

## Анотації

**А.В. Мудрак**

### **БИОСФЕРНЫЕ ЗАПОВЕДНИКИ – КАРКАС ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ: ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Определена роль биосферных заповедников как эталонных участков для сохранения биоландшафтного разнообразия, которые формируют каркас экологической сети. Показано их распределение по биогеографическим областям суши и типам биомов. Разъяснено историю возникновения термина “биосферный заповедник”, основные положения концепции биосферных заповедников, стратегии охраны природы и указаны недостатки управления заповедными территориями полифункционального значения.*

**A. Mudrak**

### **BIOSPHERES RESERVES – THE SKELETON OF THE ECOLOGICAL NETWORK: HISTORY OF OCCURRENCE AND PROSPECT OF DEVELOPMENT**

*In the article certainly role of preserves of biospheres as standard areas for saving of bio landscape variety, that form framework of ecological network. Their division is shown for to the biogeography areas of sukhodolu and types of biome. History of origin of term is reflected “biosphere preserve”, substantive provisions of conception of preserves of biospheres, strategy of conservancy and the lacks of management of polifunktional'nogo value the protected territories are indicated.*

**Л.В. Бобер, С.А. Гаврилов, А.А. Литвинова**

### **ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА ГУМУСНОЕ СОСТОЯНИЕ И ЭНЕРГОПОТЕНЦИАЛ СЕРОЙ ЛЕСНОЙ ПОЧВЫ**

*Рассматриваются результаты изучения влияния разных систем удобрения, после 45-летнего их применения и после 9-летнего прекращения внесения удобрений, на гумусное состояние и энергоемкость серой лесной пылевато-легкосуглинистой почвы. В условиях северной Лесостепи наиболее эффективными являются органическая и органо-минеральная системы удобрения. Установлено, что при отсутствии внесения удобрений энергоемкость почвы ежегодно снижается на 1 %.*

**L. Bober, S. Havrilov, A. Litvinova**

### **THE EFFECTS OF FERTILIZERS ON THE HUMUS STATE AND ENERGY POTENTIAL OF GREY FOREST SOIL**

*The paper considers the results of the investigations into the effects of various fertilization systems after their 45-year-long application and 9-year-long suspension of their application on the humus state and energy potential of grey forest sandy loam soils. Under the conditions of the northern Forest-stepp zone the organic, organic and mineral fertilization system prove the most efficient. It has been established that the suspension of the fertilizer application results in the 1 per cent annual decrease of the soil energy potential.*

**Т. Н. Мыслыва, П. П. Надточий, Р. А. Валерко**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИЗВЕСТКОВАНИЯ КАК СПОСОБА  
ДЕТОКСИКАЦИИ ПОЧВЫ, ЗАГРЯЗНЕННОЙ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ**

*Известняковые удобрения, полученные из Белокоровичского месторождения, содержат до 65,5% CaCO<sub>3</sub>, а соотношение Ca : Mg в них составляет 24,9. В качестве примесей тяжелых металлов присутствуют Zn, Pb и Cd. Известкование дерново-подзолистой супесчаной почвы, загрязненной тяжелыми металлами, способствовало снижению в ней подвижных форм меди, цинка и свинца и повышению содержания кадмия. Внесение извести в одинарной норме (3,78 т/га CaCO<sub>3</sub>) в почву, загрязненную тяжелыми металлами на уровне 1 ПДК, способствовало снижению их содержания в свекле столовой на 73,2% 66,3 и 69,4% соответственно сравнительно с вариантом, на котором детоксикация почвы не проводилась.*

**T. Myslyva, P. Nadtochy, R. Valerko**

**THE EFFECTIVENESS OF LIMING AS A WAY OF DETOXICATING SOIL  
POLLUTED WITH HEAVY METALS**

*Lime fertilizers derived from Bilokorovychi deposit contain up to 65,5 % CaCO<sub>3</sub>, and their Ca : Mg ratio is 24,9. Zn, Pb and Cd are present as heavy metal admixtures. The liming of derno-podzolic sandy soil polluted with heavy metals facilitated the reduction of mobile forms of copper, zinc and lead as well as the increase of cadmium content. The application of lime at the ordinary rate (3,78 t/ha of CaCO<sub>3</sub>) to soil polluted with heavy metals at the rate of 1 MPC facilitated their reduced content in red beet by 73,2 % 66,3 % and 69,4 % respectively compared to the variant in which detoxication was not performed.*

**Т.В. Пинкина**

**МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ГИДРОБИОНТОВ ПРИ ВЛИЯНИИ ИОНОВ  
ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ВОДНОЙ СРЕДЫ**

*Установлено, что задолго до наступления необратимых патологических изменений и гибели животных в токсической среде, наблюдаются изменения в поведении моллюсков, как ответ на интоксикацию, а если этого недостаточно – происходят приспособления физиологического характера.*

**T. Pinkina**

**THE MONITORING OF HYDROBIONT STATE WHEN AFFECTED BY THE  
WATER ENVIRONMENT HEAVY METAL IONS**

*It is established that long before nonreversible pathological shifts changes and their death animals alter their behavior in the toxic influence, only where quick adaptability proves to be inadequate physiological adaptability takes place.*

**Т.В. Курбет, А.А. Орлов**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕКОНТАМИНАЦИИ ПЛОДОВЫХ ТЕЛ ЛИСИЧЕК  
ОТ  $^{137}\text{Cs}$  ПРИ МНОГОЭТАПНОЙ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКЕ**

*В результате многоэтапной кулинарной обработки плодовых тел лисичек показано, что первичное мытье не приводит к существенному уменьшению содержания  $^{137}\text{Cs}$  в их плодовых телах. Последующее отваривание на протяжении 5, 7 и 10 мин уменьшает суммарную активность радионуклидов в них на 63,8%, 59,1% и 65,1% соответственно. Сделан вывод о том, что увеличение продолжительности отваривания с 5 до 10 мин увеличивает интенсивность деконтаминации плодовых тел в последующем процессе промывания с 6,8 до 9,1%. Предложен оптимальный процесс кулинарной обработки лисичек для максимального снижения содержания  $^{137}\text{Cs}$ .*

**T. Kurbet, O. Orlov**

**EFFECTIVENESS OF DECONTAMINATION OF FRUIT BODIES OF  
CANTHARELLUS CIBARIUS FROM  $^{137}\text{Cs}$  UPON MULTISTAGE  
CULINARY PROCESSING**

*As a result of multistage culinary processing it was shown that primary washing doesn't lead to essential decreasing of  $^{137}\text{Cs}$  content in fruit bodies. Following boiling during 5, 7 and 10 min decreases sum radionuclide activity in fruit bodies on 63,8%, 59,1% and 65,1% accordingly. It was made a conclusion that increasing of duration of boiling from 5 to 10 min increases the intensity of decontamination of fruit bodies in the following process of washing out from 6,8 to 9,1%. The optimal process of culinary processing of *Cantharellus cibarius* was proposed for the maximal decreasing of  $^{137}\text{Cs}$  content.*

**Л.Ю. Бобер**

**ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ УБОРКИ НА УРОЖАЙ И КАЧЕСТВО  
ШИШЕК ХМЕЛЯ**

*Исследованы различные способы уборки шишек хмеля, при которых определяется влияние ручной и механизированной обрывки на урожайные и качественные показатели сортов горького и ароматического типа. Установлено, что применение механизированной уборки приводит к снижению этих показателей, но в то же время способствует экономии трудовых и материальных ресурсов.*

