

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



До 50-річчя Тернопільського національного
економічного університету

**ЕКОНОМІЧНЕ ТЕРНОПІЛЛЯ:
РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**ECONOMY OF TERNOPIL REGION:
REALITIES AND PROSPECTS**

**ТЕРНОПІЛЬ
2011**

АГРАРНА МОДЕЛЬ ХХІ СТОРІЧЧЯ: СТРАТЕГІЧНІ ВИКЛИКИ УКРАЇНИ І ТЕРНОПІЛЬЩИНИ

Згідно існуючої наукової періодизації аграрної реформи в Україні прийнято вважати пореформенним період часу з 2005 року, який характеризується закінченням епохи колективної форми господарювання у галузі. Ознаками цього стали формальне завершення реструктуризації колективних сільськогосподарських підприємств та заключний етап приватизації сільськогосподарських земель. Однак поточна ситуація в сільському господарстві свідчить про перманентну аграрну реформу, що вимагає логічного завершення.

Сучасне аграрне реформування в Україні здійснюється в рамках виконання Програми економічних реформ на 2010–2014 роки “Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна влада”, яка схвалена 2 червня 2010 р. на засіданні Комітету з економічних реформ, утвореного згідно з Указом Президента України від 26 лютого 2010 р. № 273 (273/2010). Програму економічних реформ взято до виконання міністерствами, центральними органами виконавчої влади, облдержадміністраціями та іншими органами державної влади згідно розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 червня 2010 р. № 1724-р.

Серед головних її завдань визначено забезпечення передбачуваності регуляторної політики держави, удосконалення земельних відносин (створення передумов для функціонування ринку землі), удосконалення механізмів державної підтримки сільгоспвиробників та підвищення ефективності державного управління в аграрному секторі. Сільське господарство визнано ключовою системоутворюючою галуззю.

Результатом поетапної реалізації програмних заходів повинно стати досягнення двох головних індикаторів успіху, як підвищення продуктивності праці в сільському господарстві країни щонайменше на 20% до кінця 2014 р. і функціонування ринку землі сільськогосподарського призначення.

THE AGRICULTURAL MODEL OF THE TWENTY- FIRST CENTURY: STRATEGIC CHALLENGES OF UKRAINE AND TERNOPIL REGION

According to the existing scientific periodization of agrarian reform, in 2005 Ukraine entered a post-reform period characterized by the end of an era of collective entities in the industry. The typical features of this period have been the formal completion of the restructuring of collective farms and the final phase of privatization of agricultural land. However, the current situation in agriculture demonstrates permanent agrarian reform, which requires its logical conclusion.

Modern agrarian reform in Ukraine is part of The Program of Economic Reforms for 2010–2014, “A Prosperous Society, a Competitive Economy, an Effective State”, which was approved on June 2, 2010 at the meeting of the Committee on Economic Reforms, formed under the Presidential Decree of February 26, 2010 № 273 (273/2010). The Program of Economic Reforms is subject to execution by the ministries, central and regional authorities, and other governmental agencies under the Cabinet of Ministers of Ukraine of June 23, 2010 № 1724-p.

The main objectives of the program are to ensure the predictability of the state regulatory policy, to improve land relations (creating preconditions for the functioning of land markets), the mechanisms of state support to farmers, and to provide a higher efficiency of state administration in the agricultural sector. Agriculture is recognized to be a key system-forming industry.

The outcome of the fulfillment of all the interim tasks of the program should be the achievement of two main indicators of success, such as a minimum 20% increase in the labor productivity in agriculture of

Завершення останнього десятиріччя ознаменувалося тим, що вперше в історії людства більше половини всього населення планети проживає в містах. Надалі ця чисельність збільшуватиметься в результаті переселення сільських жителів і перетворення сільських районів на міські. Це типове явище глобального масштабу, яке має незворотній характер, у т.ч. також для українського села.

У нашій державі абсолютне й відносне скорочення сільського населення розпочалося у 20-х роках минулого століття. Нині в сільській місцевості проживає 14,3 млн. осіб, або 31,4% усього населення України, для порівняння – в 1913 році відповідно 28,4 млн. осіб і 80,7%. У Тернопільській області в сільській місцевості проживає 614,2 тис. осіб, що становить 56,4%, а згідно даних перепису населення 17 грудня 1939 року в сільській місцевості нашої області на той період проживало 1 млн. 209 тис. осіб або 85,5 % усіх жителів краю.

Ще більш різким стало скорочення чисельності зайнятих у сільському господарстві України. Якщо в 1990 році середньорічна їх чисельність у сільськогосподарських підприємствах становила понад 4,9 млн. осіб, то в 2009 р. – лише 698 тис., або в 7 разів менше.

У Тернопільській області цей показник лише протягом 2000–2009 років зменшився з 106,6 до 17,6 тис. осіб, або в 6 разів, а в порівнянні з 1990 роком – майже в 11 разів. Таке скорочення зайнятих в сільськогосподарських виробництвах перетворилося в катастрофічне явище з багатьма негативними соціально-економічними наслідками, оскільки воно відбулось головним чином шляхом ліквідації робочих місць. “Безробітних” у селах в звичайному міському розумінні немає. Ставши фактично безробітними, звільнені працівники сільськогосподарських підприємств отримали, як правило, автоматично статус членів особистих селянських господарств, котрі формально належать до категорії зайнятого населення.

Натомість значне зростання продуктивності праці в аграрній галузі, передусім внаслідок т. зв. “зеленої революції”, яка відбулася в західних країнах в 50–70-х роках ХХ ст., дало змогу в досить еволюційний спосіб вивільнити більшість трудових ресурсів із

the country by the end of 2014, and the functioning of the agricultural land market.

At the end of the first decade of the twenty-first century, more than half of the world's population has shifted to living in cities. This unprecedented demographical fact shows the tendency of further growth in urban populations since increasingly more rural residents have migrated to cities, and rural areas gradually transform into urban ones. This is phenomenon is typical throughout the world, has an irreversible character, and the Ukrainian village is not an exception.

The absolute and relative reduction of the rural population in Ukraine began during the 1920s. Currently, the rural population equals 14.3 million, or 31.4% of the total population of the country. Compare these figures to those of 1913, when the rural population was 28.4 million or 80.7% respectively. Presently, the rural population of Ternopil region is 614,200 thousand people, which accounts for 56.4% of all inhabitants in the region. According to the census of December 17, 1939, there were 1,209,000 people (85.5 %) who lived in villages.

Even more striking is the reduction in the number of people employed in agriculture in Ukraine. If in 1990 the average number of people annually employed in agricultural enterprises and farms exceeded 4.9 million, in 2009 it was only 698,000 or seven times less.

From 2000 to 2009, this figure decreased six times from 106,600 to 17,600 people, or, almost eleven times compared to 1990.

The shrinkage of the agricultural workforce has had catastrophic social and economic consequences, since it was mainly done through the closing down of jobs. There are no actually “unemployed” people in villages in the traditional meaning of this word. Those who lost their jobs in agricultural enterprises and became unemployed automatically turned into the members of private farms and thus formally belong in the employed category.

A related situation is the significant increase in labor productivity in the agricultural sector that gradually freed up a great amount of manpower employed in agriculture and enabled a relatively small number of farm-

аграрної сфери і відносно незначній кількості фермерів програвати основну масу населення. У постіндустріальних країнах питома вага зайнятих в сільськогосподарському виробництві зменшилася з 40% на початку 20 століття до 1–3% в сучасний період. Наприклад, у США, Ізраїлі, Німеччині, Англії один зайнятий у цій сфері забезпечує продуктами харчування 100 і більше жителів країни, а в Україні лише 13 осіб.

