

Len'kov I.I., Lukashevich A.V. Approach of systems as basis of adaptive optimization of administrative decisions of reformed APK

The important condition of forming of the effective agrarian policy is a comprehensive economic analysis based on adequate econometric models, which allow to fully characterize the condition and prospects of development of agricultural industries, to identify external and internal factors that most significantly affect the complex intersectoral linkages in production and consumption of agricultural products. This implies that the source base forecasting is a thorough analysis of the development of the object, identifying sustainable patterns of development. To solve this problem, any object should be considered as a system or an integrated phenomenon consisting of a set of interrelated elements, United by the oneness of existence, is able to give the object a new quality. The study of complex objects involves the use of a systematic approach, which includes a set of methods and techniques that allow you to explore a whole taking into account qualitative and quantitative relations and the dynamics of its elements, both among themselves and with other objects.

Keywords: *stochastic model, correlation, balanced, design, prognostication, efficiency.*

УДК 631.1

**ІННОВАЦІЙНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ:
ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

**МАЗНІВ Г.Є., ПРОФЕСОР,
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

Постановка проблеми. Ефективне ведення агровиробництва в умовах зростаючої конкуренції на світовому ринку можливо лише при переході на інноваційний шлях розвитку. Саме завдяки інноваціям країни – лідери забезпечили бурхливі темпи економічного зростання. Досвід високорозвинених країн, свідчить, що рупійною силою економічного зростання є розвиток інноваційних високопродуктивних технологій. Тому Україні для подолання технологічної відсталості потрібна стратегія технологічного прориву, яка передбачає широкомасштабне застосування прогресивних ресурсозберігаючих інноваційних технологій.

Переведення аграрного виробництва на інноваційний шлях розвитку передбачає оснащення його машинами нового покоління, здатними підвищити продуктивність сільськогосподарської праці у

зазначених трьох циклів попередньої технології ще й цикл, який включає комплекс робіт з управління продукційним процесом по фазах розвитку рослин. В результаті моніторингу посівів визначається потреба рослин у живильних речовинах, наявність бур'янів, хвороб та шкідників рослин і здійснюються відповідні дії по задоволенню фізіологічних потреб рослин на основі глибоких точних знань процесу [1].

Починаючи з 90-х років моніторинг посівів здійснюється з використанням сучасних космічних технологій.

Технологія продукційного управління відноситься до числа точних (прецизійних) і дозволяє регулювати не тільки величину урожаю, але й якість отримуваної продукції.

Впровадження високих інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур потребує значних капіталовкладень і оборотних коштів. Розрахунки показують, що оборотних коштів необхідно від 5-ти до 8-и і більше тисяч гривень на один гектар. Тому при проектуванні технологій [8] необхідно розраховувати економічну ефективність комплексів машин по кожній технологічній операції. Допомогти цьому може запропонована алгоритмічна модель (див. рисунок).

Необхідна також оптимізація технологічних процесів [7], та ремонтно-обслуговуючої бази [6].

Важливим напрямом підвищення ефективності виробництва сільськогосподарської продукції є ресурсо-енергозбереження. Як приклад, – застосування мінімальної і нульової системи обробітку ґрунту.

Система мінімального та нульового обробітку зменшує антропогенне навантаження на ґрунт, значно підвищує продуктивність машинно-тракторних агрегатів при виконанні технологічних операцій, зменшує витрати паливо-мастильних матеріалів, насіння, мінеральних добрив та пестицидів, скорочує тривалість виконання робіт.

Наявність на поверхні ґрунту післязбиральних решток покращує агрофізичні властивості ґрунту, забезпечує високий ефект у боротьбі з водною ерозією, дефляцією та іншими факторами його деградації.

Висока аерація забезпечує гальмування окислювальних процесів, внаслідок чого збережується родючість ґрунтів, що сприяє підвищенню урожайності сільськогосподарських культур.

Але досягти реалізації переваг мінімізації обробітку ґрунту можна тільки при врахуванні певних застережень.