**L. Bober**

**THE EFFECTS OF HARVESTING METHODS ON HOP CONES YIELDING  
CAPACITY AND QUALITY**

*Consideration is being given to various methods of hop cones harvesting. The effects of hand and mechanized picking on yield and quality indices of bitter and aromatic varieties is determined. It has been established that the use of mechanized picking results in lowering yield above indices, providing, at the same time, for saving labour and material resources, as compared to hand picking.*

**Н.А. Федорчук**

**РОЛЬ ПРИМЕНЕНИЯ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ ПЕСТИЦИДОВ В  
ФОРМИРОВАНИИ УРОЖАЯ И КАЧЕСТВА ШИШЕК ХМЕЛЯ**

*Предлагаются результаты полевых и лабораторных исследований по определению влияния разных баковых смесей пестицидов на урожайность и качество шишек хмеля. Отмечено, что применение данных препаратов даёт возможность надёжно защитить посадки хмеля от наиболее опасных вредителей и возбудителей болезней: хмелевой тли, паутинного клеща и псевдопероноспороза, а также получить высококачественный, экологически чистый урожай с большим содержанием ценных для пивоварения горьких веществ и эфирного масла.*

**N. Fedorchuk**

**THE IMPORTANCE OF APPLYING TANK PESTICIDE MIXTURES FOR THE  
FORMATION OF HOP CONE YIELDING CAPACITY AND ITS QUALITY**

*The paper presents the results and laboratory investigations into the determination of the influence of different tank pesticide mixtures on hop cone yielding capacity and its quality. It has been found that the application of the above preparations makes it possible to reliably protect hop planting against the most harmful pests and pathogenic agents such as hop aphid, spider mite and pseudoperonosporogony, as well as to obtain ecologically safe crops of high quality with greater content of such important in brewing components as bitter substances and ethereal oil.*

**Ю.Ю. Довгий, В.Ф. Галат, Т.А. Суботенко, М.В. Галат,  
Д.В. Поляков**

**ПРОБЛЕМА ТОКСОПЛАЗМОЗА ЖИВОТНЫХ**

*Токсоплазмоз – одна из наиболее распространенных на земном шаре протозойных болезней млекопитающих, птиц и людей. Проанализированы данные литературных источников, касающиеся состояния изучения этого опасного антропоозноза.*

**U. Dovgiy, V. Galat, T. Subotenko, M. Galat, D. Polyakov**

**QUESTION OF ANIMAL'S TOXOPLASMOSIS**

*Toxoplasmosis is one of the widespread diseases of mammals, birds and animals all over the world. Analysed data of literary sources, which connected with study conditions of this dangerous anthroozoonosis.*

**Е.П. Житова, Э.Н. Король**

**ФАУНА ЦЕРКАРИЙ ПЛАНОРБИД ( MOLLUSCA: GASTROPODA:  
PLANORBINA) ВОДОЁМОВ ОЛЕВЩИНЫ**

*Приведены сведения относительно трематодофауны моллюсков семейства Planorbidae в водоёмах Олевского района Житомирской области. В исследованных моллюсках выявлены 5 видов трематод, которые принадлежат к 4-м семействам. Установлена сезонная динамика заражения Planorbis planorbis парthenитами и личинками трематоды Cathemasia hians (Rud) cercaria.*

**О. Zhytova, E. Korol**

**CERCARIA PLANORBID FAUNA ( MOLLUSCA: GASTROPODA:  
PLANORBINA) IN OLEVSK REGION RESERVOIRS**

*The paper presents information as to trematodes fauna of mollusca Planorbidae in reservoirs of Olevsk region Zhytomir oblast. 5 species of trematodes belonging to 4 families have been exposed. Seasonal dynamics of infecting Planorbis planorbis by parthenita and trematodeis Cathemasia hians( Rud. ) cercaria larva have been established.*

**Н.Н. Корнийчук**

**ГИДРОЛОГО-ГИДРОХИМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ЖИТОМИРСКОГО  
ВОДОХРАНИЛИЩА**

*Работа посвящена изучению гидролого-гидрохимического режима зарегулированного участка р. Тетерев. Установлено, что кислородный режим изучаемого водоема находится в зависимости от температуры, активной реакции среды, содержания растворенного органического вещества и развития альгофлоры реки, в частности фитомикроперифитона. Важным фактором формирования качества воды является также состав, количество и динамика органического вещества, которое влияет на жизнедеятельность гидробионтов. Вода Житомирского водохранилища в период исследований характеризовалась довольно высокими значениями перманганатной и бихроматной окисляемости, достигая своего максимума в летний период.*

**N. Korniychuk**

**THE HYDROLOGIC AND HYDROCHEMICAL REGIME  
OF ZHYTOMYR RESERVOIR**

*The paper investigates the hydrologic and hydrochemical regime of the Teteriv river regulated section. It has been established that the oxygen regime of the reservoir investigated depends on the temperature, active reaction of the environment, the content of the solved organic substance, and the development of the river algaflora, phytomicroperiphiton, in particular.*

*An important factor of the water quality formation is the content, quality and dynamics of the organic substance which influence the vital functions of hydrobionts. In the period of the investigations the water of Zhytomyr reservoir was characterized by high valnes of permanganate and bichromatic acidity reaching its maximum in summer.*

Г. В. Муж, Л. Е. Астахова

**ВРЕДНОСТЬ ИНФЕКЦИОННОЙ СТЕРИЛЬНОСТИ ХМЕЛЯ В  
УСЛОВИЯХ ПОЛЕСЬЯ И ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ**

*Подаются результаты исследований распространенности и вредности инфекционной стерильности хмеля, указываются симптомы проявления болезни. Описаны патологические изменения пораженных растений, пути передачи вируса и характеристика возбудителя, предлагаются защитные мероприятия.*

G. Muzh, L. Astakhova

**THE HARMFULNESS OF HOP INFECTIONS STERILITY UNDER THE  
CONDITIONS OF POLISSYA AND FOREST-STEPPE OF UKRAINE**

*The paper presents the results of the investigations into the spreading and harmfulness of hop infections sterility, as well as into the disease symptoms. It also covers the pathological changes in the affected plants, the ways of virus transfer, the casual organism characters, as well plant protection measures.*

О.Ф. Дунаевская

**ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ И ГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СОБАК**

*Гистологическая и гистохимическая характеристика лимфатических узлов зависит от топографии и возраста собак. В поверхностных лимфоузлах (шейных и нижнечелюстных) в относительной площади лимфоидной ткани преобладает корковое вещество. Морфометрические показатели зависят от возраста собак – с возрастом увеличивается относительная площадь мозгового вещества, соединительной ткани, площадь лимфатических узелков. Синтезирующая активность клеток наиболее выражена у щенков.*

O. Dunayevska

**THE HISTOLOGICAL AND HISTOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF  
LYMPHATIC NODES OF DOGS**

*The histological and histochemical characteristics of lymphatic nodes depends on the topography and age of dogs. The cortical substance prevails in the surface lymphatic nodes (neck and low jaw) in the relative area of lymphatic tissue. The morphometric indices depend on the age of dogs. With age a relative area of cortical substance, a connective tissue and the area of lymphatic nodes tend to enlarge. The synthesizing activity of cells manifests itself mostly in puppies.*