По розрахунковим даним демографічного прогнозу, то в 2050 році потрібно буде годувати на 3 млрд. населення більше, а рілля становитиме всього лише 11% від усієї площі суші (при цьому 78% земної поверхні мають серйозні природні обмеження для розвитку землеробства), тому в сільському господарстві необхідно постійно підвищувати продуктивність праці. Реалізація такої стратегічної аграрної політики повинна враховувати декілька об'єктивних аспектів. По-перше, оскільки сільське господарство в постіндустріальних країнах вже майже наблизилось до максимального рівня урожайності рослин і продуктивності тварин, більшу частину зростання продуктивності праці потрібно буде досягнути в країнах, що розвиваються. По-друге, обов'язковою умовою забезпечення достатньої продуктивності сільськогосподарського виробництва стане врахування змін клімату. Кліматичний фактор зумовить потребу додаткового зростання продуктивності сільського господарства до 1,8% в порівнянні з 1%, який був би достатнім за умов незмінності клімату.

На сьогоднішній день існує близько 20 моделей змін світового клімату, які містять в цілому подібні його наслідки для сільського господарства. За одним із них вже до 2040 р. середня температура січня, яка характеризує умови зимівлі сільськогосподарських культур, досягне 1–2,5°C тепла, що суттєво вплине на збереженість посівів. Для України в найближчі 15–20 років можна розраховувати на доволі помірні зміни клімату. Використовуючи позитивні моменти потепління клімату, можна отримати прибавку до урожаю в розмірі 10–30% лише за рахунок погоди.

До XIX сторіччя масовий голод був звичним явищем для всіх країн. У 1816–1817 рр. в Західній Європі, США та Канаді відбулася

ers to feed the bulk of the population. This happened mainly due to the so-called "green revolution," which took place in Western countries in the 1950s and 1970s. As for the post-industrial countries, the share of employment in agriculture declined from 40% in the early twentieth century to between 1 and 3% in the current period. In the United States, Israel, Germany, and England, for instance, one person employed in agriculture provides food for over 100 inhabitants, while in Ukraine one person feeds only 13 people.

According to demographic forecasts, in 2050 there will be a need to provide food for an extra 3 billion people, while arable land will cover only 11% of the total land area. The fact that 78% of the earth's surface has serious limitations for the natural development of agriculture aggravates a continuous demand for an increase in labor productivity in agriculture. To implement such a strategic agricultural policy, several objective aspects must be taken into account. First, since the agriculture of post-industrial countries has almost approached the maximum level of the yielding capacity of plants and the productivity performance of animals, an increase in productivity growth mostly concerns developing countries. Second, to ensure an adequate performance of agricultural production, it is crucial to consider changes in the climate. The climate factor stipulates the need of an extra 1.8% in the additional growth of agricultural products compared to 1%, which is sufficient under the condition of the irreversible climate.

There are currently about twenty models of global-climate change that project roughly similar effects on agriculture. According to one such model, by 2040 average temperatures in January will reach +1–2.5°C, which will significantly affect the survival of crops in winter. Fortunately, climate changes in Ukraine over the next fifteen or twenty years will be rather moderate. By utilizing the positive aspects of global warming, a 10 to 30% increase in yield of crops is possible only due to the weather factor.

Until the nineteenth century, famine was commonplace in all countries. In 1816–1817, there was a food crisis in Western Europe,

продовольча криза, що мала своїм наслідком більш ніж 10-ти кратне подорожчання сільськогосподарської продукції. Це була остання продовольча криза натурально-го сільськогосподарського виробництва у світі, що призвела до недоїдання і тисяч смертей від масового голоду, спричиненого власне неврожаєм сільськогосподарських культур через збіг надзвичайно несприятливих погодних і кліматичних факторів (1816 рік часто називають "роком без літа").

В сучасний період продовольчі кризи виявляють зв'язок головним чином не стільки з природно-кліматичними умовами виробництва, як з функціонуванням фінансових ринків і наслідками біржових спекуляцій. Спекуляції цінами на продовольство призвели до його різкого подорожчання. За даними ФАО ціни на продовольство в січні 2011 року досягли історичного максимуму з моменту початку їх моніторингу у 1990 році. В січні загальний індекс цін зріс до 231 пунктів, що на 3,4% більше, ніж в грудні 2010 року. Ціни на зернові виросли на 3% – максимальний показник з червня 2008 року, на молоко і молочні продукти – на 6,2%, на цукор – на 5,4%. Лише за період з червня по грудень минулого року сукупний індекс цін зріс на 32%. Зниження продовольчих цін сьогодні не передбачається.

Світ виявився на порозі нової продовольчої кризи. Головною причиною є очікування низького врожаю через засуху в Аргентині (другої за об'ємом експорту зернових країни у світі), і заморозків у США. На Нью-Йоркській біржі ціна на цукор досягла 35 центів за фунт вперше з 1980 року. Протягом останніх місяців зростання продовольчої інфляції в Єгипті склало понад 30%, що стало також однією із причин суспільних заворушень у цій країні. Частково саме через продовольчу кризу в січні 2011 року відбулася революція в Тунісі, а в лютому місяці – в Єгипті. Криза не обійшла стороною також США. Продовольчу допомогу там одержують близько 33 млн. громадян майже в половині штатів (розмір дотацій на одну особу складає 113,8 дол. США в місяць).

В Україні спостерігається агфляція, внаслідок якої продукти харчування за підсумками 2010 року подорожчали на 15–16%, а деякі на 50–70%. Лідерами зростання цін на

the United States, and Canada which caused the price for agricultural products to rise tenfold. This was the last food crisis of natural agricultural production. Poor crops, adverse weather, and unfavorable climatic factors caused malnutrition and thousands of deaths as a result of mass starvation. In fact, the year 1816 is commonly referred to as "the year without summer."

The food crises of the modern period is not so much concerned with natural and climatic factors of production and are mostly connected to the functioning of financial markets and the effects of gambling on the stock exchange. Profiteering caused an upswing in production prices. According to the Food and Agricultural Organization (FAO), production prices reached their peak in January 2011. This monitoring began in 1990 and covers a twenty-year period.

The overall price index rose to 231 points, more than 3.4% in December 2010. Grain prices rose by 3%, the highest figure since June 2008. The price indices for milk and dairy products increased by 6.2%, and sugar by 5.4%. From June to December 2010 the combined price index increased by 32%. A reduction in food prices is not expected in the near future.

The world is on the verge of a new food crisis. The main reason is the expectation of a poor harvest due to a drought in Argentina, the second largest in volume exporter of grain in the world, and to frosts in the United States.

The price of sugar on the New York Stock Exchange has reached thirty-five cents per pound, a height not reached since 1980. Over the last several months, food inflation in Egypt has reached over 30%, which was one of the causes leading to social unrest in the country. It was also partly because of the food crisis that revolutions in Tunisia during January 2011 and in Egypt during February 2011 took place. The crisis has also had a negative impact on the economy of the United States. Food aid is given to about thirty-three million people, in almost half of the states, and the size of grants per capita is \$113.8 per month.

Agrarian inflation has resulted in the rise of food prices in Ukraine as well. According

продукти харчування в 2010 році стали Донецька, Херсонська, Одеська області і м. Севастополь. У січні 2011 року на споживчому ринку України серед продуктів харчування найбільше подорожчали продукти переробки зернових на 7,2% та овочі на 6,6%, в регіональному розрізі вдвічі зросла спекулятивна ціна на гречку. Однак є всі підстави стверджувати, що найгірші наслідки нинішнього зростання аграрної інфляції ще попереду.

Лібералізація повністю змінила структуру ринку продовольства у всьому світі, що зробило можливими більш активні міжнародні спекуляції. Як видно, виключенням не стала й інтегрована у світоглобалізаційні процеси Україна. Внаслідок збільшення цін на зерно в світі до 300 дол. за тонну наприкінці минулого року, в нашій державі теж намітилася аналогічна тенденція. Однак через введення обмежень експорту зерна до самого початку 2011 року, ціни в Україні залишились стабільні – 200–220 дол. за тонну, в той час як на європейських біржах вони становлять сьогодні близько 360–370 дол. за тонну з ознаками подальшого збільшення ціни.