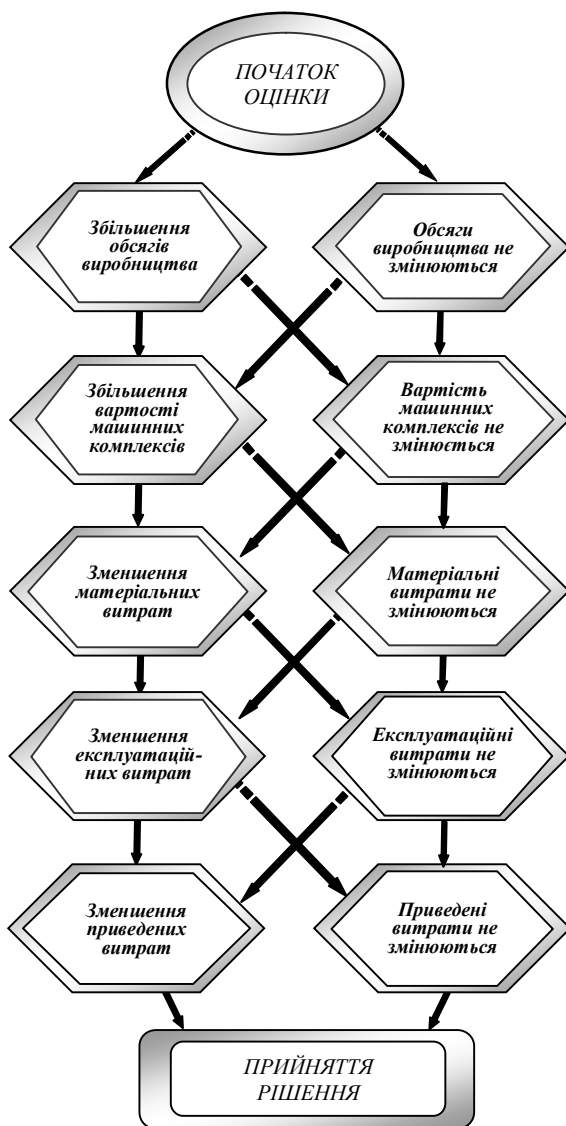


Рис. 1. Алгоритмічна модель формування вектору економічної ефективності інноваційних агротехнологій

Джерело: власна розробка автора

Так, незважаючи на переваги мінімального обробітку ґрунту, розповсюдження ця технологія знайшла далеко не рівномірно по країнах світу. Відомо, що технології мінімального та нульового обробітку ґрунту знаходять застосування, насамперед, там де є у господарюючого суб'єкта великі площі землеволодінь. Це аграрні латифундії Латинської Америки, великі ферми Сполучених Штатів Америки, Канади, Австралії. За даними зарубіжних джерел [17] нульовий обробіток ґрунту у світі застосовується на площі 95 млн. га.

Причому, 95 % всієї площі, обробленої за нульовою технологією, припадає на п'ять країн: США, Бразилію, Канаду, Австралію і Парагвай. В той же час частка площ нульового обробітку усіх європейських країн не перевищує 3 % світових ґрунтів, на яких застосовано нульовий обробіток. Це пояснюється не в останню чергу тим, що європейські фермери мають у володінні невеликі площі сільськогосподарських угідь.

Слід мати на увазі також те, що найбільша ефективність мінімального обробітку і прямої сівби досягається при виконанні їх в комплексі із застосуванням сучасних систем удобрення та захисту рослин. Особливістю цих систем є те, що вони ґрунтуються на використанні широкозахватних високопродуктивних технічних засобів з автоматичним регулюванням інтенсивності і точності роботи.

Така техніка є більш наукоємною через оснащення енергетичних засобів системами автоматизації контролю і управління технологічними процесами з використанням супутникової системи глобального позиціонування (GPS) і бортових комп'ютерів і, як наслідок, є більш дорогою.

Застосування технологій мінімального обробітку ґрунту і прямої сівби в зоні Лісостепу слід прогнозувати тільки під озими зернові.

Слід відмітити, що особливістю технологій мінімального та нульового обробітку ґрунту є збереження післязбиральних рослинних решток на поверхні ґрунту, що обумовлює ряд недоліків:

- погіршується фітосанітарний стан посівів внаслідок того, що на рослинних рештках зберігаються джерела інфекції, відкладають яйця шкідники, створюються сприятливі умови для перезимівлі мишвидних гризунів та шкідників;

- знижується польова схожість насіння і, як наслідок, необхідно підвищувати норму висіву до 15-25 %;

- дослідження зарубіжних вчених показують, що температура ґрунту при нульовому обробітку на 3-5°C нижча, ніж при оранці [17],

що обумовлює загізнення дозрівання сільськогосподарських культур і зниження урожайності. Як компенсуючу міру рекомендують підвищувати дозу внесення фосфорних добрив при підживленні рослин;

– частина ґрунтових гербіцидів затримується на післязбиральних рештках, тому ефективність їх знижується;

– погіршується азотне живлення, внаслідок чого виникає необхідність підвищувати до 30 кг/га дозу азоту.