**В.А. Бурлака, Н.М. Козел, Н.В. Павлюк, О.И. Шубенко,  
И.В. Гелевер**

**ИЗМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА МОЛОКА И МОЛОЗИВА  
СВИНОМАТОК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНАХ АЛУНИТОВОЙ  
И КАОЛИНОВОЙ МУКИ**

*Представлены результаты опытов по изучению эффективности использования в рационах минералсодержащих препаратов: каолина, alunита и их смеси, а также их влияние на количественные и качественные показатели молока маток крупной белой породы, которых содержали в условиях промышленного комплекса. Включение alunитовой, каолиновой муки и их смеси в количестве 5,5; 5,5 % и (3x3 %) позволило увеличить выделение молока матками на 8,4; 9,5 и 12,2 %, а количество кальция и фосфора – на 6,2; 7,2 и 4,3; 5,4 %.*

**V. Burlaka, N. Kozel, N. Pavlyuk, O. Shubenko, I. Jelever**

**THE APPLICATION OF ALUNITE AND CAOLINE FLOUR IN THE DIET OF  
SOWS AND THEIR EFFECTS ON MILK QUALITY**

*The paper presents the results of the investigations into the efficiency of using mineral-containing preparations (caoline, alunite and their mixtures), their effects on the quality and quantity indices in the milk of big white breed kept under the conditions of the industrial complex. The application of alunite, caoline flour and their mixtures in the quantity of 5,5; 5,5; and 3x3 % made it possible to increase the sow milk yield by 8,4; 9,5 and 12,2 %, calcium and phosphorus yield by 6,2; 7,2; 4,3 and 5,4 %.*

**А.М. Маменко, С.В. Портянник**

**ВЛИЯНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ РАЦИОНА НА СОДЕРЖАНИЕ  
МАКРО- И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ  
ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ**

*В хозяйствах ССП «Дружба», СООО «Свитанок», СПК «Хорошковский», СООО «Удай» проведены исследования по влиянию тяжелых металлов Cd, Pb, Cu, Zn на состояние здоровья подопытных коров и содержание в их крови ксенобиотиков и эссенциальных элементов. Исследована динамика изменений химического состава крови до и после применения антитоксических премиксов типа МП-А и фитобиопротектора «БП-9» и их влияние на гомеостаз организма дойных коров.*

**A. Mamenko, S. Portyannik**

**INFLUENCE OF HEAVY METALS OF RATION ON MAINTENANCE  
MACRO- AND MICROELEMENTS IN WHEY OF BLOOD HEAVY-  
PRODUCING COWS**

*In the SAI «Druzhiba», ALTD «Svytanok», ALTD «Khoroshkovsky» and ALTD «Uday» research influencing the heavy metals Cd was conducted, Pb, Cu, Zn on the state health of experimental cows and maintenance in the blood kxenobiotik that biogenum elements. The dynamics changes chemical composition of blood is explored before and after application antitoxic, premix to the type MP-A and fitobioprotektion «BP-9» and their influence on homeostasis of organism milch cows.*

**В.П. Кучерявий**

**ВЛИЯНИЕ СКАРМЛИВАНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА  
ЛАКТОМИНА НА СТРУКТУРЫ ТОНКОГО И ТОЛСТОГО ОТДЕЛОВ  
КИШЕЧНИКА ПОРОСЯТ**

*Показано, что введение лактомина в рацион свиней на откорме не влияет на смену массы и длины тонкого и толстого отделов кишечника, но приводит к увеличению толщины стенки и ее оболочек тощей кишки. В ободочной кишке разные дозы лактомина вызывают уменьшение кардиометрических показателей в слизистой и подслизистой оболочке и существенно не влияют на их изменения в мышечной оболочке при дозе препарата 4 г на голову за сутки.*

**V. Kucheriavy**

**EFFECT OF FEEDING BACTERIAL PREPARATION LACTOMINE  
ON STRUCTURES OF SMALL AND LARGE INTESTINE /**

*It is shown that introduction into the pigs ration on fattening lactoexchange does not influence on the change of weigh and length of thin and thick parts of gut, but cause thickening of its walls and its capsules gut jejunum gut, and tendency to high in undermucous capsule and does not influence much on its change in muscular capsule. In gut different doze of lactoexchange cause lowering of cardiometric data in mucous and undermucous capsules and don't influence much on the changes in muscular capsule by the preparation doze 4 g in a day.*

**Н.С. Пелехатый, В.В. Кобернюк**

**МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ  
ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА**

*По материалам ГКПЖ изучена динамика молочной продуктивности 4086 коров полесского региона на протяжении 50–60 лет, в пределах родственных пород черно-пестрого корня, разных генотипов, линий и методов подбора родителей.*

*В процессе породообразования украинской черно-пестрой породы полесского региона Украины наблюдается постоянное улучшение продуктивных качеств животных. Их надои увеличились с 2894 кг у коров, родившихся до 1950 года до 4695 кг – в 1981–1990 годах и до 4246 кг –, в 1991–2000 годах. Это обусловлено привлечением в процесс мирового генофонда лучших пород черно-пестрого корня, первые – голштинофризкой породы.*

*На формирование полесского внутривидового типа большое влияние имели производители эстонской, голландской пород, а самый большой эффект – от использования быков-производителей голштинской породы.*



**M. Pelekhatiy, V. Kobernyuk**

**THE MILK PRODUKTIVITY OF BLAK-AND-WHITE COWS IN POLISSYA REGION**

*The milk productivity dynamics of the 4086 cows within related black-and-white breeds of different genotypes, lines and methods of pair selection in Polissya region during 50-60 years has been studied on the materials of SPBA.*

*In the process of forming the Ukrainian black and white breed in Polissya region constant improvement of productive qualities has been observed. Their milk yields increased from 2894 kg in cows born before 1950 up to 4695 kg in cows born in 1981-1990 and to 4246 kg in cows born in 1991-2000.*

*This increase took place due to the involvement of the best black-and-white breeds of the world gene fund, in the first place – Holstein-Friesian breed into the selection process.*

*The great effect on the formation of the Polissya interbreeding type was made by the Estonian and Dutch breeding bulls, but the best effect had the use of Holstein bulls.*

**Л.В. Польовый, Е.Л. Польова, Р.Л. Варпиховский,  
В.Ф. Андрийчук**

**ФЕРМЕРСКОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 64 КОРОВЫ С ЗАКОНЧЕННЫМ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЦИКЛОМ**

*Предложена разработка по созданию фермерского хозяйства с производством молока, говядины и выращивания собственных ремонтных телочек после реконструкции животноводческого здания размером 18×72 м для фермы на 64 коровы с законченным производственным циклом, а также для содержания телят, молодняка и нетелей без привязи в групповых клетках на глубокой подстилке и привязное содержание коров. Производство разрешает получить прибыль 205,5 тыс. гр. в год при окупаемости затрат за 2,37 года.*

**L. Polevoj, O. Polevaja, R. Varpikhovskiy, V. Andrijchuk**

**FARM ON 64 COWS WITH THE FINISHED PRODUCTION CYCLE**

*Development on creation of a farm with manufacture of milk, a beef and cultivation own repair cattle after reconstruction of a cattle-breeding building in the size 18×72 m for a farm on 64 cows with the finished production cycle is resulted. The maintenance calf's, young growth and keeping heifers without leashed keeping in group cages on a deep laying and the fastened maintenance of cows. Manufacture allows to receive profit 205,5 thousand grivnas one year at an economic return for 2,37 years.*