Спекулятивні біржові операції, постійне розширення використання рослинницької продукції як сировини для виробництва біологічних енергоресурсів і несприятливі погодні умови для урожаїв сільськогосподарських культур стали головними чинниками продовольчих криз останніх років та голоду у багатьох країнах світу. Зростає й сама мінливість світових цін, що переконливо свідчить про прагнення до надприбутків спекулятивного капіталу, який прийшов на світовий продовольчий ринок.

Особливо цьому сприяють фінансові ресурси, наприклад, пенсійних фондів США і Євросоюзу, що активно спрямовуються в сировинний сегмент економіки, до якого належить не лише нафта, а також такі продовольчі товари як соя, пшениця чи кукурудза. Останні товари насправді не купуються, заключаються лише біржові строкові контракти (ф'ючерси) за цими видами сільськогосподарської сировини, щоб потім бути знову проданими з метою купівлі аналогічних угод з новими лише термінами поставки біржового товару. В такий спосіб створюється ефект віртуального скупника, що спричиняє

to the statistics of 2010, most foodstuff prices increased by 15 to 16%, and some of went up by as much as 50 to 70 %. Donetsk, Kherison, Odessa regions and Sevastopol were among the leaders of growth in food prices in 2010. In January 2011, grain-processed product, and vegetables were the most expensive food products in the consumer market of Ukraine, their prices having increased by 7.2% and 6.6% respectively. The speculative price of buckwheat doubled in the regions. And there are grounds for claiming that the worst effects of the current agricultural inflation growth are still ahead.

Liberalization has completely changed the structure of the food market worldwide, and consequently has stimulated international speculation. Ukraine, being a country actively integrated into the process of world globalization, has to bear its own share of the consequences too. At the end of 2010, the world price for grain soared to \$300 per ton and Ukraine has to appropriately react to this rise. However, due to restrictions on grain exports which were in effect till the beginning of 2011, the prices in Ukraine remain unchanged varying from \$ 200 to \$220 per ton, while at European exchanges they are about \$360 to \$370 per ton and show a tendency of further growth in price.

Speculative exchange transactions, ever increasing use of crop yields as feedstock for the production of biological energy, and unfavorable weather conditions have been the main causes of recent food crises and famine in many countries. The augmentation of variability in world prices is getting more and more common too, which clearly shows the tendency of getting extra profit speculative capital which poured into the world food market.

Financial resources, such as pension funds in the United States and the European Union especially contribute to this variability of world prices. They actively invest in the commodity segment of the economy, which includes not only oil but also food commodities such as soy, wheat, and corn. These food commodities cannot be actually bought, only exchanged as contracts (futures) are signed for these types of agricultural raw ma-

близько 20% і більше зростання цін на продовольчу продукцію. Дана цінова спіраль розкручується щоразу із більшим розмахом, подібно тому, як це можна спостерігати при постійному зростанні цін на нафту. Щотижня близько 2 млрд. доларів США нових інвестиційних ресурсів такої природи знову спрямовуються в сировинний сегмент економіки. Наскільки загрозливими можуть бути такі операції, досить уявити, що повністю скупити увесь урожай зернових культур Сполучених Штатів можна лише за 120 млрд. американських доларів – відносно невелика сума для біржових спекулянтів валютного ринку, щоденний оборот якого становить 3000 млрд. дол. США.

Ефективний глобальний розподіл продовольчих ресурсів через світовий ринок все більше ставиться під сумнів у всьому світі і не лише науковцями, оскільки спекуляції на продовольстві є злочином, а тому повинні бути заборонені. До речі, в уряді Індії це зрозуміли і вже з початку 2007 року було заборонено усі строкові контракти на пшеницю, рис, квасолю та інші види сільськогосподарської продукції.

З огляду на це, ситуація в агропродовольчому секторі України є досить дискусійною з точки зору використання заходів аграрної політики для забезпечення з одного боку стабільності цін внутрішнього ринку на продовольчі товари, а з другого – доходів сільськогосподарських виробників. Передусім це стосується зернової групи і технічних культур – головних експортних товарів вітчизняного АПК. Нині урядово проголошено, що Аграрний фонд України з лютого місяця поточного року готовий до здійснення форвардних закупівель. Цим заходом планується проінвестувати виробників сільськогосподарської продукції перед комплексом весняно-польових робіт і за теперішніми цінами купити врожай 2011 року. Таким чином, не дивлячись на ціни в майбутньому, будуть зафіксовані ціни на сьогоднішньому рівні. Чи буде це насправді додатковим стабілізуючим фактором для стратегічних ринків як зерновий або інший? Чи не втраять свої доходи сільськогосподарські товаровиробники у перспективі, враховуючи постійне подорожчання сільськогосподарської продукції у світі?

materials and then re-sold to purchase similar agreements with new delivery dates of an exchange commodity.

This is a so-called effect of a virtual fence, which causes an about 20% rise in the price of food production. This price spiral is spinning on an ever-increasing scale. A similar situation can be observed with oil prices that keep going up. Every week, about two billion dollars in new-investment resources go back to this primary segment of the economy. The venture of such transactions is obvious, considering the fact that it is quite possible to buy up all the grain crops of the United States for only \$120 billion, while the daily turnover of exchange currency market speculators is \$3000 billion.

The efficiency of global distribution of food resources through the global market is increasingly being questioned around the world and not only by scientists, as speculation on food is a crime and therefore should be prohibited. The government of India, for example, supporting this policy has banned all term contracts (forward purchases) for wheat, rice, beans and other agricultural products since 2007.

In view of this, the situation in the agricultural sector of Ukraine is quite controversial, especially in terms of agricultural policy measures which have to ensure the stability of domestic prices for food products on one hand and agricultural income on the other. The issue primarily involves grain and industrial crops, the main exports of domestic agro-industrial complex. It has been announced officially that the Agrarian Fund of Ukraine is ready to make forward purchases beginning in February 2011. According to this announcement, Ukraine plans to invest in agricultural producers before spring field work begins and then to buy the harvest of 2011 for current prices irrespective of prices in future. Will this really be an additional stabilizing factor for the strategic grain market and other markets? Won't agricultural producers lose their future income, as agricultural products keep rising in price?

Mostly large domestic and international trading companies that are engaged in the

Сьогодні експортом зерна та іншої сільськогосподарської продукції в Україні займаються як правило не сільськогосподарські виробники, а великі торговельні компанії, в тому числі міжнародні. Так, найбільшими зернотрейдерами минулих років були міжнародні компанії Cargill, Toepfer, Louis Dreyfus і Soufflet Group та ін., на стороні яких великий капітал і міжнародні фінансові та банківські інститути. Як приклад, Європейський банк реконструкції і розвитку (ЄБРР), що інвестував у 2010 році в зерновий сектор України близько 100 млн. дол. США. Найбільшим вітчизняним зернотрейдером є агрохолдинг – ТзОВ СП “Нібулон”. Функціонування цих компаній сприяло збільшенню за останні 8 років українських портових потужностей з перевалки зерна з 6 до 26 млн. тонн.

Аграрний фонд фактично не здатний конкурувати з такими потужними зернотрейдерами, котрі щогодини можуть змінювати ціну на Аграрній біржі, в т. ч. через ряд лімітуючих факторів, до яких належать навіть технічні: 1) вимога купувати зерно за ціною, що склалася на Аграрній біржі за три останні торговельні сесії; 2) заборона купувати зерно за ціною, вище максимальної.

