чергу в країнах Західної Європи (приблизно 1/3 всіх активів великого банківського капіталу), у Японії (1/4) і в США (1/5).

Ведучими банківськими центрами, як і слід було очікувати, являють Париж, Лондон і Франкфурт, причому лондонські банки в цілому домоглися найвищої прибутковості своїх активів. Провідна позиція Лондона як високоефективного фінансового центру, ймовірно, і впливає на незгоду Великобританії приєднатися до валютного союзу ЄС, утворення якого намічено на початку 1999 р.

Високі темпи нарощування активів у банківських центрах Німеччини зв'язані з об'єднанням країни, а Брюсселя з його положенням як центру Європейського Союзу.

Важливу роль у сфері розподільних послуг грає внутрішня торгівля, яка ділиться на оптову та роздрібну.

Між країнами є значні відмінності за співвідношенням числа зайнятих у роздрібній і оптовій торгівлі. Як видно з таблиці 22, в цілому по Європейському Союзу це співвідношення становить 2:1, однак у Бельгії і Данії число зайнятих в обох галузях майже однаково, у Швеції перевершує лише на 1/4, тоді як у Греції в 3 рази, у Великобританії в 2,6 рази, у США майже в 3 рази.

Країни Південної Європи мають величезне число дрібних торгових точок, у той час як у Великобританії і Німеччині роздрібна торгівля більш сконцентрована. У Південній Європі число підприємств оптової торгівлі відносно невелике – 10-18%, у

країнах Північної Європи – 30-50%, що пов'язано з роллю імпортованих товарів на внутрішньому ринку. Найбільша насиченість торговими підприємствами відзначається серед розвинених країн в Японії, де їх загальне число перевищує 1,5 млн. магазинів. Це пояснюється традиціями і зміною соціальної структури населення.

У висновку слід підкреслити, що випереджальний розвиток третинного сектора, і особливо сфери виробничих послуг, є неминучою умовою і передумовою цивілізаційного переходу економіки до ринкового, постіндустріального етапу розвитку.

2.10. Міжнародна торгівля

Міжнародне географічний поділ праці базується на прагненні людства до все більшої ефективності ведення господарства, а в останньому десятилітті і до забезпечення все більшого різноманіття пропонованих на світовому ринку продуктів і товарів, що прийшло на зміну масовості (серійності) виробництва. Таким чином, і в міжнародному обміні принцип економіки масштабу почав витіснятися іншим принципом – економіки різноманіття.

Цей принцип привів до повної відмови, навіть у теорії, від можливості того, що кожна національна економіка в змозі покрити все розмаїття попиту. Більш того, в умовах постіндустріального суспільства йде поглиблення спеціалізації виробництва, завжди лежало в основі поглиблення і диверсифікації міжнародного географічного розподілу праці, який на сучасному етапі стає все більш детальним і більш «адресним». Відбувається не тільки спеціалізація на виробництві готових продуктів, але і на деталях, напівфабрикатах, окремих стадіях і елементах виробництва тієї чи іншої продукції. В основі спеціалізації тепер не стільки кількісні (зробити більше і по більш низькій ціні), скільки якісні критерії (наукоємність, надійність, «чистота» і т.д.).

Саме тому на взаємну торгівлю між промислово розвиненими країнами Заходу припадає вже майже 60% обороту світової торгівлі. Найбільш зріла економічна інтеграційне угруповання сформувалася саме в Західній Європі, тоді як міцність взаємодії між країнами, що розвиваються дуже невелика і схильна до дії політичних і кон'юнктурних економічних коливань.

Товарні потоки, або товарообмін. Нові тенденції економічної взаємодії держав, зміни структури міжнародних економічних зв'язків виявляються особливо яскраво в зовнішній торгівлі товарами, а також у масштабах і структурі міжнародних

транспортних повідомлень, що забезпечують реалізацію сформованих зовнішньоторговельних зв'язків. Одна з важливих особливостей сучасного етапу світового економічного розвитку – більш високі, ніж у промислового виробництва темпи зростання міжнародної торгівлі. У 1995 р. вартість товарного експорту склала 4875 млрд. доларів, експорту послуг – 1230 млрд. доларів

На 25 провідних країн припадало 85,3% світового експорту і 83,8% імпорту. По деяких з них ці показники склали: США – 15,5 і 19,9%, Німеччина – 11,6 і 10,7%, Японії – 11,8 і 8,6%, Франція – 6, і 6,3 %, Великобританія – 5,2 і 5,8%.

На швидко розвиваються нової індустріалізації Південно-Східної Азії припадає вже 8,5% обсягу світового експорту, на нафто-експортуючі країни, що об'єдналися в ОПЕК – близько 10%.

Незважаючи на що прискорився процес втягування національних економік у систему міжнародної торгівлі, світовий товарообіг відрізняється високою територіальною концентрацією – на п'ять найбільших експортерів припадає майже половина обсягу світового товарообігу. У той же час відбувається певна просторова дисперсія товарних потоків – сумарна частка головних потоків (кожний більш 1% світового зовнішньоторговельного обороту) складала в 1970 р. 29,3%, в 1980 р. – 26%, в 1995 р. – 20%. Одночасно відбуваються певні зміни пропорцій між потоками.

Цікаво відзначити, що серед головних товаропотоків переважають зв'язки між сусідніми країнами, хоча їх питома вага в товарообігу і знижується. Серед 15 головних міжкраїнових взаємодій – дев'ять сусідські, що пов'язано з особливостями інтеграційних процесів: принципова однотипність складних багатогалузевих господарств розвинених країн не тільки не перешкоджає грузо-обміну, а навіть є типологічною ознакою інтеграції. Навпаки, усічена структура господарства багатьох країн, що розвиваються, що спирається головним чином на первинні природні ресурси, не створює стимулів обміну між сусідами, так як сусідство тут припускає подібність у природних умовах і забезпеченості природними ресурсами.

Аналіз наведених даних дає уявлення про процеси, що протікають в географічній структурі основних товаропотоків. Головний з них – відносне послаблення зв'язків між трьома основними центрами західної економіки – США, Японією і Німеччиною. Потік, що зв'язує двох найбільших експортерів світу

США і Німеччину – відійшов по суті на 12-е місце, скоротилась і частка американо-японських взаємодій, незважаючи на зростання питомої ваги Японії у світовому експорті. Загалом частка міжцентрових зв'язків США-Японія-ЄС у світовому зовнішньоторговельному обороті знизилася з 14% до 10% у 70-ті рр. і до 8% за 80-і рр., тоді як частка зв'язків цих центрів зі своєю безпосередньою зоною тяжіння зросла за останні 20 років з 10% до 25%. Це вказує на перетворення світового господарства в багатополярну систему, окремі частини якої, незважаючи на більший процес глобалізації, мають тенденції до самоізоляції, локалізації зв'язків, їх регіональному замикання.

Однак трьома світовими економічними центрами справа не обмежується. Вже говорилося вище про таке унікальне явище останніх років, як несподіваний вихід на світову економічну арену країн нової індустріалізації, вихід, який багато в чому зобов'язаний активній зовнішньоекономічній діяльності Японії. Але тепер ці країни утворюють вже швидко розвивається і відносно самостійне ядро, яке формує новий полюс розвитку в східній частині Тихоокеанського басейну, частка якого в світовому валовому продукті за останні 20 років подвоїлася.

Сумарна частка чотирьох країн нової індустріалізації в світовому експорті зросла в 4 рази і досягла 14% (Гонконг – 4,6%, Республіка Корея 3,3%, Сінгапур 3,2%, Тайвань 3,0% світового експорту). Феномен країн нової індустріалізації частково можна пояснити на ранньому етапі розвитку великою роллю державних субсидій, обмеженням імпорту і швидким розвитком імпорто-замінних виробництв. Сучасний етап їх зльоту пояснити значно важче – тут і фактор політичної стабільності, і наявність певної критичної маси трудових ресурсів, традицій і трудових навичок, і висока організованість і дисциплінованість населення і, нарешті, приморське транспортно-географічне положення цих країн, близькість до Японії.

Швидке зростання привів до «перегріву» економік і важкого фінансовій кризі в цих країнах в початку 1998 р.

Світовий товарний експорт (трлн доларів в цінах 1990 р.) розвивався таким чином: 1950 р. – 0,35; 1960 р. – 0,50; 1970 р. – 1,25; 1980 р. – 2,25; 1990 р. – 3,48; 1997 р. – 5,4.

Таким чином, за 40 років обсяг світової торгівлі зріс у 10 разів, причому по десятиліттях він збільшувався в 1,4, в 2,5, в 1,8 і в півтора рази.

Найважливішою характеристикою світового зовнішньоторговельного обороту є його товарна структура, яка під впливом географічного поділу праці та науково-технічного прогресу зазнає значних змін. Поглиблення міжнародного географічного розподілу праці, який виражається не тільки у предметній (тобто на рівні готової продукції), а й повузлової, подетальної та постадійної спеціалізації виробництва, а також різке зниження ресурсо- і матеріаломісткості господарства, ведуть до зрушень у структурі товарної маси, що надходить на світовий ринок. Відбувається зниження частки продукції первинного сектора економіки – палива, сировини, продовольства та зростання питомої ваги продукції кваліфікованих галузей обробної промисловості, включаючи високі технології, тобто особливо наукоємні виробництва.

За післявоєнний період, таким чином, в структурі міжнародного товарообігу відбулися принципові зміни.

Радикальні зміни в структурі відбулися саме за останнє десятиліття. Як вже говорилося вище, ці зміни супроводжувалися значним ослабленням залежності промислово розвинених країн Заходу від імпорту сировини з країн, що розвиваються.

Вся складність товарної структури зовнішньоторговельного обороту пов'язана з дуже розвиненим міжнародним географічним поділом праці та величезною різноманітністю потреб у товарах виробничого і споживчого призначення. Однак навіть якщо обмежитися тільки розглядом деяких сировинних і продовольчих товарів, то ступінь їх експортне дуже різна, що пов'язано зі ступенем унікальності (або, навпаки, повсюдності) поширення джерел даної сировини, а також з його транспортабельністю, тобто транспортними витратами на одиницю корисного речовини, що міститься в даному товарі.