**А.С. Лимонт**

**РАСПАХАННОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ И  
РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА  
ЛЬНОСЕЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*Изучено распределение распаханности сельскохозяйственных угодий предприятий Житомирского Полесья. Исследовано влияние распаханности сельскохозяйственных угодий на годовую наработку тракторов и уровень выполнения сева льна-долгунца в оптимальный агротехнический срок. Выявлено изменение урожайности семян и волокна льна-долгунца в зависимости от распаханности сельскохозяйственных угодий.*

**A. Limont**

**THE PLOWING UP OF FARM LANDS AND MACHINE AND TRACTOR  
FLEET PRODUCTIVITY AT FLAX-GROWING ENTERPRISES**

*The paper studies the plowing up of farm lands at Zhytomyr region Polissya area enterprises. The influence of the plowing up of farm lands on the annual operating time of tractors and on the bevel of carrying out fiber flax seeding in optimum agrotechnical terms has been investigated. The change in flux seed and fiber yielding capacity depending on farm land plowing up has been revealed.*

**Л.В. Лось, В.В. Иванцов, Р.Ц. Новицкий**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГАЗИФИКАЦИИ БИОМАССЫ В  
ТРАНСПОРТНЫХ ГАЗОГЕНЕРАТОРАХ**

*Выполнен аналитический обзор современных технологий газификации и сжигания биомассы. Проанализировано использование биомассы для получения энергии в западных странах. Рассмотрены свойства разных видов биомассы в качестве топлива. Приведен типичный состав сухого генераторного газа, который получается после газификации разной биомассы. Обоснованы перспективы энергетического использования биомассы для сельского хозяйства Украины.*

**L. Los, V. Ivantsov, P. Novitsky**

**THE TECHNOLOGICAL PECULIARITIES OF BIOMASS GASIFICATION  
IN VEHICLE GAS GENERATORS**

*The analytical survey of modern technologies of biomass gasification and burning is made. The use of biomass for obtaining energy in western countries is analyzed. The peculiarities of various types of biomass as a fuel are considered. The typical composition of dry generator gas obtained as a result of gasifying various types of biomass is presented. The prospects for the biomass energy use in Ukraine's agriculture are substantiated.*

**В.Н. Цыганок, Н.К. Цыганок**

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ  
РЕФОРМИРОВАННЫХ АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*В статье обобщены результаты исследований и проблемы аграрной реформы. На примере реформированных в 2000 году двух хозяйств – СТОО «Рассвет» и ПП «Голубиевское» Коростышевского района Житомирской области определена результативность использования их земельных, материально-технических и трудовых ресурсов в пореформенный период, что привело к сокращению производства валовой продукции в 4,9 раза, снижению в 2 раза производительности труда и убыточности вновь созданных предприятий по сравнению с результатами деятельности базового хозяйства до его розединения.*

**V. Tsygonok, M. Tsygonok**

**THE EFFICIENCY AND THE PROBLEMS OF THE RESTRUCTURED  
AGRARIAN ENTERPRISES DEVELOPMENT.**

*The paper generalises the results of investigation and the problems of agrarian reform. As an example of the two farms resulted in 2000, RPL "Rassvet" and PE "Golubievskoye", Korostyshev region, Zhytomyr oblast, the efficiency of using their land, material and technical as well as manpower resources in post-reform period has been determined resulting in 4,9 times decrease in gross output production and a 2 times decline in farm labour efficiency and newly formed enterprises unprofitableness compared with the results of the base farm activities until its separation.*

**В. Микитюк, В. Шукалович**

**КОНТРАКТНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСАКЦИЙ В  
МОЛОКОПРОДУКТОВОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ**

*Определены основные этапы формирования экономических отношений в молокопродуктовом подкомплексе с использованием нового институционального подхода. На данной основе предложен организационно-экономический подход формирования системы контрактов между производителями молока и молокоперерабатывающими предприятиями.*

**V. Mykytyuk, V. Shukalovych**

**THE CONTRACT FORM OF TRANSACTIONS ORGANIZATION IN  
MOLOKOPRODUKTOVOM SUBCOMPLEX**

*The basic stages of forming the economic relations in a milkproduction subcomplex with the use of new institutisional approach are certain. On this basis organizationall and economic approach of forming the contract system between the milk producers and milk processors is offered*

**А.А. Пантелеймоненко**

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К КООПЕРАТИВНОМУ  
КРЕДИТОВАНИЮ СЕЛА**

*В статье отображена динамика возрастания общего количества отечественных кредитных союзов, в том числе «сельских». Показано их место и роль в кредитовании владельцев личных крестьянских хозяйств и фермеров. Обоснована целесообразность применения «ссудных кругов» к кредитованию отечественных мелких и средних сельскохозяйственных товаропроизводителей. Подчеркнута их роль при организации отделений и филиалов кредитных союзов. Предложена концепция сельского кредитного кооператива (товарищества), который может функционировать параллельно с кредитными союзами, обслуживающими аграрный сектор. Акцентирована важность роли государства по финансовой поддержке таких кредитных кооперативов. Составлен ориентировочный месячный бюджет проектного сельского кредитного кооператива (товарищества). Сделан вывод о необходимости внесения изменений в действующее кооперативное законодательство для создания возможности организации названных кооперативов в Украине.*

**A. Panteleimonenko**

**THE CONCEPTUAL APPROACHES TO THE COUNTRYSIDE  
COOPERATIVE CREDITING**

*The paper reveals the dynamics of the increase in the general number of domestic credit unions, including rural ones. It also shows their place and role in crediting the owners of private households and farmers. The paper substantiates the expediency of applying “crediting circles” in crediting domestic small-scale and medium-sized agricultural producers. The role of the above circles in setting up agencies and affiliations of credit unions is highlighted. A new concept of the rural credit cooperative (society) is suggested. The cooperative can function side by side with credit unions, which provide services for the agrarian sector. The emphasis is laid on the role of the state concerning the financial support of such credit cooperatives. An approximate monthly budget of the rural credit cooperative (society) projected is drawn up. The author comes to the conclusion related to the necessity of making amendments to the cooperative rules and regulations in force with the aim of creating the grounds for establishing the above cooperatives in Ukraine.*

**И.И. Кравчук**

**КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ  
СЕЛЬСКОГО СОЦИУМА: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

*Проанализированы современные методологические подходы к формированию системы корпоративного управления в аграрном секторе экономики Украины и ее влияние на развитие сельского социума. Определены основные предпосылки развития корпоративных структур на сельских территориях с учетом современных тенденций капитализации сельского хозяйства и создания интегрированных корпоративных структур в аграрном секторе.*

**I. Kravchuk**

**THE CORPORATIVE MANAGEMENT AS A FACTOR OF THE  
DEVELOPMENT OF THE RURAL COMMUNITY: THE METHODOLOGICAL  
ASPECT**

*The paper analyses modern methodological approaches to the forming of the corporative management system in Ukraine's agrarian sector and its influence on the rural community development. The paper also determines the main prerequisites for developing corporative structures on the rural territories, taking into account pronounced tendencies towards capitalizing agriculture and organizing integrated corporative structures in the agrarian sector.*

**Е.А. Малиновская**

**ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ В  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

*Рассматриваются основные функции управления затратами и обосновывается необходимость их использования сельскохозяйственными предприятиями. Рассчитан критический объем производства семенного картофеля в ОП «Опытное хозяйство Полесской опытной станции». Проведенный анализ поведения затрат на производство картофеля методом директ-костинг показал, что наибольшее влияние на критический объем производства оказывают постоянные затраты.*