В таких умовах зернотрейдери в багатократному розмірі повертаючи свої інвестиції назад, “приходять на все готове” та здійснюють монопольний ціновий тиск на вітчизняних сільськогосподарських виробників. Останні змушені збувати збіжжя за набагато нижчими від світових цінами внутрішнього ринку, який фактично контролюється також великим фінансовим капіталом. Дрібні сільськогосподарські виробники в такий спосіб потрапляють в систему залежності та за “залізну завісу”, програючи конкуренцію за доступ на світові ринки потужним міжнародним торговельним компаніям та агрохолдингам, в обробітку яких декілька десятків і сотень тисяч гектарів сільськогосподарських угідь.

В результаті на державному рівні виникає необхідність квотування експорту (Постанова КМУ від 4 жовтня 2010 року № 938 “Про введення квот на експорт зерна”) чи навіть здійснення імпорту сільськогосподарської продукції (наприклад, урядом України проводяться переговори про поставку до кінця березня ц.р. зерна гречки з Китаю в обсягах 20 тис. тонн.) з метою недопущення

export of grain and other agricultural products will gain, but not the farmers themselves. Cargill, Toepfer, Louis Dreyfus, Soufflet Group and other international companies have recently been the biggest grain traders in Ukraine. They have great advantages in terms of large capital and aid from international financial and banking institutions, such as, for instance, the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), which invested around \$100 million in the grain sector of Ukraine in 2010. The largest domestic grain trader is the agricultural holding, Nibulon Ltd. During the last eight years, the above-mentioned companies contributed to the increase in Ukrainian port facilities for transshipment of grain from 6 to 26 million tons.

The Agrarian fund is virtually unable to compete with such powerful grain traders, which may hourly change prices on the Agrarian Exchange. The change of price can be justified by a number of limiting factors including the following technical ones: 1) the requirement to buy grain at the price which prevailed during the last three trading sessions at the Agrarian Exchange; 2) prohibition to buy grain at a cost, which exceeds the maximum price.

Under such circumstances, grain traders get their investment back multiplied; they just come at all expenses paid and establish a monopoly price putting pressure on domestic producers. The latter are forced to sell grain at domestic-market prices, which are much lower than world prices. The domestic market is also greatly controlled by large financial capital. Small farmers in this way get into dependence and are left behind the “iron curtain.” They lose the competition for access to world markets to large international trading companies and agricultural holdings, which cultivate up to several hundreds of thousands of hectares of farmland.

As a result, there has been a necessity in export-quotas regulation on a state level, which resulted in the Cabinet’s Resolution № 938 “On the Introduction of Quotas on Grain Exports,” dated October 4, 2010. Sometimes there even might be a need in the import of certain agricultural products as

дефіциту і зростання внутрішніх ринкових цін на продовольчі товари, а також загроза банкрутства для дрібних сільгоспвиробників, фермерів, які не витримують конкуренції з крупним капіталом, через втрату ними теперішніх і майбутніх доходів.

Агропромисловий комплекс України (АПК) – потужний сектор вітчизняної економіки, який забезпечує населення продуктами харчування, а промисловість – сировиною. Його питома вага у валовому внутрішньому продукті становить майже 20%, а в загальному обсязі вітчизняного експорту – близько 25%. Крім того, аграрна галузь формує близько 60% фонду споживання населення і є одним з основних бюджетоутворювальних секторів національної економіки, питома вага якого у зведеному бюджеті України за останні роки становить близько 10%.

Україна належить до числа найбільших за територією держав Європи, має досить сприятливі кліматичні умови для виробництва більшості сільськогосподарських культур. Агропродовольчий потенціал виробництва України дозволяє прогодувати близько 250 млн. населення, тобто у п'ятеро більше від теперішньої кількості населення, що неможливо для жодної іншої країни у світі. Її ґрунтовий покрив представлений різними типами високопродуктивних чорноземів, які займають 26,5 млн. га або 44% загальної площі території країни.

У структурі земельного фонду сільськогосподарські землі країни становлять 72% території. За розораністю Україна займає перше місце у світі – 72%, тоді як розораність території Італії – 31%, Німеччини – 30,8, Франції – 28,1, Англії – 28, а США становить 20%. На кожного жителя України припадає 0,88 га сільськогосподарських угідь, це вдвічі перевищує загальноприйнятий норматив, і 0,76 га ріллі (у чотири рази більше), що підтверджує істотні можливості забезпечення великої кількості світового населення продовольством.

Разом із тим слід зазначити, що за останні 120 років, за науковими даними, ґрунти України втратили 22–24,6% гумусу. Нині 13 млн. га (33,1%) зазнають дії водної, а 5,9 млн. га – вітрової ерозії. За рахунок значної розораності ґрунтів на виробництво 1 т валової продукції сільського

it can prevent stock-out, rising of domestic market prices for food, and the threat of bankruptcy for small farmers, who are no longer competitive with large capital due to the loss of their current and future income. The government of Ukraine, for example, is currently negotiating a supply agreement for 20 thousand tons of buckwheat with China.

The agro-industrial complex of Ukraine is a powerful sector of the national economy, which provides people with food, and supplies industry with raw materials. Its share makes up 20% of GDP and about 25% of total domestic exports. In addition, the agricultural sector, being one of the major budget forming sectors of the national economy, generates about 60% of the social-consumption fund. Its share in the consolidated budget of Ukraine is about 10%.

Ukraine is one of the largest European countries, and its climate conditions are rather favorable for the production of most agricultural crops. Food resources and agrarian production capacity of Ukraine allows for feeding about 250 million people, which is five times more than its current population, and is hardly possible in any other country in the world. Its soil consists of different types of highly productive humus (black soil), which covers 26.5 million hectares or 44% of the total area of the country.

In the structure of land fund, agricultural land makes 72% of the country's territory. In terms of arable lands, Ukraine with its 72% ranks first in the world compared to Italy (31%), Germany (30.8 %), France (28.1%), England (28%), and the United States (20%). There are 0.88 hectares of agricultural and 0.76 hectares of arable land per person in Ukraine, which exceeds the generally accepted standard by twice and four times respectively. Such statistics confirm a substantial capability of Ukraine to provide a great portion of the world population with food.

However, it should be mentioned that according to scientific research the soils of Ukraine lost 22 to 24.6% of their humus over the last 120 years. 13 million hectares (33.1%) of soil are currently being destroyed

господарства витрати ґрунту становлять близько 6 тонн, тому загальні втрати родючих ґрунтів щорічно складають мільйони тонн. Крім того 3,7 млн. га землі знаходиться в зоні дії радіоактивного забруднення Чорнобильської АЕС.

Однак нині АПК України, при створенні необхідних умов, спроможний стати одним із сегментів економіки, який може вивести національний господарський комплекс на шлях стабільного функціонування. Встановлено, що 1 грн. вартості продукції, виробленої у сільському господарстві, забезпечує необхідні умови для виробництва продукції і надання послуг в суміжних галузях економіки на суму більше ніж на 10 грн.

За висновками ООН Україна відноситься до країн світу, де потенціал збільшення урожайності, а отже продуктивності, є одним з найбільших. Зокрема, передбачається, що до 2019 р. зростання сільгосппродукції в Україні становитиме 29% за умови підтримки цього сектору урядом. За цей же період зростання виробництва в США і Канаді прогнозується в межах 10–15%. Спостерігатиметься стагнація розвитку сільськогосподарського виробництва також в країнах Євросоюзу, чистий обсяг сільськогосподарської продукції якого до 2019 р. зросте менш, ніж на 4%.

Сучасна Україна є найбільшим експортером продукту соняшника у світі. На даний момент вона постачає 53% всіх світових обсягів олії. На другому місці – Аргентина (19%), на третьому – Росія (11%). В галузі продажу зернових наша держава також займає одне із провідних місць. За даними 2010 року вона на сьомому місці після США, ЄС, Аргентини, Канади, Росії, Австралії. За окремими видами зернових культур вже сьогодні Україна займає перше місце з продажу ячменю та четверте місце з продажу кукурудзи.