Для більшості країн світу міжнародний товарообмін залишається основною формою зовнішньоекономічних зв'язків. Ступінь участі в географічному поділі праці, або так звану відкритість економіки, відбиває показник обміну експорту й імпорту товарів і послуг, віднесений до ВВП або до чисельності населення. Жодна навіть сама розвинена в економічному

відношенні країна не може ефективно проводити всі види споживаної продукції. Ступінь залучення до міжнародного розподілу праці залежить в першу чергу від рівня розвитку продуктивних сил. Тому промислово розвинені країни займають провідні позиції в міжнародному товарообігу, спеціалізуючись головним чином на постачаннях продукції високої технології - машин, електронного обладнання, продукції фармацевтики і тонкої хімії.

Для визначення ступеня утягнутості господарства тієї чи іншої країни в світогосподарська систему найчастіше використовують так звану експортну квоту господарства – показник, що визначається як відношення вартості експорту товарів і послуг до валового внутрішнього продукту в порівняних цінах. Експортна квота за 1975-1995 рр. зростає з 12% до 22%, по товарному експорту (без палива) з 8% до 13%, з експорту послуг з 1,5% до 3,0%. У світовому експорті зростає частка продукції машинобудування, автомобілів, електронного устаткування, хімікатів, текстильних виробів, обробленої деревини, паперу, скоротилася частка кольорових металів, стали, продовольчих товарів.

Таким чином, більше 1/5 обсягу вироблених у світі продукції і послуг (у ціннісному вираженні) надходить на світовий ринок. Наведені дані вказують на надзвичайну різноманітність цього показника. Більш того, і серед країн, що розвиваються є такі, у яких експортна квота вище, ніж у деяких промислово розвинених. І не можна визнати правильним широко побутує думка, що чим вище економічний потенціал країни, тим більше відкритість її економіки. Так, США і Японія – перший і третій експортери світу – мають відносно низьку експортну квоту.

Аналізуючи таблицю, можна зробити висновок, що на експортному, відкритість господарства, крім рівня розвитку продуктивних сил, вигідне економіко-географічне положення і різноманітності природних ресурсів, значною мірою впливає ємність внутрішнього ринку, зростання платоспроможного попиту населення. Саме тому Японія є однією з дуже небагатьох країн, де показник експортної квоти за 30 років (з 1960 р.) майже не виріс, незважаючи на бурхливий розвиток усіх видів зовнішньоекономічної діяльності.

Швидке зростання заробітної плати та загальне підвищення життєвого рівня населення, що і визначає платоспроможність,

емність внутрішнього ринку, стали потужним фактором, протистояли зростанню рівня Експортні господарства.

Що стосується країн, що розвиваються, у більшості яких емність внутрішнього ринку відносно невелика, то спеціалізація експорту на невеликому числі товарів ставить господарство в сильну залежність від коливань цін на світовому ринку, формує монокультурну спеціалізацію.

Місце Росії у світовій торгівлі явно не відповідає її ролі в світо-господарчій системі (всього 2%), а структура експорту-імпорту схожа з країнами, що розвиваються; в експорті майже 4/5 обсягу припадає на паливо, сировину і напівфабрикати, тоді як в імпорті переважають готові вироби та сільськогосподарські товари. Серед експортованих готових виробів важливе місце займають озброєння і військова техніка – основна стаття експорту продукції машинобудування. На неї припадає більше 1/5 світового експорту зброї і до 7% сумарного експорту Росії, тоді як у США – всього 2%, а в країнах Західної Європи менше 1%. Найважливішими умовами необхідного зміни структури зовнішньоторговельного обороту Росії є підвищення конкурентоспроможності продукції експортних галузей і раціоналізація і перебудова імпорту.

2.10. Транскордонне переміщення людей

Основні потоки становить іноземна робоча сила: сюди входять і працівники фізичної праці і все більше збільшується потік вчених. Сучасні трудові міграції досягли в сумі вже 100 млн. осіб, а загальний потік валюти, зароблений мігрантами і що йде у зворотному напрямку до країн, звідки емігранти виїхали, перевищує 400 млрд. доларів щорічно. Так звані гастарбайтери та їхні родини активно освоюють господарське простір Німеччини – їх число (в основному жителі Туреччини та колишньої Югославії) перевищило вже 7 млн. осіб, тобто наближається вже до 8-10% чисельності населення країни. Проблема витоку розуму, тобто еміграція наукової та творчої інтелігенції стояла дуже гостро в Китаї, в країнах, що розвиваються, зараз вона торкнулася Росії.

Для постіндустріального етапу розвитку світового господарства характерне швидке наростання міжнародного туризму - іншого важливого виду транскордонного переміщення людей. Туризм в сучасному розумінні перетворився на цілий комплекс галузей, що охоплюють транспорт, готельне господарство, індустрію розваг, спорт, рекламна справа, громадське харчування.

За 1970-1991 рр. число міжнародних туристів у світі зросло з 160 млн. до 525 млн. осіб, тобто більш ніж в 3 рази, в той же час доходи від туризму збільшилися з 20 млрд. до 500 млрд. доларів, тобто в 25 разів. Це говорить про те, що час перебування туристів за кордоном значно зросло, стали освоюватися і більш дорогі і більш віддалені туристичні ринки. Вже майже 2/3 всіх міжнародних поїздок відбувається з метою туризму. Велика частина поїздок – між промислово розвиненими країнами.

І на перспективу, за прогнозами, приріст міжнародних туристських поїздок складе близько 4%, тоді як доходів від них – 9% на рік. Обороти міжнародного туризму в 1992 р. досяг 6% світового валового продукту, його основні фонди оцінюються в 3,8 трлн доларів, річні капіталовкладення – 438 млрд доларів, число зайнятих у ній перевищила 130 млн. осіб. Таким чином, міжнародний туризм, поряд з автомобільною промисловістю, став провідним сектором світової економіки.

Необхідно відзначити тісний зв'язок розвитку туризму зі зрушеннями в транспортній системі. У 60-х рр. початок масового далекого міжнародного туризму було чітко приурочене до широкого введення в цивільну авіацію літаків з турбореактивними двигунами, які й створили критичний ефект, тобто реакцію вже на накопичилися у світовому співтоваристві потреби «до зміни місць».

Реактивні літаки різко змінили якість перевезень – підвищилися швидкість і безпосадочна дальність, відкрився шлях до запровадження широкофюзеляжних машин типу «Джамбо» з великою місткістю, що в свою чергу послужило початком масового освоєння віддалених туристських ринків. Нарешті, що важливо, масовість чартерних перевезень дозволила, незважаючи на подорожчання палива, майже вдвічі знизити тарифи. Всі ці фактори, черговість їх появи і наростання викликали національні зміни в туристських потоках. Якщо в 60-і рр. в них різко переважали американці, то в 70-і рр. домінувати стали туристи з ФРН, а в останньому десятилітті – японці. Можна очікувати, що на початку наступного століття в цих потоках значне місце займуть і наші співвітчизники. Треба сказати, що повітряний транспорт на міжконтинентальних лініях у великій мірі переключився на туризм – за останні чверть століття частка туристів в перевезеннях зросла з 15% до 70%.

Наступна категорія масових транскордонних переміщень

людей тісно пов'язана із зміною геополітичної ситуації – це потоки біженців. Хоча їх не можна цілком віднести до зовнішніх економічних зв'язків, але роблять вони на останні чималий вплив.

Відзначаються дві головні особливості міжнародних потоків біженців: їх різке зростання з 70-х рр. і переважна концентрація в країнах, що розвиваються. Число зареєстрованих біженців у світі зросла з 2,4 млн. осіб у 1970 р. до 18,5 млн. чоловік в 1992 р., у тому числі в Північній Африці та Близькому і Середньому Сході – 7,3 млн., в Африці на південь від Сахари – 5,1 млн. осіб, в Європі – 3,2 млн. чоловік. Зростання числа біженців пов'язаний із зростанням регіональних конфліктів, кількість яких за післявоєнний час досягло 190, в тому числі на Африку доводилося 52, Латинську Америку 34, Південну і Південно-Східну Азію – 49, Європу – 12, Близький і Середній Схід – 41. Більшість конфліктів виникає через спірність встановлених меж (наприклад, Індія і Пакистан, КНР і Індія); інші причини – виступи проти існуючих режимів, етнічні та релігійні конфлікти, боротьба за незалежність. В основі конфліктів, що викликають потоки біженців, лежать такі фактори, як перенаселеність окремих територій, дефіцит життєво важливих ресурсів – енергії, води, земель.

2.11. Фінансові потоки

Вивіз капіталу – одна з найважливіших сфер суперництва між провідними промисловими країнами Заходу. Цей процес протікає більш високими темпами, ніж виробництво і товарна зовнішня торгівля. Загальна накопичена вартість прямих іноземних інвестицій збільшився в світі з 66 млрд. доларів в 1960 р. до 1,2 трлн доларів в 1995 р. У міжнародній міграції капіталу на відміну від довоєнного періоду, різко переважає взаємне інвестування економіки розвинених країн Заходу (до 70 % всіх інвестицій в світі). Цей процес сприяє втягуванню окремих національних господарств в єдину світогосподарську систему. В останні десятиліття США, відтіснивши Великобританію, стали лідером в експорті капіталу.

Прямі іноземні капіталовкладення США в 1992 р. склали 487 млрд. доларів 3 них на Великобританію доводилося 78 млрд. доларів; Канаду – 68; Німеччину – 35; Швейцарію – 29; Японію – 26; Бермудські острови – 26; Францію – 23; Нідерланди – 19; Австралію – 17; Бразилію – 16; Італію – 14; Сянган – 8,5; Норвегію – 4.