**K. Malinovska**

**THE MAIN ASPECTS OF EXPENDITURES MANAGEMENT AT THE  
AGRICULTURAL ENTERPRISES**

*The paper deals with the main functions of expenditure management. It also substantiates the necessity of their use at the agricultural enterprises. The critical volume of seeded potato production has been determined. The analysis of potato production expenditures made with the help of direct casting method showed the greatest effect of constant expenditures on the critical volume of production.*

**И.С. Лемко, Я.В. Чонка, Н.Н. Побирский**

**ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ  
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ЛЕЧЕБНО-  
РЕКРЕАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС «СОЛОТВИНО»**

*Проанализованы актуальность и сложность прогнозирования эффективности инвестиций в лечебно-рекреационный комплекс «Солотвино». Рассмотренные пути и этапы развития этого лечебно-рекреационного комплекса позволяют считать возможным достижение годовых денежных поступлений в пределах 9–90 млн грн, в зависимости от уровня и комплексности лечебных и профилактических услуг.*

**I. Lemko, J. Chonka, N. Pobirsky**

**ECOLOGICAL-ECONOMICAL AND SOCIAL ASPECTS OF  
PROGNOSTICATION OF INVESTMENTS EFFECTIVENESS AT THE  
TREATING-RECREATIONAL COMPLEX "SOLOTVYNO"**

*Actuality and difficulty of prognostication of investments effectiveness at the Treating-Recreational Complex "Solotvyno" is analyzed. proposed ways and stages of the development of this natural economic treating-recreational complex give ground to consider a possibility of achievement of annual money income from 9 to 90 million hryvnas depending on the level and complexity of treating and prophylactic services.*

**С.В. Чугаєвская**

**СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МОЛОКОПРОДУКТОВОГО  
ПОДКОМПЛЕКСА ЖИТОМИРЩИНЫ**

*Проанализированы особенности развития молокопродуктового подкомплекса Житомирской области в современных рыночных условиях, исследованы показатели развития его отраслей – сельскохозяйственного производства молока и промышленной его переработки. Разработаны направления усовершенствования производства молочной продукции путем усиления контроля над системой ценообразования на сырье.*

**S. Chugaevska**

**THE CONDITION AND PROBLEMS OF ZHYTOMYR OBLAST DAIRY  
PRODUCE SUBCOMPLEX DEVELOPMENT**

*On the basis of Zhytomyr oblast data the paper analyses the peculiarities of developing the dairy produce subcomplex under present-day market conditions. It also investigates the indices of its branches development, namely agricultural production of milk and its industrial processing. The ways for improving dairy produce production through strengthening control over the system of prices formation of raw materials are developed.*

**Б.В. Бойко**

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ  
ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ В  
МОЛОКОПРОДУКТОВОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ**

*Отображена методика исследования организационно-экономического механизма формирования интеграционных связей в молокопродуктовом подкомплексе и выявлено факторы, которые влияют на развитие межотраслевых связей в молочном скотоводстве. Рассчитан ценовой коридор для сельскохозяйственных и молокоперерабатывающих предприятий на основе определения минимальной и оптимальной цены. Скорректированы полученные нормативные затраты на производство 1 т молока сельскохозяйственными предприятиями Житомирской области с учетом рыночных цен на материальные, энергетические и трудовые ресурсы, а также на молоко и молокопродукты.*

**B. Voiko**

**ORGANIZATION AND ECONOMIC MECHANISM OF FORMING, THE INTEGRATION LINKS IN THE DAIRY PRODUCE SUBCOMPLEX**

*The techniques of the investigations into the organization and economic mechanism of forming, the integration links in the dairy produce subcomplex is revealed and the factors influencing the development of intersectoral relations in dairy cattle-breeding are determined. The price limits for agricultural and milk-processing enterprises on the basis of minimum and optimum pricing are calculated. The obtained regulatory expenditures for producing 1 t of milk by Zhytomyr oblast agricultural enterprises with respect to market prices for material, energy and labour resources, as well as for milk and dairy produce are adjusted.*

**В. Б. Левченко, А. В. Тарасевич, М. В. Левченко, С. Е. Бузенко**  
**ВЛИЯНИЕ КОРНЕВЫХ ГНИЛЕЙ НА ПОРАЖЕНИЕ СОСНЫ**  
**ОБЫКНОВЕННОЙ КОРНЕВОЙ ГУБКой В УСЛОВИЯХ**  
**КОРБУТОВСКОГО ВОЕННОГО ЛЕСНИЧЕСТВА И ГП «МАЛИНСКОЕ**  
**ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО»**

*Рассматривается влияние фитопатогенных бактерий родов *Corynebacterium sepedonicum* Sp. et K, *Ervinia carotovora* subsp. *atroseptica* на проникновение корневой губки во внутрь корневой системы сосны обыкновенной. Проанализировано влияние поражения растений сосны обыкновенной бактериями кольцевой и мокрой гнили на её рост. Рекомендованы биологические и химические методы защиты растений сосны обыкновенной от возбудителя корневой губки.*

**V. Levchenko A. Tarasevych M. Levchenko S. Buzenko**

**THE EFFECTD OF ROOT ROTS AN THE COMMON PINE AFFECTION WITH PINE FUNGUS UNDER THE CONDITIONS OF KORBUTIVKA MILITARY FOREST DISTRICT AND MALYNSKY FOREST GROUP STATE ENTERPRISE**

*The paper considers the effects of *Corynebacterium sepedonicum* Sp. Et K. *Ervinia carotovora* subsp. *atroseptica* phytopathogenic bacteria on the penetration of pine fungus into the common pine root system. Et also analyses the effects of common pine affection with ring and wet rot bacteria on the common pine growth. The pajerhighlights the recommendations related to the biological and chemical methods of protecting common pines from pine fungus pathogens.*

**И.Р. Ахметов**

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ**

*Изучена и проанализирована предпринимательская среда северо-западного региона Украины. Исследования выявили необходимость улучшения бизнес-климата в северо-западном регионе путем внедрения вертикальной интеграции. Среди форм вертикальной интеграции в аграрном секторе наиболее перспективной определен региональный кластер, создание которого будет способствовать ускорению социально-экономического развития аграрного сектора северо-западного региона Украины.*

**I. Akhmetov**

**THE PROMISING FORMS OF VERTICAL INTEGRATION IN THE AGRARIAN SECTOR OF THE NORTH-WESTERN REGION OF UKRAINE**

*The business environment of the North-Western region of Ukraine has been studied and analyzed. The studies have revealed the necessity of improving business climate in the North-Western Region by implementation of vertical integration. The regional cluster has been determined as the most perspective form of vertical integration in the agrarian sector and its creation will facilitate the acceleration of social-and-economic development of agrarian sector of the Ukraine's North-Western Region.*

**С.В. Бобрूसь**

**ВЛИЯНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛЮЦЕРНЫ**

*Применение  $N_{34} P_{45} K_{45} + CaCO_3$  3,0 т/га севооборотной площади под люцерну четырех лет выращивания на дерново-подзолистой глееватой супесчаной почве дает возможность увеличить урожайность ее надземной массы на 8,88 т/га (183,5 %), повысить коэффициент энергетической эффективности до уровня 12,02 ед. и получить прибавку условно чистого дохода в размере 741 грн/га (99,2 %).*