Однак, за всю свою історію сільськогосподарське виробництво в Україні досягло максимальних результатів в кінці 80-х і на початку 90-х років. Тоді на сільське господарство як галузь економіки припадало 20% зайнятих і 28% національного доходу. У 1990 р. валова продукція сільського господарства перевищувала її нинішні обсяги на 40%, у тому числі за продукцією рослин-

by water erosion and 5.9 million hectares are being affected by wind erosion.

Due to extensive soil tilling, it takes about six tons of soil outlay to produce one ton of gross agricultural yield, so the overall annual loss of fertile soil equals to millions of tons. In addition, 3.7 million hectares of soil belong to the zone of radioactive contamination of the Chernobyl Atomic Power Station.

Although provided with the required conditions, the agro-industrial complex of Ukraine is capable of becoming one of the segments of economy that could bring the national economy sector to sustainable development. It has been estimated that 1 hryvnya's worth of agricultural yields provides for more than 10 hryvnias' worth of production and service provision in related industries.

According to the United Nations Organization (UNO), Ukraine is one of the countries with the largest potential to increase crop yields, and hence its productivity. In particular, it is estimated that if supported by the government, the growth of agricultural production in Ukraine would reach 29% by 2019, while in the United States and Canada it is expected to reach within 10 and 15%. The stagnation of agricultural production is also observed in European Union countries, where the net agricultural output will probably grow less than 4% by 2019.

Ukraine is the largest exporter of sunflower products in the world. It currently supplies 53% of total world volumes of sunflower oil. It is followed by Argentina and Russia with 19% and 11% respectively. Our country also holds one of the leading positions in sales of grain. According to the statistics of 2010, it was the seventh largest exporter of grain after the United States, the European Union, Argentina, Canada, Russia, and Australia. Ukraine is presently the absolute leader in sales of barley and the fourth largest exporter of corn.

However, agricultural production in Ukraine reached its maximum results during the late 1980s and early 1990s. There was then a 20% employment in agriculture and as a branch of economy it accounted for 28% of the national income.

ництва – на 5%, а тваринництва – майже вдвічі. Близько 70% аграрної продукції виробляли великі сільськогосподарські підприємства (колгоспи і радгоспи). У середньому в одному аграрному підприємстві нараховувалося 425 працівників і 3,4 тис. га сільськогосподарських угідь. Більшу частину сільськогосподарської продукції закуповувала держава, забезпечуючи товаровиробникам рівень рентабельності понад 35%. Кількість збиткових господарств у 1990 році становила лише 0,2%. Державна банківська система видавала кредити під 2–3% річних. У 1990 році заробітна плата в сільськогосподарських підприємствах становила 95% від середньої (нині – майже 60%).

З початку реформ і до цих пір проблемною галуззю залишається тваринництво. Якщо виробництво рослинницької продукції протягом останніх років наблизилось до обсягів 1990 року, то абсолютні розміри виробництва тваринницької продукції становлять близько 51%, при цьому для сільськогосподарських підприємств цей показник дорівнює 33%, а для особистих селянських господарств (ОСГ) – майже 84%. Зазначимо, що в 2010 році поголів'я великої рогатої худоби в Україні становило 20% від рівня 1990 року або 4,8 млн. голів, що в 1,7 рази менше від кількості худоби навіть у післявоєнному 1946 році. В 2010 році поголів'я свиней було 7,5 млн. голів, що склало лише 39% від показника 1990 року та дорівнює чисельності тварин у 1949–1950 роках. Не зовсім краща ситуація у птахівництві, де поголів'я птиці коливається на рівні показників 1976–1977 років і становить 192 млн. гол.

В сучасний період 55,2% виробництва тваринницької продукції зосереджено в особистих селянських господарствах населення, у тому числі м'яса – 51,3, молока – 82,2, яєць – 43,4%. В ОСГ також виробляється 97,8% картоплі, 86,1% овочів, 84,5% плодів і ягід та 21% зернових культур.

Роль фермерських господарств у валовому виробництві сільськогосподарської продукції в Україні є незначною, а їх питома вага в загальному обсязі виробництва протягом останніх років не перевищувала 5,7%. Спеціалізація фермерських господарств залишається переважно односторонньою – виробництво рослинницької продукції.

In 1990, gross-agricultural output exceeded its current level by 40%, crop production was 5% higher, and livestock was almost twice as much as today. About 70% of agricultural products were produced by large agricultural enterprises (collective and state farms). An average agricultural enterprise employed about 425 people, and cultivated 3.4 thousand hectares of agricultural land. Most agricultural products were purchased by the state, providing manufacturers with over 35% of profitability. The number of unprofitable farms in 1990 was only 0.2%. State bank loans were issued at 2 to 3% per annum. The wages at agricultural enterprises amounted to 95% of the average wage (it is currently about 60%).

Since the beginning of reforms and till now, animal husbandry has been a problematic sector. If crops production in recent years has approached the volume of 1990, the overall livestock production is only about 51%, the figure for agricultural enterprises and private farms differ, being 33% and almost 84% respectively. It should be noted that in 2010 the cattle stock in Ukraine equaled 20% (4.8 million) of the level of 1990, which is even 1.7 times less than it was recorded in the post-war year of 1946. Pig-stock production amounts to 7.5 million, which is 39% of the figure of 1990 and corresponds to the one recorded for 1949 to 1950. The statistics for poultry (192 million) is hardly better and equals the figure of 1976 to 1977.

Currently, 55.2% of livestock production comes from individual farming households, including 51.3% of meat, 82.2% of milk, 43.4% of eggs, 97.8% of potatoes, 86.1% of vegetables, 84.5% of fruits and berries, and 21% of grain crops.

The role of farms in the gross agricultural production of Ukraine is insignificant, and their share in overall output did not exceed 5.7% in recent years.

Most farms specialize in the production of crop products only.

Non-optimal structures of production and the current instability of the agro-industrial complex are caused by an imbalance of investment in agricultural industries. Capital is primarily allocated to the development

Неоптимальна структура виробництва і нестабільність на сучасному етапі розвитку аграрно-промислового комплексу країни зумовлені порушенням рівноваги в інвестуванні галузей аграрного сектору економіки. Капітал концентрується в основному на розвитку менш трудомістких та експортно-спроможних галузей рослинництва, створена додана вартість у яких реалізується за межами сільськогосподарських підприємств. Це призводить до спрощеної структури сільськогосподарського виробництва, яка має наслідком зменшення обсягів важливіших видів сільськогосподарської продукції і до збіднення органічної структури ґрунтів.

Крім того, в останні роки в Україні різко скорочується кількість дрібних сільськогосподарських підприємств, фермерських господарств за рахунок переходу їх під контроль потужних аграрно-промислових формувань. Створення агрохолдингів стрімко набирає обертів, вони поглинають дрібні господарства, яким не під силу конкурувати з великими компаніями. Умовно, агрохолдингом вважають сукупність поєднаних компаній, що використовують понад 50 тис. га сільськогосподарських земель.

Освоєння цих земель відбувається досить інтенсивно завдяки новим та досконалим механізмам, що є у розпорядженні аграрних учасників холдингів. Таких компаній наразі нараховується вже більше 50. Найбільшими агрохолдингами України є ТОВ "Українські аграрні інвестиції" (330 тис. га), ВАТ "ММК ім. Ілліча" (225 тис. га), "NCH Capital" (200 тис. га), ДП "Нафком-Агро" (200 тис. га), ВАТ "Миронівський хлібопродукт" (180 тис. га), Агропромхолдинг "Астарт-Київ" (180 тис. га), ЗАТ "Райз-Максимко" (160 тис. га), "Мрія Агрохолдинг" (158 тис. га), ВАТ "Приват-Агрохолдинг" (150 тис. га), "Агротон" (150 тис. га), "Лоутре-Агро" (150 тис. га), "Райз-агро" (130 тис. га), "Дакор Агрохолдинг" (106 тис. га), АПК "Шахтар" "Шахта ім. Засядько" (100 тис. га) та інші.