На переважній частині підприємств цих країн капіталу США належить більше 50% акцій, понад половини об'єктів знаходиться в американській власності. Прибуток від зарубіжних інвестицій покриває значну частину пасиву платіжного балансу США (близько 1/4 всіх надходжень).

Великим міжнародним інвестором стала Канада, її провідні гірничопромислові компанії розмістили свої капітали в 30 країнах. За обсягом іноземних вкладень на друге місце після США вийшла Японія, яка в економіку США вкладає близько 1/3 своїх закордонних капіталовкладень. Посилилася експансія японського капіталу на ринку Західної Європи. Однак на відміну від інших головних експортерів капіталу близько 1/4 своїх іноземних інвестицій Японія направляє в країни, що розвиваються, вкладаючи їх головним чином в розробку сировинних ресурсів, а останнім часом і в новітні галузі і швидко розвиваються нової індустріалізації. Характерно, що до Японії спрямований всього лише 1% світових закордонних капіталовкладень. З 20 найбільших банків світу в Японії зосереджено 12, шість з яких займають по обороту перші місця. В останні десятиліття японський капітал різко активізувався в Західній Європі: 80% капіталу спрямовується у фінансові послуги і торгівлю і лише близько 15% – в обробну промисловість. Прагнучи подолати митні бар'єри Європейського Союзу, японські фірми все більше заміщають товарний експорт виробництвом на місці.

Що стосується західноєвропейських країн, то за межами Європи розміщується близько 60% закордонних інвестицій. З них понад 2/3 вкладень іноземного капіталу припадає на США, близько 1/4 на Японію. У свою чергу, Західна Європа є великим одержувачем американських капіталовкладень – на неї припадає приблизно 1/2 закордонних прямих вкладень США.

У блоці країн, що розвиваються в 70-80-х рр. ХХ ст. склалися два центри експорту капіталу – це країни ОПЕК, де доходи від продажу нафти становлять 150-200 млрд. доларів на рік, і так звані нові індустріальні країни, які порівняно недавно вийшли на світовий ринок капіталів і в даний час все більше переорієнтуються в своїх зв'язках на західні країни.

Головними регуляторами кредитно-фінансових відносин на міждержавному рівні є дві спеціалізованих міжнародних установи – Міжнародний банк реконструкції та розвитку (МБРР) і Світовий

валютний фонд. У 1990 р. був організований також Європейський банк реконструкції і розвитку (ЄБРР), який взяв на себе в останні роки і надання фінансово-інвестиційної допомоги країнам з перехідною економікою.

Обмін послугами. Цей вид зовнішньоекономічних відносин іноді називають невидимим експортом. Провідне місце до цих пір в ньому займає діяльність морського флоту, який у багатьох країнах надає послуги з перевезення вантажів іноземних фрахтувальників, що представляє свого роду морської візництво. Перевізниками виступають судноплавні компанії багатьох морських держав, в першу чергу, Норвегії та Греції (відповідно четверте і шосте місця в світі по тоннажу флоту під національним прапором). Швидко стали зростати такі види міжнародних послуг, як інформаційно-комунікаційні, ділові послуги (консультаційно-управлінські). У сферу міжнародного обміну увійшли інженерно-консультаційні послуги, що утворюють як би канали доведення результатів наукових досліджень і дослідно-конструкторських розробок (НДДКР) до стадії серійного виробництва. Цей процес пов'язаний з тим, що в силу об'єктивних причин у провідних країн Заходу обсяг фінансування і масштаби НДДКР швидко зростають – частка витрат на НДДКР у ВВП досягла в Японії 2,9%, в США 2,6, у Німеччині 2,5, під Франції 2,3, у Великобританії 2,0, в Італії 1,3%. Принаймні зростання обсягу НДДКР, пов'язаного також із загостренням міжфірмової конкурентної боротьби, інженерно-консультаційні послуги долають державні кордони, стають об'єктом міжнародної торгівлі.

Основна торгівля послугами відбувається на ринках розвинених країн. Приблизно 1/5 експорту дають – країни нової індустріалізації, Індія, Мексика. Багатьом з країн, що експортують послуги, ця діяльність дає значні валютні надходження, що дозволяють скоротити дефіцит зовнішньоторговельного балансу. Для прискорення укладання фінансових угод вже створено близько 20 комп'ютерних центрів у Нью-Йорку, Торонто, Лондоні, Парижі, Франкфурті, Амстердамі, Цюріху, Токіо, Сінгапурі, Сянгані та ін, що є як правило світовими фінансовими центрами.

Післямова

Світове господарство як матеріальна основа життя людства надає головний вплив і створює основне навантаження на глобальну екологічну систему. Нині світове господарство об'єднує надзвичайно широкий діапазон видів діяльності: від ТНК найбільш розвинених країн до споживчих господарств у селах найменш розвинених країн, від мікроелектроніки та біотехнології до полювання і збирання, від найбільших ценових галузей до різноманітних занять і виробництв «неформального сектора» і чорного ринку. Подолання негативних впливів всіх цих видів діяльності на середовище існування вимагає взаємодії набору різних засобів: прямих витрат на очищення господарських відходів, зміни технологій і територіально-галузевої організації виробництв, комбінування і комплексування для утилізації відходів і, що особливо важливо і актуально, використання так званих вторинних ресурсів.

Все це вимагає проведення цілеспрямованої макроекономічної політики, можливості якої визначаються насамперед загальним економічним потенціалом країни. При всій невідкладності вирішення екологічних проблем слід враховувати, що в реальності всі країни можуть проводити екологічну політику тільки у відповідності зі своїми економічними можливостями. За узагальненими даними, загальні збитки від прямого впливу на середовище оцінюються в цілому в 5-8% світового ВВП, тоді як кошти, що виділяються на природоохоронну діяльність не перевищують 0,6 - 0,8% світового ВВП. Це співвідношення, звичайно, різні у країн різних типів, що впливає з еколого-економічної типології країнознавчого характеру, запропонованої Б. Зімінім:

1. країни з украй низьким рівнем економічного розвитку, де поняття «екологізація» – в кращому випадку привід для природоохоронних заходів, що проводяться за рахунок іноземних інвесторів, а в гіршому розглядається як зручний привід для іноземного втручання. На всі «екодоводи» у таких країн одна відповідь: «Ми хочемо бути розвиненими країнами, а не заповідником-охоронцем кисню для багатьох інших країн».

2. країни з низьким рівнем розвитку, де природоохоронні заходи власними силами практично не проводяться, а тільки здійснюються міжнародними та зарубіжними інвесторами.

Антиекологічна опозиція не носить вже офіційного характеру, а зберігається лише у формі «плантаторських бунтів» в окремих регіонах. Вкладення в екологічні заходи в цих країнах зазвичай не перевищують 0,4% ВВП.

3. країни з середнім рівнем економічного розвитку, в яких фінансування природоохоронної та ресурсозберігаючої діяльності становить від 0,5% до 1,3% ВВП.

4. країни з високим рівнем економічного розвитку, де частка фінансування екологічних заходів перевищує 1,3% при душовому ВВП до 6 тис. доларів. Ці країни, як правило, не можуть ще виносити небажані виробництва на зовні і в дуже малій мірі обмежують будівництво екологічно шкідливих об'єктів.

5. країни високого рівня розвитку з душовим ВВП понад 6 тис. доларів на рік. Ці країни в стані найбільш повно перевести своє виробництво на маловідходну і безвідходну технологію, коли, крім значних зусиль щодо скорочення викидів за рахунок застосування високотехнологічних методів і процесів виробництва, використовуються всі компоненти вихідних сировинних продуктів. Але головне для цих країн – новий порядок економічних взаємовідносин між розвиненими і країнами, що розвиваються, що приводить до перекладу виробництв, а в ряді випадків і цілих промислових об'єктів галузей «нижнього поверху» з розвинених в країни третього світу, оскільки останні в умовах постіндустріального суспільства стають ніби базою промислово розвинених країн. Вони забезпечують матеріалами, тобто продукцією «нижніх поверхів» «верхні поверхи» господарства постіндустріальних країн. У результаті число небажаних виробництв, об'єктів і галузей в цій групі країн стає менше, але при цьому загальна світова екологічна ситуація в цілому погіршується, так як виробники третього світу набагато менше піклуються про екологічні аспекти виробництва, ніж виробники в розвинених країнах.

Що стосується України, то ми не можемо припинити зараз виробництво, скажімо, в Донбасі і почати отримувати метал з Бразилії, як це роблять машинобудівні компанії Рура, адже це вимагало б збільшення душового ВВП в 2,5 рази.

6. країни з особливим, «ідеальним» досвідом природоохоронної та ресурсозберігаючої технології та діяльності, які формується, наприклад, у Швейцарії та Швеції. Ці країни і

райони домоглися майже повної безвідходності виробництва. Такого роду практика неможлива у великих країнах, де є всі галузі, незважаючи навіть на максимальний винос «брудних» галузей до країн третього світу. У цих країнах налагоджене безвідходне виробництво, а й поступка іншим галузям, яка відбувається нехай частково (навіть у формі податків) за їх рахунок.

У країнах середнього рівня розвитку, до яких можна віднести і Україну, концентрація ресурсів на екологічні цілі відбувається тільки в найбільш загрозливих галузях і регіонах. Нічого іншого в цьому плані не робиться, якщо не зважати на міжнародні проекти або проекти з охорони рекреаційних об'єктів, розраховані на міжнародний туристичний ринок.

Питання про припинення роботи екологічно шкідливих об'єктів, включаючи і АЕС, виникає головним чином в економічно розвинених країнах. На відміну від СНД тут завжди має місце облік економічних наслідків подібної зупинки і передбачається такий часовий проміжок, який дозволив би або реконструювати об'єкт, або перенести виробництво на інший об'єкт або в іншу країну. Терміни припинення виробництва або реконструкції в промисловості доходять на Заході до трьох років, як, наприклад, у випадку з кольоровою металургією.