**S. Bobrus**

**THE INFLUENCE OF SYSTEMATIC APPLICATION OF FERTILIZERS ON ALFALFA PRODUCTIVITY**

*The application of  $N_{34} P_{45} K_{45} + CaCO_3$  at the rate of 3,0 t/ha of crop rotation area under alfalfa of 4 years growing on derno-podzolic gleic sandy soil gives the possibility to increase its surface mass by 8.88 t/ha (183.5 %), to raise the coefficient of its energy effectiveness up to the level of 12.02 units and get a rise in relatively net profit of 741 hrn/ha (99.2 %).*

**О. М. Зробок**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОТРАВИТЕЛЕЙ СЕМЯН И ФУНГИЦИДОВ НА ПОРАЖЕННОСТЬ БОЛЕЗНЯМИ И УРОЖАЙНОСТЬ РАПСА ЯРОВОГО В АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ПОЛЕСЬЯ**

*Установлено, что применение полной дозы протравителя семян Максим XL 035 FS и фунгицида Ридомил Голд МЦ 68 WG приводит к значительному уменьшению пораженности посевов рапса ярового альтернариозом, фомозом и серой гнилью, существенно повышает его урожайность, а также является более эффективным в сравнении с контролем и половинными дозами.*



**O. Zrobok**

**THE EFFICIENCY OF APPLICATING SEED DRESSERS AND FUNGICIDES ON DISEASE AFFECTION AND YIELDING CAPACITY OF SPRING RAPE UNDER AGROECOLOGICAL CONDITIONS OF POLISSYA**

*It has been established that the application of the total dose of seed dresser Maksim XL 035 FS and fungicide Rydomil Gold МЦ 68 WG results in considerable reduction in spring rape crop affection with spring blight, phomosis and dry rot, substantially increases its yielding capacity and also is more effective in comparison with the control and half-doses.*

**Р.П. Власенко**

**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ РОДА APORRECTODEA (OLIGOCHAETA, LUMBRICIDAE) НА ТЕРРИТОРИИ УКРАИНЫ**

*На территории Украины идентифицировано шесть видов рода Aporrectodea: A. caliginosa, A. trapezoides, A. rosea, A. longa, A. georgii, A. dubiosa. К морфологическим признакам, по которым можно диагностировать представителей рода Aporrectodea, кроме размеров и пигментации тела, относятся: положение спинных пор, начало и конец пояса, положение пубертатных валиков.*

**R. Vlasenko**

**THE MORPHOLOGICAL CHARACTERISTIC OF APORRECTODEA (OLIGOCHAETA, LUMBRICIDAE) GENUS EARTHWORMS IN THE FAUNA OF UKRAINE.**

*Six species of Aporrectodea genus such as A. caliginosa, A. trapezoides, A. rosea, A. longa, A. georgii, A. dubiosa are identified on the territory of Ukraine. Besides body dimensions and pigmentation, the location of spinal pores, the beginning and the ending of the clitellum and the location of the pubertal rollers belong to the morphological characters enabling the diagnostics of Aporrectodea genus individuals.*

**Е. Ю. Андреева**

**ВРЕДНОСТЬ РЫЖЕГО СОСНОВОГО ПИЛИЛЬЩИКА В ЛЕСАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОЛЕСЬЯ**

*Сравнивали критическую плотность коконов рыжего соснового пилильщика, определенную по прогностическим таблицам и по реальным данным, полученным при полевых исследованиях. Доказано, что в Центральном Полесье опрыскивание крон инсектицидами целесообразно при плотности коконов самок не менее 9–10 штук на 1 м<sup>2</sup>.*

**О. Andreeva**

**THRESHOLD DENSITY OF NEODIPRION GEOFFR. IN THE FORESTS OF CENTRAL POLISSYA**

*Threshold density of Neodiprion sertifer Geoffr. in the forests of Central Polissya. Threshold density of Neodiprion sertifer Geoffr. was compared when calculated after prediction tables of different authors as well as after actual data of field investigations in the Central Polissya. It was proved, that forest protective measures with insecticide treatment must be planned, when population density exceeds 9–10 female cocoons per 1 m<sup>2</sup>.*

**Н.А. Карпюк**

**ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ БЫКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНАХ СИЛОСОВ ИЗ КУКУРУЗЫ И ГОРОХОВО-ПОЛЕВОЙ СМЕСИ**

*Приведены результаты исследований влияния кукурузного и горохово-полевой силосов в третьей зоне радиоактивного загрязнения на морфологические показатели крови быков на откорме. Установлено, что при скармливании кукурузного силоса усиливаются окислительно-восстановительные процессы в организме животных: увеличивается количество эритроцитов, уровень гемоглобина и общего белка в крови.*

**N. Karpyuk**

**THE INDICES OF BULLS' BLOOD UNDER THE USAGE OF MAIZE AS WELL AS OAT-AND-WILD-PEA MIXTURE SILAGES IN THEIR RATIONS**

*The paper deals with the results of research of influence of maize as well as oat-and-wild-pea silage on morphological and biochemical indices of blood of fattened bulls in the third zone of radioactive contamination. The author has determined that oxidation-and-renovation processes are strengthening in animal's organism after feeding it with the maize silage: the number of erythrocytes as well as the content of hemoglobin and general albumen in blood is increasing.*

**А.А. Климчук**

**О КОНСОРТИВНЫХ СВЯЗЯХ ПТИЦ С СОСНОЙ ОБЫКНОВЕННОЙ (PINUS SYLVESTRIS) И ДУБОМ ЧЕРЕШЧАТЫМ (QUERCUS ROBUR) В ОСЕННИЙ ПЕРИОД В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОЛЕСЬЯ**

*В условиях Центрального Полесья в осенний период обнаружили 18 и 9 видов птиц-консртов сосны обыкновенной и дуба обыкновенного соответственно. Трофические и топические связи составляют 100 % бюджета времени. Рассмотрены основные биоморфические характеристики консортивных связей: топоморфичные, климатоморфичные, трофоморфичные показатели. Доминантами являются дримиофилы: сосна – 98,86 %, дуб – 100,00 %. В трофоморфической структуре преобладают зоофаги: сосна – 97,71 %, дуб – 80,87 % от ДТВ.*

**О. Klymchuk**

**CONSORTIVE RELEATIONSHIP OF BIRDS WITH COMMON PINE (*PINUS SYLVESTRIS*) AND COMMON OAK (*QUERCUS ROBUR*) WITHIN AUTUMN PERIOD IN THE CENTRAL POLISSYA ZONE**

*As a result of studies there have been found 18 in pine consortia and 9 birds in oak consortia within autumn period under the Central Polissya conditions. It has been discovered that both trophic and topic ties make 100 % of time budget. Consideration is given to basic biomorfical characteristics of birds consortive relationships such as topomorfical, climetomorfical, trofomorfical indeces. Dendrofiles have proved to prevail: pine – 98,86 %, oak – 100,00 %. Zoophages prevail in trofomorfical structure: pine – 97,71 %, oak – 80,87 % of DTB.*

**А.А. Нечипорук**

**НОРМАТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ В ХМЕЛЕВОДСТВЕ**

*Обоснованы организационно-экономические и технологические мероприятия по эффективному использованию трудовых ресурсов на ручных и механизированных работах в хмелеводстве на основе нормирования. Разработан классификатор трудовых процессов при возделывании хмеля. Предложена методика разработки и внедрения научно-обоснованных норм производительности сельскохозйственных машин и работников на ручных работах.*