Загалом агрохолдинги контролюють близько 5 млн. га, або майже 15% площі ріллі в державі. Такі структури, засновниками яких є навіть металургійні комбінати чи вугільні шахти, постійно розширюють

of less labor-intensive and export-capable crop industries and its added value comes from outside the farm. This leads to a simplified structure of agricultural production, which results in the reduction of important agricultural products and the depletion of organic soil structure.

Furthermore, due to their placement under the control of powerful agro-industrial units, the number of small agricultural enterprises and farms has recently reduced sharply in Ukraine. The establishment of agricultural holdings is rapidly increasing; they acquire small farms, which are unable to compete with larger companies. A number of companies which jointly cultivate over 50 thousand hectares of agricultural land are traditionally known as agricultural holdings.

Modern and improved machinery, which these agricultural holdings have at their disposal, enable the intensive development of the land. There are currently over fifty companies of this type. The following are among the largest agricultural holdings of Ukraine: "Ukrayinski Agrarni Investytsiyi Ltd" (330 thousand ha), OJSC "MMK imeni Illicha" (225 thousand ha), "NCH Capital" (200 thousand ha), "Nafcom-Agro" (200 thousand ha), OJSC " Myronivskiyi Hliboprodukt" (180 thousand ha), Agroindustrial holding "Astarta-Kyiv" (180 thousand ha), "Rise-Maksymko" Ltd (160 thousand ha), "Mriya Agroholding" (158 thousand ha), OJSC "Pryvat Agroholding" (150 thousand ha), "Agroton" (150 thousand ha), "Loutre-Agro" (150 thousand ha), "Rise-Agro" (130 thousand ha), "Dakor Agroholding" (106 thousand ha), AIC "Shakhtar" "Shahta imeni Zasyadko" (100 thousand ha) and others.

Agricultural holdings jointly control about 5 million hectares, or nearly 15% of arable land in this country. They are founded even by metallurgical plants or coal mines. Such companies constantly expand their land through lease agreements for an average term of four to five years; one contract in ten is signed for a ten-year period.

Agro-holdings in Ukraine are normally only business projects whose main purposes are the capital growth and the profit of their founders. The support and development of

свої земельні площі за рахунок оренди, договори складають приблизно на термін 4-5 років, кожний десятий договір – на 10 років.

Агрохолдинги в Україні, як правило, – це виключно бізнес-проекти, основною метою яких є одержання прибутку та примноження капіталу їхніх засновників. Підтримка і розвиток сільської інфраструктури ніколи не була функцією агрохолдингу, адже засновники чи власники агрохолдингу, як правило, не проживають в місцях ведення агробізнесу і ні вони, ні члени їх сімей не мають наміру користуватися сільською інфраструктурою.

В той же час, існування агрохолдингів можна розглядати як головну загрозу для економічної конкуренції в аграрній сфері. Масштаби діяльності агрохолдингу, що може практично повністю сконцентрувати земельні ресурси в межах окремих сільських територій і, навіть, адміністративних районів, дозволяють йому монополізувати доступ до землі як основного засобу виробництва та провідного економічного активу у сільській місцевості.

Хоча агрохолдинги називають своєрідним феноменом пореформеного розвитку аграрного сектору економіки України, вони є таким же породженням сучасної епохи аграрних реформ як і фермерські господарства чи особисті селянські господарства населення, проте знаходяться на протилежному полюсі економічних відносин в сучасному сільськогосподарському виробництві та землекористуванні. Такі "феномени" спостерігалися у світі не один раз, прикладом можуть бути процеси формування структури землекористування в Латинській Америці (міні- і латифундії), лендлорди в Англії середини 19 століття чи дольщики в Німеччині та ін. Агрохолдинги разом з майбутнім впровадженням ринку землі – це свого роду велика українська парова машина сучасності, що містить всі ознаки катастрофи для сільськогосподарської цивілізації України, яка може перевершити відомі жахи Чорнобильської.

Великий капітал здатний не лише орендувати мільйони гектарів сільськогосподарської землі, а й купити її. Аргументація прискорення введення ринку земель тим, що він реально вже функціонує, але вимушений використовувати тіньові схеми, не витримує критики. Держава має всі необхідні

the rural infrastructure has never been the function of agricultural holdings, as their founders or owners usually do not live in agribusiness areas and have no intention of using the rural infrastructure.

At the same time, agricultural holdings are regarded as a potential threat to competition in agriculture. The scope of agricultural holdings is enormous. Their capability to concentrate land resources almost entirely within some rural areas or districts allow them to monopolize access to land, which is the main means of production and leading economic asset in rural areas.

Although agricultural holdings are known as a peculiar phenomenon of post-reform development within the agricultural sector of Ukraine, they appeared as a result of the modern era of agrarian reforms as well as farms or individual farm households, but they are at the opposite pole of economic relations in modern agriculture and land use. Such "phenomena" have already been observed in the world, for example, the process of land-use structures in Latin America (mini and latifundists), landlords in England of mid nineteenth century, interest holders in Germany, and the like. Agro-holdings alongside with the future introduction of the land market are a kind of big Ukrainian modern steam engine. They carry all the signs of disaster for agriculture in Ukraine, which can exceed even the well-known horrors of Chernobyl.

Big business cannot only rent millions of hectares of agricultural land, but they can buy it as well. The urgency of the introduction of the land market is sometimes justified by the fact that it is already functioning, and is forced to use shady schemes. But such an argument is incompatible with the reality of the state having all the necessary tools to identify and eliminate illegal land transactions.

The structure of natural resources and agricultural production typical of the AIC of Ternopil region is somewhat different from similar structures in Ukraine. Our region has the biggest share of land resources, which equals 75%. Highly agricultural land makes up 76% of all lands, and agriculture produces 40% of the entire gross product of the region.

засоби, щоб виявити і ліквідувати обладнання з землею, які були проведені в обхід закону.

Структура природно-ресурсного і виробничого потенціалу АПК Тернопільської області дещо відрізняється від аналогічної структури по Україні. На Тернопільщині частка земельних ресурсів значно суттєвіша – 75%. Високопродуктивні сільськогосподарські угіддя становлять 76% усіх земель. У сільському господарстві виробляється 40% валового сукупного продукту області, а промислові підприємства переважно зорієнтовані на переробку аграрної продукції.

За даними Головного управління статистики у Тернопільській області земельний фонд нашого краю складає 1382,4 тис. га, із них 1049,1 тис. га – сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарської освоєності земель. Орні землі становлять 854,1 тис. га або 62,0%.

Потенціал виробництва продукції рослинництва може бути реалізований лише через високу родючість ґрунтів і покращення їх функціональних властивостей. За своїми агрохімічними характеристиками більшість ґрунтів області є родючими і високородючими. Але внаслідок господарської діяльності значна їх частина втрачає свій природний потенціал. Це, зокрема, можна прослідкувати за даними матеріалів агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення. Останні два тури агрохімічної паспортизації свідчать про зниження основного показника родючості ґрунту – гумусу. Протягом п'яти років середньозважений показник вмісту гумусу по області знизився з 3,12 до 3,08%. Середньозважені показники вмісту рухомого фосфору за цей же період знизилися з 104 до 102 мг/кг ґрунту, обмінного калію з 103 до 101 мг/кг ґрунту. Обмінна кислотність (рН) тримається на рівні 6,0–6,1, але спостерігається тенденція до зниження. Так, кислих ґрунтів, які вимагають першочергового вапнування, в області нараховується більше 130 тисяч гектарів. Абсолютна більшість з них це рілля, яка інтенсивно обробляється.