Опір екологів не просто коригується, але проглядається явна тенденція більш різкого опору популістські налаштованої громадськості. Типовим прикладом такої «корекції» вимог екологів є розвиток атомної енергетики в Швеції, де під тиском екологічних гасел було прийнято рішення про закриття всіх АЕС. Урядом країни було виділено 500 млн. доларів на розвиток теплової енергетики та на заходи з енергозбереження. Однак при більш детальному вивченні проблеми виявилось, що в країні ніхто не хоче відмовитися від нормального існування в ім'я «порятунку природи», а перехід на ТЕС неможливий без різкого збільшення викидів в атмосферу вуглекислого газу. Виявилось, що швидка і повна заміна АЕС неможлива, і зараз посилюється кампанія з відстрочення закриття АЕС. Ця тенденція проглядається і в США, де знову дискутується можливість відновлення розвитку атомної енергетики, особливо у зв'язку з тривогою з приводу виснаження ресурсів дешевої нафти (термін переходу на «дорогу» нафту в західному світі оцінюється в 15-20 років), існує невпевненість з приводу російських поставок нафти на світовий ринок.

Фактично ліквідація в розвинених країнах «брудних» виробництв відбувається в результаті сукупності дії трьох факторів: 1) впровадження нових технологій; 2) перенесення виробництв до країни третього світу; 3) переведення індустрії розвинених країн на багаті руди та концентрати із країн третього світу. Перенесення - це рішення не стільки екологічне, скільки перехід до нових джерел енергії та інших ресурсів, так як можливості отримання дешевої енергії і ресурсів у високорозвинених країнах вже майже вичерпані.

Однак еластичність по відношенню до екологічних факторів залежить не тільки від рівня економічного розвитку, а й пов'язана з характером території і ресурсів, з ресурсоемністю виробництва. Тому при однаковому рівні економічного розвитку країн реальні великі відмінності. На прикладі кольорової металургії США, Західної Європи та Японії можна бачити «реакцію» промисловості на ресурсозабезпеченість. У США, під час її більшої ресурсобезпеченості, з 100 одиниць різних металів, які містяться в руді, в середньому вилучається 6-7%, в умовах Західної Європи в середньому 25% (у Німеччині навіть 33%), в Японії 30-32%, а з урахуванням вторинного використання металу ці цифри піднімаються в США до 10-12%, в Західній Європі до 30-35% в середньому.

Таким чином, ступінь безвідходності виробництва залежить не стільки від екологічних вимог, скільки від економічної та ресурсної (включаючи територіальну) ситуації. На всіх американських мідеплавильних заводах перша проблема – наявність території для складування піротину. У державах Західної Європи і Японії такої проблеми по суті немає, так як піротин тут через дефіцит ресурсів переробляється «до кінця», тоді як в США і в країнах третього світу піротин не рахуються економічно рентабельним сировиною. Сьогодні фактор території прямо впливає на вибір технології. Збереження АЕС в Швейцарії пояснюється насамперед нестачею площ для складування зональних відвалів. АЕС в умовах Швейцарії, незважаючи на ризик, «економлять» таким чином територію.

Велику роль у вирішенні екологічних проблем відіграє і наявність сучасної організації виробництва. Практично неможливе створення безвідходних і маловідходних виробництв поза системою комбінування, яка давно вже розвинена в країнах Заходу – особливо в Західній Європі на галузевому рівні. Так при

наявності сучасної технології, але за відсутності регіонального комбінування в промисловості викид з хімічних заводів Німеччини в 3-4 рази перевищував би нинішній.

Фундаментальні відмінності між групами країн проявилися за останні два десятиліття. Це, насамперед, відмінності між географічним розподілом населення і виробництва; так, розрив у душовому ВВП між індустріально розвиненими країнами Заходу і що розвиваються країнами досяг 15-кратного розміру, а між західними країнами та країнами перехідної економіки 6-кратного.

Існують великі міждержавні розходження щодо величини ВВП і споживання ресурсів і палива, а також в показнику ресурсо- та енергоємності ВВП: у країнах, що розвиваються він в 2 рази, в країнах перехідної економіки майже в 3 рази вище, ніж в індустріальних країнах Заходу.

Поки ресурсне та екологічне становище людства «рятує» величезний розрив в душовому ВВП між промислово розвиненими і країнами, що розвиваються (більш ніж у 10-15 разів). Постає питання, що ж має статися, коли цей розрив почне зменшуватися?

Спробою відповіді на вище поставлені питання і з'явилася розроблена на Всесвітній конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992) концепція сталого розвитку, основні положення якої зводяться до наступного:

1. в центрі уваги знаходяться люди, які повинні мати право на здорове і плідне життя в гармонії з природою;
2. охорона навколишнього середовища повинна стати невід'ємною компонентою процесу розвитку і не може розглядатися у відриві від нього;
3. задоволення потреб у розвитку та збереженні навколишнього середовища має поширюватися не тільки на нинішнє, а й на майбутні покоління;
4. зменшення розриву в рівні життя між країнами, викорінення бідності та злиднів;
5. для досягнення сталого розвитку держави повинні виключити або зменшити фактори, які не сприяють цьому розвитку моделі виробництва і споживання.

Рецепти подолання розглянутих вище протиріч і забезпечення сталого розвитку пропонуються найрізноманітніші – від самообмеження потреб до розробки заходів по депопуляції нашої планети. Що стосується депопуляції, то крім моральної сторони

питання, слід мати на увазі, що частка зайнятих в суспільному секторі виробництва в середньому по світу становить лише 43% всього населення і вона не росте, тобто трудовий потенціал планети не такий вже й великий. Якщо якимись невідомими способами вдасться домогтися швидкого скорочення народжуваності, це неминуче призведе до прискореного старіння населення, що викличе подальше зниження трудового потенціалу.

Підсумки двох найбільших міжнародних конференцій ООН – вже згадуваної в Ріо-де-Жанейро і «Народонаселення та розвиток» в Каїрі (1994) – показали наступне:

1. Людство в даний час і в осяжний період не готове відмовитися від нарощування споживання матеріальних благ і за кількістю і за їх різноманітністю. І в першу чергу це стосується найбідніших країн, що розвиваються, в яких майже 2 млрд. людей досі не користуються благами електрифікації. (Конференція в Ріо-де-Жанейро у своїй «Програмі-21» відкинула можливість увічнення такої нерівності в споживанні матеріальних благ).

2. Розраховувати на різке уповільнення приросту чисельності населення в країнах, що розвиваються в найближчі 50 років не доводиться, скоріше навпаки, за всіма прогнозами, частка країн третього світу в глобальному показнику досягне 85%. Різко знизивши смертність населення в цих країнах, ООН, ВООЗ і все людство в цілому не знайшли ефективних шляхів обмеження народжуваності населення. Воно продовжує рости на 80-90 млн. осіб на рік, з них на ті, що розвиваються, припадає 85%.

Разом з тим економіка західних країн з 2000-х рр. демонструвала гнучкість і високий ступінь адаптивності до умов, що змінилися на ринку ресурсів (різке їх подорожчання, посилення екологічних вимог). У результаті стрімкої перебудови технологічного апарату та інших заходів західним країнам вдалося за 10-20 років в 1,5-2 рази знизити ресурсомісткість свого ВВП, тоді як країни колишньої соцсистеми і країни, що розвиваються продовжували розвиватися екстенсивним шляхом, тобто обсяг споживаних ресурсів змінювався паралельно з ростом (падінням) виробництва. У країнах з випередження ВВП по відношенню до енергоспоживання склало за останнє десятиліття всього 5%. В результаті їх енергоспоживання за 30 років зросло в 4 рази, а частка в глобальному викиді забруднюючих речовин збільшилася з 20 до 32%. Як наслідок зростання енергоємності, 1/4 всього позикового

капіталу в цих країнах спрямовується на реалізацію енергетичних проєктів.

Це порочне коло, однією з перших серед країн третього світу вирішила розірвати Бразилія, вклавши за п'ятиріччя близько 20 млн. доларів у розвиток та впровадження енергозберігаючих технологій (зокрема, було замінено 280 тис. світильників вуличних ліхтарів на люмінесцентні лампи, що дозволило знизити споживання електроенергії в цьому секторі на 70%). В результаті, економія на нових електростанціях і лініях електропередач склала близько 1 млрд. доларів.

Тим часом, глобальна екологічна проблема продовжує загострюватися. Зміст CO₂ в атмосфері зростає на 0,5% на рік. З початку століття це викликало підвищення температури на 0,3-0,5 С, а до 2020 р. вона може зрости на 1,2 С. Озоновий шар тоншає на 0,2% на рік, над північною півкулею за 20 років він скоротився на 25%. Підраховано, що прямі збитки від забруднення середовища складають 5-8% світового валового продукту, тоді як на природоохоронні заходи в світі виділяється всього лише 1,5% виробленого валового продукту.

Як вже говорилося, набір заходів з подолання або хоча б відстрочки настання екологічної катастрофи дуже невеликий. Досвід постіндустріальних країн показує необхідність переходу на ресурсозберігаючу технологію, але це в свою чергу пов'язано з істотною перебудовою структури всього господарства, як галузевої, організаційної, так і територіальної. З огляду на різке подорожчання енергоносіїв посилилася орієнтація промисловості на відносно дешеву працю - спочатку це торкнулося Японії, Іспанії, Італії, пізніше - країн нової індустріалізації – Тайваню, Республіки Корея, Сінгапуру. Ці процеси в свою чергу викликали територіальну деконцентрацію виробництва, витісненню промисловості на периферію, у в неурбанізований простір.

Прискорилися процеси трансформації організаційної та управлінської структури господарства – демонополізація, роздержавлення, дерегулювання (наприклад, ці заходи охоплювали залізниці Японії і Великобританії, авіакомпанії США та ін.)

Пріоритет вимог споживача в умовах розвитку ринкових відносин, а також орієнтація індустріальних країн на ресурсозбереження, що можна розцінити як поступову зміну виробничої парадигми, веде і до територіальних зрушень

господарства. Реальна зміна його територіально-галузевої структури: розроблені принципово інші підходи до ресурсного освоєння «нових» районів (перепрофілювання процесу освоєння), відбувається реструктуризація господарства старопромислових районів, збільшується цільова різноманітність і кількість відкритих (вільних) економічних зон, організація технополісів та інших видів територіального зрощування виробничих і наукових структур.