**А. Nechyporuk**

**THE NORMATIVE USE OF RESOURCES IN HOP-GROWING**

*The paper substantiates the organizational, economic and technological measures related to the efficient use of labour resources for the mechanical and hand work in hop-growing on the basis of normalization. The classifier of labour resources for growing hops has been developed. The techniques of developing and introducing scientifically substantiated norms of machinery and labour productivity when doing hand work have been presented.*

**И.Ю. Коцюба**

**ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ *LEMNA MINOR* L. И *SPIRODELA POLYRRHIZA* (L.) SCHLEID. В ЕСТЕСТВЕННЫХ ВОДОЕМАХ ЖИТОМИРСКОГО ПОЛЕСЬЯ**

*В условиях житомирского Полесья за декаду периода вегетации средняя продуктивность для *L. minor* составляет 279,02 по сырому весу и 18,53 г/м<sup>2</sup> – по воздушно-сырому, а для *S. polyrrhiza* 235,69 и 19,48 г/м<sup>2</sup> соответственно. Между температурой среды и продуктивностью рясковых есть высокая корреляция (0,7–0,8), которая более существенна для температуры воздуха (*L. minor* – 0,84, *S. polyrrhiza* – 0,74) по сравнению с температурой воды (*L. minor* – 0,76, *S. polyrrhiza* – 0,70).*

**I. Kotsyuba**

**THE INFLUENCE OF TEMPERATURE ON BIOLOGICAL PRODUCTIVITY OF *LEMNA MINOR* L. AND *SPIRODELA POLYRRHIZA* (L.) SCHLEID. IN NATURAL RESERVOIRS OF ZHYTOMYR POLISSYA.**

*Under the conditions of Zhytomyr Polissya during the decade of the vegetation period an average productivity of *L. minor* makes up 279.02 (wet weight) and 18.53 g/m<sup>2</sup> (air-dry weight), that of *S. polyrrhiza* – 235.69 and 19.48 g/m<sup>2</sup> correspondingly. There exists a high correlation (0.7-0.8) between the temperature of the environment and the productivity of the duckweeds, which is more important for the air temperature (*L. minor* – 0.84, *S. polyrrhiza* – 0.74) as compared with the water temperature (*L. minor* – 0.76, *S. polyrrhiza* – 0.70).*

**О.А. Мамалюк**

**СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА РАЦИОНАЛЬНОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ**

*Исследованы разные подходы к определению категории экономического механизма рационального землепользования. Предложена схема такого механизма, с выделением административных, экономических и организационных блоков.*

**O. Mamaluyk**

**ESSENCE AND FEATURES OF ECONOMIC MECHANISM OF THE EFFICIENT USE OF AGRICULTURAL LAND**

*The article deals with different approaches to the determination of the category of economic mechanism of the efficient land-tenure; the chart of economic mechanism of the efficient use of agricultural land, with the selection of administrative, economic and organizational blocks, have been offered, there are features of this mechanism.*

**Т.И. Козлык, В.Н. Дема**

**ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ СПОСОБОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И УДОБРЕНИЙ НА ЗАСОРЕННОСТЬ ПОСЕВОВ ЛЬНА-ДОЛГУНЦА СОРНЯКАМИ**

*На основании проведенных исследований изучено действие влияния способов основной обработки почвы с применением разных норм удобрения на засоренность посевов льна-долгунца однолетними злаковыми и двудольными сорняками. Результаты исследований указывают на резкий рост (21%) засоренности (в особенности злаковыми) при поверхностной обработке почвы, в сравнении со вспашкой в весенний период. Незначительное увеличение количества сорняков отмечено и на плоскорезных фонах. Учет сорняков показал, что этот показатель практически не зависел от норм удобрений.*

**T. Kozlyk, V. Dema**

**THE EFFECTS OF VARIOUS WAYS OF SOIL BASIC CULTIVATION AND FERTILIZATION ON FIBER FLAX SEEDING WEEDINESS**

*On the basis of the investigations conducted the paper deals with the effects of the basic soil cultivation against the background of fertilization on the fiber flax seeding weediness with annual and dicotyledonous weeds. The investigation results show a rapid increase (21%) in weediness (particularly with cereals) as compared to spring plowing. The insignificant weed amount is observed also against the subsurface cultivation background. The weediness registration testifies to the fiber flax this index does not practically depend on fertilization rates.*

**И.А. Кузык**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПТИЦЕВОДСТВА В УКРАИНЕ**

*В статье рассмотрены позитивные тенденции динамического развития и перспективы производства продукции отрасли птицеводства в Украине. Определено влияние основных факторов, которые стимулируют развитие отрасли. Особенный акцент сделан на необходимости повышения эффективности государственной поддержки отрасли.*

**I. Kuzik**

**THE PROSPECTS OF DEVELOPING POULTRY FARMING IN UKRAINE**

*The paper considers the positive tendencies in the dynamic development and prospects in the poultry production of Ukraine. It also determines the effects of basic factors which stimulate the branch developments. The main emphasis is laid on the necessity of increasing the efficiency of the branch state support.*

**П. В. Безвиконный**

**ВЛИЯНИЕ СРОКОВ И СПОСОБОВ ВНЕСЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙ КОРНЕПЛОДОВ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ В УСЛОВИЯХ ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ**

*Представлены результаты изучения влияния сроков и способов внесения минеральных удобрений на урожайность корнеплодов столовой свеклы. По результатам исследований установлены наиболее оптимальные сроки и способы внесения минеральных удобрений в данной почвенно-климатической зоне.*

**Р. Bezvikonniy**

**INFLUENCE TERMS AND METHODS OF BRINGING MINERAL FERTILIZERS ON HARVEST ROOT RED BEETS IN THE CONDITIONS OF SOUTH-WEST PART FOREST-STEPPE OF UKRAINE**

*Represented results of study of influencing of terms and methods of bringing of mineral fertilizers on productivity of root crops of red beet. As a result of researches the most optimum terms and methods of bringing of mineral fertilizers are set in this ground-climatic area.*

**Ю.В. Сирук**

**АНАЛИЗ УСЛОВИЙ РОСТА И ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЯ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (PINUS SYLVESTRIS) В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОЛЕСЬЯ**

*Проанализированы факторы роста сосновых древостоев в разных лесорастительных условиях. Отмечены средние таксационные показатели насаждений в общем и Pinus sylvestris в частности. Приведены данные относительно лесовосстановления и определена динамика участия естественного возобновления в общем объеме лесовосстановительных работ в суборовых условиях региона на примере ГП „Барановское ЛОХ”, ГП „Коростышевское ЛХ” и Барановского лесничества АПК за 2005–2008 гг.*

**Y. Syruk**

**THE ANALYSIS OF THE TERMS OF PINE-TREE COMMON (PINUS SYLVESTRIS) GROWTH AND FOREST RENEWAL UNDER THE CONDITIONS OF CENTRAL POLISSYA**

*The paper analyses the factors of pine forests growth under various forest habitats. It presents the average forest estimation indeces in general and Pinus sylvestris in particular. The author gives the data of the forest renewal and considers the participation dynamics of natural reproduction in the total volume of reforestation under the severe conditions of the region on the example of the State Enterprise "Baranovka forestry", the State Enterprise "Korostyshiv forestry" and Baranovka AIS forest district for 2005-2008*