Особливості рельєфу Тернопільщини сприяють поширенню водної ерозії ґрунтів, якій піддається близько третини ріллі. Найбільш негативного розмаху явище

Industrial enterprises are therefore primarily focused on processing agricultural products.

According to the Central Statistical Office in Ternopil region, the land fund of our region is 1382.4 thousand hectares, out of which 1049.1 thousand hectares are agricultural lands. The above given figures indicate a high level of development of agricultural lands in Ternopil region. Arable land constitutes 854.1 hectares or 62%.

The potential for crops production can be realized only through high soil fertility and the improvement of its functional properties. By its agrochemical characteristics, most of the soil of the region is fertile and highly productive, although the soil is losing a significant portion of its natural potential due to economic activity. As stated in the report of agrochemical passportization of agricultural land, the last two rounds of passportization demonstrate a decrease in indicators of fertility for humus soil. Within the last five years, the average rate of humus content in the region decreased from 3.12 to 3.08%. The average indicator of phosphorus content fell from 104 to 102 mg / kg of soil, and the exchange potassium content decreased from 103 to 101 mg / kg. The exchange acidity (pH) of the soil is around 6.0 to 6.1, and it is likely to decrease.

There are more than 130 thousand hectares of acid soil in the region, which needs liming. The vast majority of it is arable land, which is extensively tilled.

Due to a specific relief of Ternopil region, about a third of its arable land is exposed to water erosion, which keeps spreading. This phenomenon is observed on the largest scale in Berezhany and Zboriv regions, where erosion covers almost two-thirds of arable land. More than a half of cultivated areas in Zbarazh, Lanivtsy, Monastyrsk, Pidvolochysk, and Shumsk regions are exposed to land loss. Therefore, land with a high risk of erosion phenomena (near rivers, lakes, ponds, and other bodies of water) should be used as meadows and pastures. However, very few special anti-erosion measures are currently taken in the region. A soil protective method of crops rotation is not followed and realized. Work toward

ерозії спостерігається у Бережанському і Зборівському районах, де ерозією охоплено майже дві третини орних земель, у Збаразькому, Лановецькому, Монастирському, Підволочиському, Шумському змиву піддається більше половини посівних площ. Тому землі з високою небезпекою ерозійних явищ – поблизу річок, озер, ставів та інших водойм – необхідно переводити під луки і пасовища. Проте, в області практично не здійснюються спеціальні протиерозійні заходи. Ґрунтозахисні сівозміни порушуються і є неосвоєними. Робота по впровадженню контурно-меліоративної системи організації території, розпочата ще у 80-х роках, не продовжується. В середньому по області внаслідок водної ерозії з 1 га ріллі вноситься 24 т ґрунту, 28 кг гумусу. Площа деградованих та малопродуктивних орних земель складає 147,9 тис. га.

Найбільш швидкодіючим фактором відновлення родючості ґрунтів вважається застосування органічних і мінеральних добрив. Довготривале постійне зменшення поголів'я худоби привело до значного скорочення виробництва гною, що проявилось і в значному скороченні внесення гною як органічного добрива. Якщо в кінці вісімдесятих років минулого століття середньообласний показник внесення гною становив 12,8 т/га, що повністю задовольняло вимоги ґрунту щодо поновлення органічної речовини і підтримання позитивного балансу гумусу, то протягом 2007–2009 років вноситься не більше 0,5 т/га. В певній мірі компенсується нестача органіки тваринного походження рослинними залишками – соломною зернових культур, стеблами кукурудзи, соняшнику, ріпаку та органічною масою інших культур.

Одним з найбільш простих і найменш вартісних заходів підвищення родючості ґрунтів є оптимізація структури посівних площ та відновлення сівозмін. При цьому підвищення родючості ґрунтів проходить кількома взаємопов'язаними шляхами. Відновлення сівозмін веде до обмеження вирощування окремих культур у сівозміні, більш оптимальному розподілу добрив протягом ротації внаслідок використання їх післядії, зниженню негативного впливу кліматичних факторів, прояву ерозійних процесів, пестицидного навантаження. Оптимізація струк-

the introduction of contour reclamation of the area that started during the 1980s has ceased to continue. Due to water erosion, the average loss of soil in the region is 24 tons (or 28 kg of humus) per hectare. The area of degraded and unproductive arable land equals to 147.9 thousand hectares.

The most efficient factor for the restoration of soil fertility is the use of organic and mineral fertilizers. Long-term and continuous decrease in livestock has resulted in significant reduction of the use of manure as a traditionally favored organic fertilizer. At the end of the 1980s, the average rate of manure distribution in the region was 12.8 t / ha, which fully satisfied the requirements to restore the organic matter of soil and maintain its positive humus balance. During the period of 2007 to 2009, the distribution of manure was only as little as 0.5 t / ha. Crop residues such as grain straw, stalks of corn, sunflower, and rapeseed partly make up for the lack of animal-based, organic fertilizers.

One of the easiest and cheapest means of improving soil fertility is the optimization of the structure of sown areas and the restoration of crops rotation. According to this method, the increase of soil fertility is achieved through several interrelated ways. The restoration of crops rotation leads to limited growth of the crops in rotation, and a more optimal distribution of fertilizers, which can be achieved due to their after-effect during rotation. It also helps to reduce the negative impact of climatic factors, erosive processes, and the application of herbicides. The optimization of sown areas can partly change the direction of farm activity, which will bring some extra income in the following year and may potentially lead to the redistribution of fertilizers, an improvement in nutrient balance and organic components of the soil, and the gradual abandonment of unproductive and degraded lands.

The dynamics of the gross agricultural product of Ternopil region also demonstrates the depressive structure of agricultural production, which is typical of low intensive (lean) management in the industry. The crop share in total gross agricultural output increased from 49% in 1990 to 65.9% in

тури посівних площ може частково змінити напрями діяльності господарства, що сприятиме додатковим фінансовим поступленням протягом року та на перспективу, перерозподілу застосування добрив, покращенню балансу поживних речовин та органічної складової, виведенню з активного обробітку малопродуктивних і деградованих земель.

Динаміка складу валової продукції сільського господарства Тернопільської області демонструє також депресивну структуру сільськогосподарського виробництва, яка характерна для низькоінтенсивного типу господарювання в галузі. Приміром, питома вага галузей рослинництва у загальному обсязі валової продукції сільського господарства зростає з 49% у 1990 році до 65,9% у 2009 році, а галузей тваринництва за аналогічний період зменшилася – відповідно з 51 до 34,1%.

За попередніми даними Головного управління статистики в Тернопільській області, в 2010 році загальне виробництво продукції сільського господарства в порівнянні з 2009 роком скоротилося на 5,2%, у т. ч. у сільськогосподарських підприємствах – на 7,6%, у господарствах населення – на 3,8%. У 2010 році обсяг виробництва продукції рослинництва порівняно з 2009 роком зменшився на 9,1%, у т. ч. в аграрних підприємствах – на 11,7%, у господарствах населення – на 6,7%.

У 2010 році обсяг виробництва валової продукції тваринництва порівняно з минулим періодом зріс на 2,4%, у т. ч. у сільськогосподарських підприємствах – на 15,0%, у господарствах населення скоротився на 0,1%. Порівняно з 2009 роком в сільськогосподарських підприємствах збільшилася чисельність всіх видів худоби, крім овець та кіз. Натомість, у домогосподарствах триває скорочення всіх видів свійських тварин, окрім свиней. Господарствами населення на 1 січня 2011 року утримувалось 86,1% загальної чисельності великої рогатої худоби (в т. ч. 92,1% корів), свиней – 70,7%, птиці – 82,6%.

Аграрно-промисловий комплекс – це не лише сільськогосподарські галузі, а й індустрія машинобудування для сільськогосподарського виробництва і переробки продукції. Тому окремо необхідно виділи-

2009, while livestock industries decreased from 51% to 34.1% respectively.