Аналіз територіальних зрушень показав, що на зміну масовому (серійному) виробництву, заснованому на принципі «економії масштабу» і на спеціалізації на випуску масової однорідної продукції прийшло гнучке багато-продуктивне виробництво, засноване вже на принципі «економії різноманіття» і що орієнтується на якість і різноманітність продукції, що випускається і на здатність швидко реагувати і пристосовуватися до мінливого попиту ринку. Це, в свою чергу, вимагає передового обладнання та впровадження нових форм організації виробництва (комп'ютерний дизайн, робототехніка), що знаходить своє вираження в організаційному принципі «точно в строк» як всестадійному управлінні якістю продукції.

Очікувалося, що ці зрушення призведуть до реінтеграції виробництва в промислово розвинені країни. Однак насправді посилилися тенденції організації складальних підприємств у НІК першого покоління, а останнім часом і в Китаї. Під впливом цих процесів отримали розвиток так звані «зони експортних виробництв» в багатьох країнах, що розвиваються.

Згортання та переорієнтація ресурсномістких галузей закономірно призвели б до прискореного зростання третинного сектора, на який вже доводиться в індустріальних країнах Заходу близько 2/3 виробленого ВВП та чисельності зайнятих. Об'єктивний характер розвитку третинного сектора пов'язаний зі значно меншою, ніж у виробничих галузях, ресурсоемкістю (в 3-4 рази), необхідністю поглинання надлишкової робочої сили, що звільняється в результаті підвищення продуктивності праці, і широким впровадженням технічних інновацій. Міжнародний туризм як одна з найбільш динамічних галузей третинного сектора перетворився вже на провідну галузь світового господарства, поряд з автомобільною і нафтовою промисловістю, з сукупним доходом більше 600 млрд. доларів на рік. У зв'язку з цим відбувається функціональна переорієнтація цілих зон і районів, підпорядкування

інших секторів інтересам туризму та інших теоретичних галузей, різке підвищення рівня інфраструктурного облаштування території.

Неможливо припустити, що в майбутньому в міру зростання ВВП і вирішення гострих соціальних проблем більше 4/5 населення планети добровільно відмовляться від плодів цивілізації, якими вже десятиліття користується всього 1/8 населення Землі. За міжнародними прогнозами, з урахуванням енергозберігаючої моделі розвитку за наступні 30-40 років, що розвиваються належить вкласти в нову технологію, в заходи з енергозбереження та зниження енергоємності господарства близько 350 млрд. доларів, що позбавило б їх від необхідності затратити астрономічну суму в 3 трлн. доларів на спорудження нових електростанцій, нафтопереробних заводів, трубопроводів та інших енергетичних і транспортних об'єктів.

Говорячи про сталий розвиток, слід чітко розділяти виробництво і споживання ресурсів, з одного боку, і споживання матеріальних благ – з іншого, а ці поняття часто змішуються. Досвід останніх десятиліть світового розвитку (після початку енергетичної кризи) показав з усією визначеністю, що єдиний шлях до досягнення сталого розвитку – це впровадження повсюдно в усіх галузях і секторах світового господарства (і в першу чергу, в його найменш розвинутій частині) ресурсозберігаючої та безвідходної технології, різка інтенсифікація виробничого процесу, його структурна та галузева перебудова.

Такий маневр світовими фінансовими і матеріальними ресурсами дозволив би країнам, що розвиваються встати на шлях ресурсозберігаючого розвитку при принциповому (на кілька порядків) зниженні екологічної небезпеки і одночасному різкому зростанні зайнятості.

Але в рамках світового співтовариства є тільки один єдиний резерв фінансових, матеріальних і трудових ресурсів для проведення такого маневру з впровадження ресурсозберігаючої технології у світовому масштабі – це загальна демілітаризація, різке скорочення всіх видів військових витрат усіма країнами світу.

Часто необхідність переходу до сталого розвитку пов'язують з швидким виснаженням мінеральних ресурсів Землі. Дійсно, на мінеральні енергоносії відводиться в даний час майже 80% світового енергоспоживання, тому майбутнє світової енергетики звичайно пов'язують із нетрадиційними видами енергоносіїв –

енергією сонця, вітру, земних надр, морських припливів і хвиль і т.д. Проте досвід показав, що ще багато десятиліть ці види енергії не будуть грати вирішальну роль у світовому енергобалансі, залишаючись в межах декількох відсотків (не більш 8-10). Водночас з досвіду реакції світової спільноти на останню енергетичну кризу можна зробити висновок, що зростання цін на енергоресурси (насамперед на нафту) і складність доступу до ресурсів вимагають негайної розробки нових, хоча і важкодоступних (зокрема – шельфових) родовищ. Це відбуватиметься і надалі в міру зростання порога економічної рентабельності розробки таких родовищ.

Розглядаючи природокористування як основу взаємодії суспільства з середовищем, можна виділити з метою її прогнозування насамперед ті природні процеси і явища, які: а) можуть викликати негативні для людини незворотні зміни середовища проживання (отруєння водою поллютантами, збіднення генофонду Землі); б) піддаються регулюванню свідомою діяльністю людей і сприяють цілеспрямованій зміні природи в їх інтересах (наприклад, допустимий для загальної екологічної рівноваги контроль за використанням поверхневим стоком; створення захисних лісосмуг); в) дозволяють зводити до мінімуму порушення природних геосистем, забезпечуючи в той же час їх максимальну продуктивність для людини (наприклад, в зонах рекреації); г) ведуть до трансформації природних комплексів і зрушень у стані навколишнього середовища, яке зберігають можливості господарської діяльності в нових умовах.

Зміщуються й акценти в галузі природокористування. У недавньому минулому воно було рішуче поставлено на службу інтересам матеріального виробництва з тим, щоб забезпечувати його швидке зростання. Нині ж в основу планування доцільніше покласти принципи, які рівною мірою враховують економічні, соціальні та геоекологічні проблеми, що впливають із розуміння суспільства і географічного середовища як певної цілісності. Звідси також випливає те, що потрібно домагатися не тільки прогресу однією складовою системи, а насамперед сприятливою для людства еволюції її у вигляді нерозривної єдності обох складають систему частин.

Посилюється екологічна складова в економічних дослідженнях, що стосуються насамперед шляхів науково-

технічного прогресу, – важливий момент, який об'єднує економічний і географічний підходи стосовно сучасних світо-господарських процесів. На практиці сказане веде до переваги не тих проектів, з якими пов'язана найвища рентабельність виробництва (при абстрагуванні від побічних ефектів), а тих, які сприяють виконанню сукупності запланованих завдань, хоча і при більш низькій, ніж в конкуруючому проекті, окупності витрат. Таку стратегію раціонально проводити в життя на територіях, де економічні досягнення вже не можуть вважатися кінцевим інтегруючим критерієм, оскільки екологічна нестійкість загрожує підірвати природно-ресурсну базу суспільного розвитку.

Разом з тим розвиток, не може йти по шляху «нульового зростання», як пропонувалося в ряді наукових робіт, виданих на Заході. Тому не випадковим стало висування на перший план нових, компромісних поглядів. Для прикладу назвемо концепцію сталого розвитку (до якої дуже близькі ідеї «розумно обмеженого» розвитку, екорозвитку і деякі інші), що має глибоке коріння в теорії управління відновлюваних ресурсами і орієнтоване на збереження природних умов життя. Йдеться про подолання напруженості, що спостерігається на сучасному етапі у взаємовідносини людини і природи, таким шляхом, який дозволить не підірвати основи природокористування для наступних поколінь.

Отже, цивілізація знов стикається з «викликом», за висловом відомого англійського історика ХХ століття А. Тойнбі. Найчастіше такий «виклик» диктувався поглибленням конфліктів між суспільством і природою. У минулому вони мали регіональний характер і відбувалися асинхронно в різних частинах Землі. Вперше в таке зіткнення втягується все людство, якому належить боротися з труднощами глобального порядку. Для цього потрібна нова парадигма розвитку, яка позначиться на всьому змісті панівної нині техногенної культури. У підсумку світовій спільноті доведеться шукати компромісне і разом з тим оптимальне рішення, що повинно привести до збалансованого розвитку суспільства з урахуванням об'єктивних обмежень, які стоять на цьому шляху. Саме від того, наскільки успішно людство зуміє впоратися з цим завданням, причому не тільки глобально, а й на регіональній і більше нижчих територіально-ієрархічних щаблях, залежить його майбутнє.

Глосарій

Апартеїд – крайня форма расової дискримінації, яка означає позбавлення певних груп населення, залежно від їхньої расової належності, політичних, соціально-економічних та цивільних прав, аж до територіальної ізоляції.

АСЕАН (Асоціація держав Південно-Східної Азії) – політико-економічне об'єднання, створене у 1967 р. Входять Індонезія, Малайзія, Сінгапур, Таїланд, Філіппіни, Бруней (з 1984 р.), В'єтнам, Лаос (1995 р.). Мета – сприяти економічному, соціальному і культурному розвитку країн-членів, ефективному співробітництву в промисловості, сільському господарстві, спільній зовнішньоекономічній діяльності, встановленню миру і стабільності у регіоні.

Біологічні ресурси – біомаса всіх живих організмів Землі. Розрізняють рослинні ресурси і ресурси тваринного світу.

ВВП (валовий внутрішній продукт) – сукупна вартість продукції підприємств галузей виробничої сфери та сфери послуг, виробленої на території країни, у т. ч. продукції підприємств, які належать іноземним власникам.

Вичерпні ресурси – ресурси надр і екосистеми поділяються на відновлювальні та невідновлювальні

відновлювальні ресурси – ресурси вичерпні, які здатні до відновлення (лісові, рослинні, тваринний світ, земельні).