**Н.В. Коваль, В.М. Трокоз**

**СОСТОЯНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КИЕВСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*В статье проанализировано современное состояние инвестиционной деятельности на предприятиях молокоперерабатывающей промышленности Киевской области, рассмотрены основные проблемы, связанные с привлечением инвестиционных ресурсов молокоперерабатывающими предприятиями, а также пути их решения.*

**N. Koval, V. Trokoz**

**THE CONDITION OF INVESTING ACTIVITIES OF MILK PROCESSING ENTERPRISES IN THE KIEV REGION: PROBLEMS AND PERSPECTIVES**

*In this article, the up-to-date condition of the investing activities of milk processing enterprises in the Kiev Region are being analyzed, and the main problems connected with involving investments into milk processing enterprises are highlighted and the recommendations to their solutions are given.*

**В. П. Власюк**

**КОМПЛЕКТНОСТЬ ГОННЫХ СЛЕДОВ ЗАЙЦА-РУСАКА В УСЛОВИЯХ ЖИТОМИРСКОГО ПОЛЕСЬЯ**

*Установлено, что на расстояние между комплектами гонных следов зайца-русака влияет рельеф, возрастная структура насаждений и наличие у них подроста и подлеска. Расстояние между их комплектами составляет 195–451 см, а средняя – 240–385,5 см. С увеличением расстояния между прыжками уменьшается средняя длина их комплекта, которая изменяется от 120 до 30 см.*

*Отношение расстояния между прыжками к длине комплекта гонного следа характеризуется достаточно высокой взаимосвязью ( $r = 0,69$ ).*

**V. Vlasyuk**

**COMPOSITION OF EUROPEAN (BROWN) HARE RUT TRACE UNDER THE CONDITIONS OF ZHYTOMYR POLISSYA**

*It has been established that the relief, age structure of plantation and the presence of undergrowth effect the distance between the composition of rut traces. The distance between their composition is 195–451 cm, and on average it is 240–385,5 cm. The average length of their composition gets shorter (from 120 to 30 cm.) with the distance increase between the jumps.*

*The ratio between the jump distance and the length of the rut trace composition is characterized by sufficiently high interconnection ( $r=0,69$ ).*

**С.В. Стоцкая**

**ВЛИЯНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ ВЫРАЩИВАНИЯ КЛЕВЕРА ЛУГОВОГО НА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ СВЕТЛО-СЕРОЙ ПОЧВЫ ЗОНЫ ПОЛЕСЬЯ**

*Приведены результаты исследований микробиологической активности ясно-серой лесной почвы по разложению льняного полотна в посевах клевера лугового в зависимости от системы удобрений и способов основной обработки почвы. Установлено, что микробиологическая активность светло-серой лесной почвы значительно изменяется под воздействием агротехнических приемов выращивания.*

**S. Stotska**

**THE EFFECTS OF AGROTECHNICAL TECHNIQUE OF GROWING RED CLOVER ON THE MICROBIOLOGICAL PROCESSES IN LIGHT GREY FOREST SOIL OF POLISSYA ZONE.**

*The paper presents the results of the investigations into the light grey forest soil microbiological activity aimed at flax tissue decay in red clover seedings depending on the fertilization system and basic soil cultivation methods. It has been established that the light grey forest soil microbiological activity considerably changes under the influence of the agrotechnical techniques of growing.*

**В.Ф.Шевчук**

**МИНЕРАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ В РАЦИОНАХ УЛИТОК ВИНОГРАДНЫХ (HELIX POMATIA), ВЛИЯНИЕ НА ГОДОВУЮ АКТИВНОСТЬ И ИХ РЕПРОДУКТИВНОСТЬ.**

*Установлено, что дополнительное использование алунитовой муки в рационах улиток виноградных (Helix pomatia) позволяет за весь сезон получать на 16,1 % больше икры от самок живых эмбрионов – на 35 %, Препарат также положительно влияет и на годовую активность улиток.*

**V. Shevchuk**

**MINERAL PREPARATIONS IN THE DIETS OF EDIBLE SNAILS (HELIX POMATIA), THEIR EFFECTS**

*Mineral preparations in the diets of edible snails (Helix pomatia), their effects on snail annual activity and reproduction. It has been established that the additional application of alunite flour in edible snail diets (Helix pomatia) makes it possible to obtain more spawn from females during the whole season by 16,1 %, the quantity of living embryos – by 35 %, the preparation positively influencing the snail annual activity.*

**Ю. Я. Опанашук**

**СУТЬ И КЛАССИФИКАЦИЯ ГОСТИНИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*В статье обобщены существующие системы классификации гостиниц и средств размещения в целом. Обосновано понятие «гостиничное предприятие» и сгруппированы основные признаки классификации гостиничных предприятий.*

**Y. Opanashchuk**

**THE ESSENCE AND CLASSIFICATION OF HOTEL ENTERPRISES**

*The paper summarizes the existing systems of hotels and accommodation places as a whole. It also substantiates the notion of “hotel enterprise” and groups the basic features of the hotel enterprise classification.*



**Н. Ф. Ефремов, В. Н. Ефремов, Ю. Н. Ефремов**

**АГЕНТНАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ  
МАЛЫХ И СРЕДНИХ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*Рассмотрены основные принципы, что входят в основу разработки и программной реализации комплексного инструментария реализации агентных систем принятия решения для малых и средних автотранспортных предприятий, с учетом системно-организационного подхода многоагентного программирования, основанного на группах мультиагентов в INTERNET-среде, с возможностью пользователя самостоятельно адаптировать программное обеспечение под необходимые условия его эксплуатации, без внесения изменений в исходный код программ и ее вторичной перекомпиляции.*

**N. Yefremov, V. Yefremov, Y. Yefremov**

**AGENT SYSTEM FOR OF MAKING DECISIONS SUPPORT FOR SMALL  
AND MEDIUM-SIZED MOTOR TRANSPORT ENTERPRISES.**

*Considered are basic principles included in basis of development and programmatic complex tool realization realization of the agentnikh systems. Decision-making system is developed for small and middle enterprises of motor transports taking into account system-organizational approach of the mnogoagentnogo programming, multiagents based on groups in an INTERNET-environment and without making alterations in the source code eliminating the repeated assembling of the program.*

**А.В. Вознюк, И.Г. Грабар, Т.П. Грабар**

**АНАЛИЗ И СИНТЕЗ КРИТИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ И КОЛИЧЕСТВЕННОЕ  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ИХ КИНЕТИКИ С ПОЗИЦИЙ ДВУХМЕРНОГО  
СКЕЙЛИНГА**

*Предлагается обобщенная математическая зависимость прогноза координат точек бифуркации для критических явлений произвольной физической природы в пространстве «управляющий параметр – параметр состояния системы». Данный подход позволяет обобщить модели критических явлений произвольной физической природы и проанализировать их на основе междисциплинарного синтеза с целью познания общих законов теории критических состояний.*

**A. Voznjuk, I. Grabar, T. Grabar**

**THE ANALYSIS AND SYNTHESIS OF THE CRITICAL PHENOMENA AND  
QUANTITATIVE THEIR MODELINGS KINETICSSES FROM POSITIONS  
TWO-DIMENSIONAL SCALED**

*The generalized mathematical dependence of the forecast of coordinates of points bifurcations for the critical phenomena of the any physical nature in space « the managing parameter - parameter of a condition of system » is offered. The given approach allows to generalize models of the critical phenomena of the any physical nature and to analyse them on the basis of interdisciplinary synthesis with the purpose of knowledge of the general laws of the theory of critical conditions.*