According to preliminary data collected by the Central Statistical Office in Ternopil region, the total production of agricultural products in 2010 decreased by 5.2% compared to 2009, including a 7.6% drop in agricultural enterprises and 3.8% in private households. The volume of crop production decreased by 9.1%, including agricultural enterprises (11.7%) and private households (6.7%).

In 2010, the gross output of livestock products increased by 2.4% compared to the previous period, by 15% in agricultural enterprises and 0.1% in private households. Compared to 2009, there has been an increase in the number of all types of livestock except sheep and goats in agricultural farms. However, there is an ongoing reduction of all types of domestic animals except pigs in private households.

Statistics from January 1, 2011 shows that agricultural enterprises account for 86.1% of the total number of cattle (including 92.1% of cows), 70.7%, of pigs and 82.6% of poultry.

The agro-industrial complex includes not only the agricultural sector but also machinery for agricultural production and the processing of crops. Therefore, it is necessary to highlight the Ternopil combine plant, which until recently has been one of the leading producers of beet harvesters and other agricultural machinery in Ukraine and CIS countries. Today, self-propelled beet harvesters are produced in only twenty-two countries, so the existence of machine building industry itself indicates a high potential of the country.

Unfortunately, during the 1990s the Ternopil combine plant produced only sixty to one-hundred combines per year and the production of beet harvesters has completely ceased in the last decade. Its output once used to be 4.5 thousand beet-root combines and 10 thousand of cutterbar-toppers per year. Clearly, there is no current demand for such a big number and diversification of beet harvesters, which were produced by the plant, as the area of sugar beet production in Ukraine as well as the corresponding

ти проблему Тернопільського комбайнового заводу – донедавна одного із провідних виробників бурякозбиральної техніки та інших сільськогосподарських машин в Україні та країнах СНД. Сьогодні самохідні бурякозбиральні комбайни виробляють тільки в 22 країнах світу, тому наявність самого лише машинобудування свідчить про високий потенціал держави.

На жаль в 90-х роках вироблялося лише 60–100 комбайнів за рік, а в останнє десятиріччя фактично повністю припинено випуск бурякозбиральних машин, які залишали колись цехи заводу (4,5 тисяч коренезбиральних і 10 тисяч гичкозбиральних машин в рік). Безумовно, такої кількості та розділеної за технологічними операціями бурякозбиральної техніки, яку випускав завод, зараз не потрібно на ринку, оскільки зменшилися як площі посіву цукрових буряків в Україні, так і відповідний сегмент ринків колишніх країн-покупців даної техніки.

Проте, маючи потужну базу площ корпусів, в яких фактично вирізали на металобрухт застаріле обладнання, можна створити нове підприємство, що забезпечить відповідною технікою не тільки регіон і Україну, але й сусідні держави. Немає сумнівів, що дана проблема є архіскладною і без урядової програми тут не обійтись. Що для цього необхідно здійснити і на скільки функціональною повинна бути нова техніка?

В першу чергу потрібно відійти від традиційної компоувальної схеми бурякозбирального комбайну, максимальний термін роботи якого становить два місяці на рік, а десять місяців – простоє в консервації. Передові зарубіжні фірми та й наші сусіди, білоруси, переходять на випуск мобільних енергетичних засобів, з якими агрегуються комплекс адаптерів, що виконують різні технологічні операції. Це дозволить використовувати енергетичний засіб цілорічно. Як приклад може слугувати технічний комплекс "XERION", виробництва фірми "CLAAS".

В нашому випадку доцільно було б зупинитись на виготовленні техніки, технологічні операції якої пов'язані зі взаємодією робочих органів з ґрунтом (викопування цукрових і кормових буряків, картоплі, оранка, боронування, культивация, луцення ґрунту

segment of ex-customers of this machinery have reduced.

However, having a strong base of industrial building areas allows for the formation of a new company that will provide our region, Ukraine, and also neighboring countries with the necessary equipment and machinery. Obviously, the problem is hyper-complex and requires governmental support. What do we need to carry out this task, and how functional should the new machinery be?

First, it is necessary to discard the conventional scheme of arrangement of beet harvesters which are actively used only two months of the year. Leading foreign companies and our neighbor, Belarus, have switched to the production of mobile power facilities. They are aggregated with a set of adapters which can perform various production operations. A similar move would aid Ternopil region in using such power facilities all year round.

An example of this is the technical complex "XERION", produced by "CLAAS" company. In our case, it would be reasonable to keep manufacturing equipment whose technological operations are related to the contact of operative parts with soil; for example: digging of sugar and fodder beets, potatoes, plowing, harrowing, cultivation, and soil flaking. There are some arguments in favor of this. First, this action will bring leading designers and engineers of the former plant back to work in these new enterprises. Their extensive experience in the field would be of great value since the black soil (humus) of which Ternopil region is so proud has a significant drawback – it is extremely fastidious and difficult for mechanical tillage, especially in complex soil and climatic conditions. But conversely, the equipment for such technological operations will not be seasonal, as it was previously, which will allow agricultural enterprises to significantly save on buying other equipment and thus have a permanent working capital.

In addition to governmental support, it is necessary to involve local and foreign investors, to make deals and establish joint ventures with leading European companies

та ін.). По перше, це дасть змогу повернути на виробництво нового підприємства провідних конструкторів і технологів заводу, які мають значний досвід роботи в даному напрямку, оскільки чорноземи, якими ми так пишаємось, мають суттєвий недолік – вони надзвичайно важкі з точки зору механічного обробітку, особливо в складних ґрунтово-кліматичних умовах. З іншої сторони, техніка для даних технологічних операцій не буде сезонною, як це було раніше, що дозволить сільськогосподарським підприємствам значно економити на придбанні іншої техніки і мати постійні обігові кошти.

Окрім підтримки уряду необхідно залучити зацікавлених вітчизняних та іноземних інвесторів, заключити відповідні угоди для створення спільного підприємства з провідною європейською фірмою, що має досвід виробництва подібних технологічних комплексів. Чому європейська фірма? В Україні, як і в Європі діє метрична система виміру на відміну від дюймової, яка є в США. У випадку створення такого спільного підприємства всі металоресурсні операції можна здійснювати на місці і з українського металу, а комплектацію високотехнологічних агрегатів на початковому етапі можуть забезпечити зарубіжні партнери. В подальшому можна поступово займатись освоєнням випуску тих чи інших технічних вузлів на місці, що дозволить залучати як інтелектуальні, так і матеріальні ресурси. Створене підприємство може також стати базовим центром технічного сервісу з обслуговування техніки, що виготовляється. Проте найбільш важливим було б те, що для жителів області буде створено нові робочі місця, поступатимуть надходження в бюджет, а наша область повернула б собі славні традиції тернопільського машинобудування.

Реалізація державної аграрної політики, що включатиме вказані заходи з подолання стратегічних викликів в аграрному секторі країни, є необхідною умовою успішного розвитку сільських територій, вітчизняного висококонкурентного сільськогосподарського виробництва, забезпечення продовольчої безпеки населення і стабільного функціонування національної економіки України.

which have experience with the usage of such technological systems. Why European companies? Because Ukraine like Europe uses the metric system of measurement in contrast to the "inch" one operated in the United States. If such a joint venture was established, all metal processing operations could be carried out inside the country using Ukrainian metal, whereas the completing of high-tech units could be initially provided by foreign partners. Gradually we can master the production of certain technical elements onsite, which will attract both intellectual and tangible resources. The established enterprise could also provide service facilities for the maintenance of equipment produced. But most importantly, a new job market for residents of the area will be created, revenues will come into the budget, and Ternopil region will regain its glorious tradition of engineering.

The implementation of state agrarian policies, which will include specified measures to overcome the strategic challenges in the agricultural sector of the country, is an essential condition for the development of the village, for maintaining high levels of domestic agricultural production, for food security and for the steady economic performance of Ukraine.