Вільна економічна зона – спеціальна зона з пільговими валютними і податковими режимами, в яких заохочується спільна з іноземними капіталами діяльність.

ВНП (валовий національний продукт) – вартість товарів і послуг, вироблених національними підприємствами, організаціями та приватними особами за рік, незалежно від їхнього територіального розташування.

Водні ресурси - поверхневі і підземні води, які використовуються або можуть використовуватися в господарській діяльності (запаси річок, озер, підземні води; опріснені води морів).

Географічне середовище – частина земної природи, з якою людське суспільство безпосередньо взаємодіє у своєму житті і виробничій діяльності. Це необхідна умова життя і діяльності суспільства.

Геотермальні ресурси – запаси внутрішнього тепла землі, експлуатація яких економічно доцільна сучасними технічними засобами. Практичне значення мають гідротермальні ресурси (термальні води).

Гідроенергетичні ресурси – запаси енергії рік і водойм, що лежать вище рівня моря.

Депопуляція – зменшення кількості населення країни через низький природний приріст (звужене відтворення).

Депресивний стан підприємств – стан підприємств, які в минулому мали високий рівень розвитку, а потім з різних причин (брак природних ресурсів, попиту на продукцію, низька конкурентоспроможність продукції тощо) прийшли до занепаду.

Екологічна небезпека – ймовірність зруйнування середовища проживання людини, пов'язаних з нею рослин і тварин внаслідок неконтрольованого розвитку економіки, відставання технологій, природних і антропогенних аварій і катастроф, в результаті чого порушується пристосування живих організмів до умов існування

Екологічний ризик – ймовірність несприятливих для навколишнього середовища наслідків будь-яких антропогенних змін природних об'єктів і факторів.

Екологія людини – комплексна наука, що вивчає закономірності взаємодії людини з навколишнім середовищем, питання розвитку народонаселення, збереження і розвитку здоров'я, вдосконалення фізичних і психологічних можливостей людини.

Експорт – вивіз із країни товарів, технологій, капіталу, надання послуг.

Екстенсивний шлях розвитку – збільшення обсягів виробництва шляхом будівництва нових підприємств або освоєння нових земель у сільському, лісовому та рибному господарстві.

Енергетичні ресурси – сонячна енергія, космічна енергія, енергія морських припливів і відпливів, геотермальна, енергія тиску.

Етнос – угруповання людей, що виникло впродовж тривалого історичного часу за умов спільної території, мови і культури.

Євроленд – країни ЄС, в яких введена єдина валюта «євро», – Австрія, Бельгія, ФРН, Ірландія, Іспанія, Італія, Нідерланди, Португалія, Фінляндія, Франція, Люксембург, Греція.

Забруднення – 1) внесення в середовище або виникнення в ньому нових, не характерних для нього фізичних, хімічних та інших агентів; – 2) збільшення концентрації агентів, що призводить до негативних наслідків.

Земельні ресурси – землі, що використовуються або можуть використовуватись в господарській діяльності людини.

Імпорт – ввезення в країну товарів, технологій, капіталів, отримання виробничих або споживчих послуг з-за кордону.

Інтенсивний шлях розвитку господарства – збільшення обсягів виробництва завдяки впровадженню нової техніки й технології, нових форм організації праці на існуючих підприємствах.

Інфраструктура – комплекс галузей господарства, які обслуговують виробництво (виробнича інфраструктура – дороги, канали, водосховища, порти, мости тощо) та забезпечують умови життєдіяльності суспільства (соціальна інфраструктура – освіта, наука, охорона здоров'я тощо).

Ісламський фундаменталізм – політичний напрям, який заперечує норми життя у розвинутих країнах та основи світської держави й пропонує повернення до основ ісламу, до законів і звичаїв, встановлених безпосередньо посланцем Аллаха Мухаммедом.

Кліматичні ресурси – невичерпні природні ресурси, що включають сонячну енергію, вологу та енергію вітру.

Комплекс господарський – сукупність галузей і виробництв, що розвиваються на тій чи іншій території з високим рівнем внутрішніх зв'язків і пропорційним розвитком усіх складових.

Космічні ресурси – космічна енергія, що включає всі види космічних випромінювань.

Лісові ресурси – деревні, технічні, харчові, кормові, лікарські та інші ресурси, а також корисні природні властивості лісу (захисні, водоохоронні, оздоровчі та ін.).

МАГАТЕ (Міжнародне агентство з атомної енергетики) – міжнародна урядова організація, що входить в ООН як автономне об'єднання, існує з 1957 р. Входить 182 країни. Мета – збільшити внесок атомної енергетики у справи миру, здоров'я і процвітання в усьому світі. Встановлює норми ядерної безпеки та захисту довкілля, надсилає експертів, керує міжнародною системою ядерної документації. Центр – у м. Відні (Австрія).

Магриб – історична назва Північної Африки, де розташовані Марокко, Алжир, Туніс, Лівія.

Міжнародна економічна інтеграція – об'єднання ринків двох і більше країн у зону вільної торгівлі. Узгоджений розвиток і взаємна домовленість підприємств, галузей господарства, регіонів і держав в інтересах ефективного використання ресурсів і повнішого задоволення потреб населення країн–учасників у відповідних товарах і послугах.

Міжнародне співробітництво з охорони навколишнього середовища – визначається дво- і багатосторонніми договорами країн, діяльністю різних міжнародних організацій. Особливе місце в здійсненні інтернаціональних заходів з проблем навколишнього середовища належить таким органам і організаціям: ООН, як ЮНЕСКО (питання освіти, науки, культури); МОП (міжнародна організація праці); ВООЗ (Всесвітня організація охорони здоров'я); МАГАТЕ (Міжнародне агентство з атомної енергії); ФАО (Продовольча і сільськогосподарська організація ООН); ВФОП (Всесвітній фонд охорони природи).

Мінеральні ресурси – сукупність розвіданих запасів корисних копалин, які використовуються або можуть використовуватися в господарській діяльності. Поділяються на: паливно-енергетичні, рудні ресурси, гірськохімічні, природні будівельні матеріали тощо.

Моніторинг – це комплекс наукових, технічних, технологічних, організаційних та інших заходів, що забезпечують систематичний контроль за станом і тенденціями розвитку природних і техногенних процесів.

Монополії – великі підприємства, фірми та об'єднання, що зосереджують значну частину виробництва та збуту тієї чи іншої продукції і панують на ринку.

НАФТА (Північноамериканська асоціація вільної торгівлі) – створена у 1992 р. США, Мексикою та Канадою. Відкриває шлях до створення цілісного ринкового простору континентального масштабу, через «втягнення» в себе більшості латиноамериканських країн.

Національний дохід – вартість, заново створена протягом певного періоду (року) в господарстві тієї чи іншої країни.

Невичерпні ресурси – енергія Сонця, припливів і відпливів, геотермічна, вітру, біологічної маси, морських хвиль, синтетичного палива.

Невідновлювальні ресурси – ресурси, нездатні до самовідновлення (більша частина мінеральних ресурсів).

Нераціональне природокористування – коли вплив людини на природу призводить до підривання її відтворювальних здатностей і сил (надмірне вирубування лісів...), до зниження якості, вичерпання природних ресурсів, до забруднення навколишнього середовища промисловими викидами і отрутохімікатами, до зниження або знищення оздоровчих і естетичних цінностей природи.

Ноу-хау – знання і практичний досвід технологічного, комерційного, управлінського, фінансового та іншого характеру, які є комерційною цінністю, можуть бути застосовані у професійній практиці і не забезпечені патентним захистом.

ОБСЄ (Організація з безпеки і співробітництва в Європі) – організація, створена на основі рішень Ради з безпеки та співробітництва в Європі (Гельсінкі, 1975 р.). До її складу входять країни Європи, США, Канада, закавказькі та центральноазіатські країни – колишні республіки СРСР.

ОЕСР (Організація економічного співробітництва та розвитку) – міжнародна економічна організація 24 країн: Австрія, Австралія, Бельгія, Великобританія, Греція, Ірландія, Ісландія, Іспанія, Італія, Канада, Люксембург, Нідерланди, Нова Зеландія, Норвегія, Португалія, США, Туреччина, Фінляндія, Франція, Німеччина, Швеція, Швейцарія, Японія. Штаб-квартира – у м. Париж (Франція). Завдання – сприяти економічному розвитку країн-членів, піднесенню економіки країн, що розвиваються, розвитку міжнародних зв'язків.

ОПЕК (Організація країн-експортерів нафти) – міжнародна організація 13 країн-експортерів нафти, створена у 1960 р. Входять Венесуела, Ірак, Іран, Кувейт, Саудівська Аравія, Катар, Індонезія, Лівія, Алжир, Нігерія, ОАЕ, Еквадор, Габон. Штаб-квартира – у Відні (Австрія). Завдання: контроль за цінами на нафту, нафтовими ресурсами, їх експлуатацією вітчизняними підприємствами в інтересах економічного розвитку.

Охорона навколишнього середовища – сукупність заходів, спрямованих на збереження, раціональне використання і

відтворення природних ресурсів і космічного простору в інтересах людей, на забезпечення екологічної рівноваги в природі і на поліпшення якості навколишнього середовища.

Охорона природно-ресурсного потенціалу – система заходів, що спрямовані на підтримку якісних і кількісних параметрів його продуктивності в інтересах розвитку суспільства. Вона охоплює технологічні, відтворювальні і господарські заходи.

Патент – 1) свідоцтво, яке видається винахіднику на право користування своїм винаходом; 2) документ на право заняття торгівлею або промислом.

Пляж – акумулятивна форма рельєфу, утворена в береговій зоні моря під впливом прибійних потоків.

Політична карта – географічна карта, яка дає територіально-політичну характеристику світу, материків або великих географічних регіонів.

Преференції – переваги, пільги, які надаються окремим державам, підприємствам, організаціям для підтримки окремих видів діяльності. Вони здійснюються у формі зниження податків, зменшення мита, звільнення від платежів, надання вигідних кредитів.

Природні ресурси – компоненти природи, які за даного рівня розвитку продуктивних сил використовуються або можуть бути використані в господарстві. Розрізняють ресурси мінеральної сировини, земельні, водні, кліматичні, біологічні, рекреаційні

Природні умови – сукупність компонентів географічного середовища (географічне положення, клімат, рельєф...), що впливають на можливості розвитку господарства та умови життя людини.

Природно-ресурсний потенціал території – продуктивність природних ресурсів, яка виражається в їх сукупній споживчій вартості. У структурі ПРП виділяються групи ресурсів: мінеральні, водні, земельні, лісові, фауністичні, рекреаційні.

Природокористування – сукупність всіх форм експлуатації природно-ресурсного потенціалу і заходи для його збереження.

Раціональне природокористування – передбачає оптимальність зв'язків суспільства і природи, екологізацію виробничої діяльності, збереження просторової цілісності природних систем у процесі їх господарського використання,

народногосподарського підходу до організації природокористування.

РЕВ (Рада економічної взаємодопомоги) – економічне інтеграційне об'єднання, до якого входили соціалістичні країни Європи, крім колишньої Югославії та Албанії, та Азії – Монголія, В'єтнам. Припинила існування з розпадом соціалістичної системи на початку 90-х років ХХ ст.

Рекреаційні ресурси – природні і антропогенні об'єкти, які при сучасному розвитку продуктивних сил використовуються для задоволення рекреаційних потреб населення. До них відносяться компоненти природного середовища, клімат, ландшафт, поверхневі і підземні води, в т.ч. мінеральні, рослинність тощо, які використовуються для лікувально-оздоровчих, пізнавальних і спортивних потреб.

Ресурси мінеральних вод – підземні води, які характеризуються підвищеним вмістом біологічно активних компонентів і спеціальними фізико-хімічними властивостями, що мають лікувальне значення для людини.

Ресурси Світового океану – сукупність біологічних, мінеральних, енергетичних ресурсів, мінеральних солей та прісної води, що містить Світовий океан. Він дає 43% біомаси планети.

Ресурсозабезпеченість – це співвідношення між величиною природних ресурсів і розмірами їх використання. Її виражають або кількістю років, на які повинно вистачити якогось ресурсу, або його запасами з розрахунку на душу населення

Ринкова економіка – саморегульована господарська система, яка розвивається за законами товарного господарства та ринку. Ціни встановлюються вільно і регулюються законами вартості, попиту і пропозиції.

Середовище – це простір для проживання і дуже важливе джерело ресурсів.

Система економічна – сукупність галузей господарства, що взаємозв'язані між собою.

Термінал нафтовий – спеціалізований морський порт для перекачування нафти з танкерів до трубопроводів.

Технологія – сукупність знань про способи та засоби проведення виробничих процесів, завдяки яким відбуваються якісні зміни об'єкта, що обробляється.

Технополіс – місто науки й передових технологій, найсучасніша організаційна форма інтеграції науки та виробництва.

Техносфера – сукупність у межах географічної оболонки технічних (будинки, заводи, мости тощо) та технологічних (кар'єри, сільськогосподарські угіддя, лісосмуги тощо) об'єктів, створених людиною у процесі господарської діяльності.

Тоталітарний режим – це спосіб організації державної влади, за яким здійснюється монопольний контроль над усіма сферами життя суспільства і над особистістю.

Трансгенне насіння – насіння, одержане в результаті застосування генної інженерії шляхом перенесення окремих генів, які несуть бажані ознаки – врожайність, стійкість до хвороб тощо.

Централізована планова економіка – система економічних відносин, в якій ресурси розподіляються органами державної влади. Їй відповідає державна власність майже на всі матеріальні ресурси, а прийняття рішень здійснюється шляхом централізованого економічного планування.

Унітарна держава – єдина, політично однорідна організація, яка складається з адміністративно-територіальних одиниць, що не мають власної державності.

Урбанізація – соціально-економічний процес, який виявляється в зростанні кількості міських поселень, концентрації населення в них, поширенні міського способу життя на всю мережу поселень.

Фактори розміщення виробництва – це природні та соціально-економічні умови даної території, які сприяють формуванню в її межах певного виробництва.

Федерація – союзна держава, до складу якої входять самоврядні території, що мають певну політичну та економічну самостійність.

Фрахт – плата власникові транспортного засобу за перевезення вантажів або пасажирів.

Циклічність – особлива риса світового господарства, пов'язана з періодичними коливаннями у світовій економіці, зумовленими досягненнями НТР, зміною поколінь кваліфікованих робітників, оновленням технічної інфраструктури та ін.

Якість навколишнього середовища – поняття, що відображає якість довкілля для життєдіяльності людини.

Список використаних джерел

1. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь / Э.Б. Алаев. – М.: Мисль, 1983. – 350 с.
2. Алаев Э.Б. Экономико-географическая терминология / Э. Б. Алаев. – М.: Мысль, 1977. – 198 с.
3. Алисов Н.В. Экономическая и социальная география (общий обзор) / Н.В. Алисов, Б.С. Хорев. – М.: Гардарики, 2000. – 704 с.
3. Антипов Н.П. Экономическая интеграция в мировой экономике и транснациональные корпорации / Антипов Н.П., Королев А.Е. // Междунар. публичное и частное право. – 2001. – № 2. – С. 32-34.
4. Антонович М. Міжнародне право : навч. посіб. / М. Антонович. – К. : Юрінком Інтер, 2011. – 384 с.
5. Бахчеванова Н.В. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / Н.В. Бахчеванова, С.М. Макуха. – Х. : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2010. – 403 с.
6. Безуглий В.В. Економічна і соціальна географія зарубіжних країн: навч. посіб. / В.В. Безуглий. – К.: ВЦ «Академія», 2005. – 704 с.
7. Безуглий В.В. Регіональна економічна і соціальна географія світу: навч. посібник / В.В. Безуглий, С.В. Козинець. – К.: Видавничий центр «Академія», 2003. – 688 с.
8. Блій Г. Географія : світи, регіони, концепти / Г. Блій, Л. Муллер, О. Шаблій. – К.: Знання, 2004. – 740 с.
9. Бочан І.О. Основи економічної теорії: інституціональний підхід : навч. посіб. / І.О. Бочан. – К. : Знання, 2012. – 211 с.
10. Брук С.И. Население мира: Этнодемографический справочник / С.И. Брук. – М.: Наука, 1986. – 827 с.
11. Балаева А. Сфера услуг в мировой экономике: тенденции развития / А. Балаева, П. Предводителева // Мировая экономика и междунар. отношения. – 2007. – № 3. – С.23-28.
12. Синцеров Л. Экономико-географическое единство мира // Краєзнавство. Географія. Туризм. – 2001. – № 21-24. – С. 2-6.
13. Вачевський М. Маркетинг світового господарства та Україна в міжнародних економічних відносинах // Вища школа. – 2010. – № 2. – С. 60-67.
14. Вишняк Л. Розвиток міжнародного бізнесу в Україні в

умовах глобальної фінансової кризи / Вишняк Л. // Актуальні проблеми міжнародних відносин. – К., 2011. – Вип. 98, ч. 2. – С. 78 -79.

15. Воронин В.П. Мировое хозяйство и экономика стран мира: учебное пособие для вузов / В.П. Воронин. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 237 с.

16. Все страны мира. Энциклопедический справочник / автор-сост. Родин И.О., Пименова Т.М. – М.: Вече, 2002. – 560 с.

17. Вступ до економічної і соціальної географії / А.П. Голиков, Я.Б. Олійник, А.В. Степаненко. – К.: Либідь, 1996. – 320 с.

18. География мирового хозяйства. Часть I / под ред. Б.Н. Зимина. – М.: Изд-во Рос. открыт. ун-та, 1992. – 160 с.

19. Географія світового господарства (з основами економіки): навч. посіб. / Я.Б. Олійник та ін.; за ред. Я.Б. Олійника, І.Г. Смирнова. – К.: Знання, 2011. – 640 с.

20. Географія світового господарства : навч. посіб. / за ред. Я. Б. Олійника, І.Г. Смирнова. – К.: Знання, 2010. – 675 с.

21. Гладкий Ю.Н. Экономическая и социальная география мира / Ю.Н. Гладкий. – М. : ВЛАДОС, 2001. – 400 с.

22. Глобалізація світового господарства: геопросторовий вимір : монографія / [О.О. Любівцева та ін.]. – К. : Київ. ун-т, 2010. – 160 с.

23. Ажнюк М.О. Основи економічної теорії : навч. посіб. / М.О. Ажнюк, О.С. Передрій. – К. : Знання, 2008. – 368 с.

24. Сонько С.П. Сучасна географічна картна світу і місце в ній глобальної екологічної проблеми // Український географічний журнал. – 2004. – №2. – С.53-59.

25. Гнатюк О.В. Тенденції розвитку глобальних світових процесів до 2015 року (на основі доповіді Національної ради з розвідки США) / О.В. Гнатюк // Актуальні проблеми міжнародних відносин. – К., 2010. – Вип. 93, ч. 1. – С. 120–122.

26. Голиков А.П. География мирового хозяйства / А.П. Голиков, Ю.П. Грицак, Н.А. Казакова, В.П. Сидоров ; под ред. А.П. Голикова. – К. : Центр навч. л-ри. 2008. – 192 с.

27. Гражевська Н.І. Інституційна зміна світової економіки за умов фінансової глобалізації / Н.І. Гражевська, В.І. Трохименко // Фінанси України. – 2013. – № 5. – С. 58–68.

28. Грищенко А. Європейський та євразійський вектори економічної інтеграції України / А. Грищенко // Економіка України.

– 2012. – № 7. – С. 80-88.

29. Дронов В.П. Экономическая и социальная география: справочные материалы / В.П. Дронов, В.П. Максаковский, В.Я. Ром. – М.: Просвещение, 1994. – 208 с.

30. Економіка зарубіжних країн: підручник / А.С. Філіпенко, В.А. Вергун, І.В. Бураківський та ін. – К.: Либідь, 1996. – 416 с.

31. Економічна і соціальна географія зарубіжних країн / за ред. Є.П. Качана. – Тернопіль, 1997. – 200 с.

32. Економічна і соціальна географія світу: навч. посібник / за ред. С.П. Кузика. – Львів: Світ, 2002. – 670 с.

33. Качан Є.П. Розміщення продуктивних сил зарубіжних країн : навч. посіб. / Є.П. Качан, М.О. Ковтонюк, М.О. Петрига. – Тернопіль, 1993. – 518 с.

34. Кулішов В.В. Дослідження сучасної світової глобалізації в економічних процесах / В.В. Кулішов // Вища школа. – 2011. – № 9. – С. 92-100.

35. Воронин В.П. Мировое хозяйство и экономика стран мира: учеб. пособие / Воронин В.П., Кандакова Г.В., Подмолодина И.М. - М.: Финансы и статистика, 2007. – 236с.

36. Раковский С. Международные организации в начале XXI века // Краєзнавство. Географія. Туризм. – 2002. -№ 25-28. – 12 с.

37. Куриляк В.Є. Цивілізаційний розвиток світової економіки: етапи і концепції / В.Є. Куриляк, С.О. Геращенко // Вісник Академії митної служби України. Серія «Економіка». – Д., 2010. – № 2. – С. 31-38.

38. Л. Роль наднаціональності міжнародних економічних організацій у формуванні глобального економічного правопорядку / Л. Бабій // Право України. – 2010. – № 1. – С. 155-162.

39. Липец Ю.Г. География мирового хозяйства: учеб. пос. / Ю. Г. Липец, В.А. Пуляркин, С.Б. Шлихтер. – М.: ВЛАДОС, 1999. – 52-400 с.

40. Максаковский В.П. Географическая картина мира : в 2-х кн. / В.П. Максаковский. – Кн. 1: Общая характеристика мира. – М. : Дрофа, 2004. – 496 с.

41. Масляк П.О. Словник-довідник учня з економічної і соціальної географії світу / П.О. Масляк, Я.Б. Олійник, А.В. Степаненко. – К.: Лібра, 1996. – 328 с.

42. Мироненко Н.С. Введение в географию мирового хозяйства: Международное разделение труда / Н.С. Мироненко. –

М. : АспектПресс, 2006. – 253 с.

43. Нікітіна М.Г. Світове господарство та міжнародні відносини: просторові аспекти розвитку: навч. посібник / М.Г. Нікітіна. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 192 с.

44. Пістун М.Д. Основи теорії суспільної геогографії: навч. посіб. / М.Д. Пістун. – К.: Вища шк., 1996. – 231 с.

45. Плахотнюк Н. Явище глобалізації світової економіки у міжнародно-правовому аспекті / Н. Плахотнюк // Підприємництво, господарство і право. – 2011. – № 9. – С. 52-55.

46. Погорлецкий А.И. Экономика зарубежных стран / А.И. Погорлецкий. – С.-Пб.: Издательство Михайлова В. А., 2000. – 492 с.

47. Глобализация и национальные финансовые системы: сборник: пер. с англ. / под ред. Хансона Д.А., Хонохана П., Маджнони Дж. – М.: Весь Мир, 2005. – 306с.

48. Підгрушний Г.П. Теорія постіндустріалізму та її методологічне значення для сучасних суспільно-географічних досліджень // Український географічний журнал. – 2002. – №4. – С.32-39.

49. Ревуцький С.Ф. Теоретичні засади поняття та сутності розвитку світової економіки / С.Ф. Ревуцький // Теорія і практика інтелектуальної власності. – 2011. – № 2. – С. 30-33.

50. Ревуцький С.Ф. Теоретичні засади щодо інноваційного та постіндустріального розвитку світової економіки / С.Ф. Ревуцький // Питання інтелектуальної власності. – К., 2011. – Вип. 9. – 250 с.

51. Резнікова О.О. Нові тенденції розвитку світової економіки: глобальне управління як реальність сьогодення / О.О. Резнікова // Фінанси України. – 2011. – № 11. – С. 45-53.

52. Родионова И.А. Промышленность мира: территориальные сдвиги во 2-й половине XX в. / И.А. Родионова. – М.: Московский лицей, 2002. – 271 с.

53. Родионова И.А. Учебное пособие по географии. Политическая карта мира. География мирового хозяйства. – М. : Моск. лицей, 1996. – 159 с.

54. Родионова И.А. Экономическая география: учебно-справочное пособие / И.А. Родионова, Т.М. Бунакова. – М.: Московский лицей, 2003. – 496 с.

55. Романова Э.П. Природные ресурсы мира / Э.П. Романова, Л.И. Куракова, Ю.Г. Ермаков. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1993. –

304 с.

56. Сіденко В. Модифікація світової економіки під впливом новітніх факторів глобальної трансформаційної кризи / В. Сіденко // Економіка України. – 2012. – № 5. – С. 18-31.

57. Современная география мирового хозяйства: пособие для учителей / под ред. М.С. Розина. – М.: Просвещение, 1977. – 288 с.

58. Социально-экономическая география зарубежного мира / под ред. В.В. Вольского. – 2-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2003. – 560 с.

59. Горкина Т. Географические аспекты формирования международного рынка капиталов в послевоенный период // Краєзнавство. Географія. Туризм. – 2001. – № 21-24. – С.7-14.

60. Де Блій Г., Муллер П., Шаблій О. Географія: Світи, регіони, концепти / Переклад з англ., за ред. і співучастю О. Шаблія. – К.: Либідь, 2004. – 740 с.

61. Соціально-економічна географія світу / за ред. Кузика С. П. – Тернопіль : Підручники і посібники, 1998. – 256 с.

62. Старостіна А.О. Економіка зарубіжних країн / А.О. Старостіна, А.О. Длігач, Н.В. Богомаз. – К. : Знання, 2009. – 454 с.

63. Шаблій О.І. Основи загальної суспільної географії. – Львів: Вид-ий центр. ЛНУ ім. І. Франка, 2003. – 444 с.

64. Географія світового господарства (з основами економіки): навч. посібник / Я.Б. Олійник та ін.: за ред. Я.Б. Олійника, І.Г.Смирнова. - К.: Знання, 2011. – 640 с.

65. Стеченко Д.М. Розміщення продуктивних сил і регіоналістика /Стеченко Д.М.: Навч. посіб. – К.: Вікар, 2001. – 377 с.

66. Економічна і соціальна географія світу: Начальний посібник / За ред. С. Кузика. – Львів: Світ, 2005. – 670 с.

67. Сюткін С.І. Економічна і соціальна географія. Зарубіжні країни. Книга-зошит: навч. посіб. / С.І. Сюткін, Г.Г. Леонтєва. – Суми: В-во «Університетська книга», 2003. – 246 с.

68. Іщук С.І. Розміщення продуктивних сил (теоретико-методологічні основи). – К.: Укр. фін. і-тут менедж. і бізнесу, 1997.

69. Топчієв О.Г. Основи суспільної географії: навч. посібник / О. Г. Топчієв. – Одеса: Астропринт, 2009. – 544 с.

70. Липец Ю., Пуляркин В., Шлихтер С. География мирового хозяйства. – М.: Владос, 1999. – 400 с.

71. Фаминский И.П. Мировое хозяйство : динамика, структура

производства, мировые товарные рынки : учеб. пособие / И.П. Фаминский. – М. : Магистр, 2007. – 670 с.

72. Нікітіна М.Г. Світове господарство та міжнародні відносини: просторові аспекти розвитку: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 192 с.

73. Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики. – Одеса: Астропринт, 2005. – 632 с.

74. Гаврилишин Б. До ефективних суспільств: Дороговкази в майбутнє: доповідь Римському Клубові. – Вид. 3-тє допов. – К.: Універ. вид-во «Пульсари», 2009. – 248 с.

75. Илларионов А. Основные тенденции развития мировой экономики во второй половине XX века // Вопр. экономики. – 1997. – N 10. – С.117-140.

76. Економіка зарубіжних країн: підручник / А.С. Філіпенко та ін. – К.: Либідь, 1996. – 416 с.

77. Качан Є.П., Ковтанюк М.О., Петрига М.О. Розміщення продуктивних сил зарубіжних країн. – Тернопіль, 1993. – 518 с.

78. Кубійович В. Наукові праці / За ред. О.Шаблія. – Львів: Фенікс, 1996. – Т. I. – 800 с.

79. Ростов Є.Ф. Економіка країн світу. Довідник. – Картографія, 1998. – 383 с.

80. Семюельсон П., Нордгауз В. Макроекономіка / Пер. з англ. – К.: Основи, 1995. – 544 с.

81. Соціально-економічна географія світу. Загальна частина / За ред. С. Кузика. – Тернопіль: Підручники і посібники, 1998. – 264 с.

82. Социальная экономическая география зарубежного мира / Под ред. В.В. Вальского. – М.: Кронпресс, 1998.

83. Максаковский В.П. Глобализация как стрессовая проблема мирового развития // Краєзнавство. Географія. Туризм.. – 2005. – №23-24. – С. 3-8.

84. Мировая экономика в XX веке: потрясающие достижения и серьезные проблемы//Мировая экономика и междунар. отношения. – 2001. – N 1. – С. 3-15.

Укладач: Максютів А.О.

ГЕОГРАФІЯ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА

*Навчально-методичний посібник
для студентів природничо-географічних факультетів*

Підписано до друку 06.12.2019. Формат 60x90 1/32

Папір офсет.

Обл.-вид. арк. 9,2. Ум. друк. арк. 7,5.

Тираж 300. Зам. № 1149.

Видавничо-поліграфічний центр «Візаві»

20300, м. Умань, вул. Тищика 18/19

тел. (04744) 4-64-88, 04-67-77

e-mail: vizavi008@gmail.com

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

Серія ДК 2521 від 08.06.2006 р.