Також слід мати на увазі, що при застосуванні технологій мінімального обробітку в орному шарі відбувається перерозподіл поживних речовин: збагачення верхньої його частки і збіднення нижньої. Внаслідок цього на ранніх етапах рослини краще забезпечуються елементами живлення і інтенсивніше розвиваються. Але на етапі дозрівання, коли коренева система досягає нижніх частин орного шару, рослини відчувають дефіцит елементів живлення, тому можливий недобір урожаю і зниження якості продукції.

Провідні зарубіжні країни все ширше використовують так зване інформаційно-біотехнологічне сільськогосподарське виробництво, прицевійне (точне) землеробство, принципово нові інформаційно-комунікаційні технології, наукоємні ресурсо- і енергозберігаючі технології нового покоління.

В останні роки у світі формується так зване точне сільське господарство, яке базується на використанні інформаційних технологій, в тому числі навігаційних технологій для управління сільськогосподарською технікою. Точне сільське господарство має великі можливості. Це і космічний моніторинг хімічного складу ґрунтів, урожайності, ушкодження культурних рослин шкідниками та хворобами; і захист навколишнього середовища; і зниження ризиків; і збільшення виробництва та поліпшення якості продукції; і розвиток сільської місцевості тощо.

Точне сільське господарство називають сільськогосподарською системою майбутнього (*the agricultural system of the future*), воно є інструментом сільськогосподарської глобалізації (*the tool of agricultural globalization*) [12].

Завдяки встановленим на супутниках високоточним приладам і дистанційним датчикам здійснюється космічне зондування Землі, ведеться безпосередній моніторинг виробничих умов на кожному полі, на кожній елементарній ділянці. Дані космічного зондування Землі, результати моніторингу передаються в адаптовану до конкретних умов систему підтримки прийняття рішень (СППР), яка

приймає рішення з управління технологічними процесами і робочими органами сільськогосподарських машин. Комплекс СППР використовує прилади супутникової навігації глобальної позиційної системи *Global Positioning System (GPS)*, засоби геоінформаційної системи, дані дистанційного зондування Землі, бортові комп'ютери, робото-технічні пристрої сільськогосподарського призначення, програмне забезпечення. СППР фіксує на кожному полі температуру ґрунту, повітря, швидкість вітру, кількість опадів, наявність шкідників і хвороб рослин, стан посівів, урожайність сільськогосподарських культур тощо. На основі отриманих даних спеціалізоване програмне забезпечення СППР формує технологічну карту поля (*treat-ment maps*), яка визначає особливості обробки кожної ділянки поля, що дозволяє приймати адекватні рішення і оперативно коректувати ситуацію на полях [9].

Точне землеробство засновано на припущенні, що кожне поле є неоднорідним за рельєфом, характеристиками ґрунтового покриву, агрохімічному змісту, що вимагає диференційованого внесення на кожній ділянці варіабельних доз мінеральних добрив, або засобів захисту рослин. Воно передбачає виконання усіх технологічних операцій при вирощуванні сільськогосподарських культур з урахуванням просторової і часової мінливості параметрів родючості ґрунту, стану рослин, природно-кліматичних умов тощо.

На підставі одержаних зі супутника даних, залежно від біологічної потреби рослин, наявності шкідників, або стану забур'яненості вноситься диференційована, точно нормована доза мінеральних добрив, або засобів захисту рослин і лише на тих ділянках, де це необхідно. За таким же принципом здійснюється полив. Такі технології дозволяють оптимізувати живлення рослин, обробку, догляд за посівами та, тим самим, економити добрива, воду, гербіциди, пестициди тощо.

Геоінформаційна технологія *Variable Rate Technology (VRT)* передбачає залежно від ситуації на окремій ділянці поля відміну зайвої технологічної операції, або навпаки – виконання необхідної, саме на цій ділянці, операції. Це забезпечує підвищення урожайності вирощуваної культури.

Геоінформаційна технологія на базі глобальної позиційної системи *Global Positioning System* дозволяє проводити моніторинг урожайності по окремих ділянках поля.

В режимі *on-line* стан рослин, їх потреби в поживних речовинах скануються спеціальними приладами в процесі руху машинного агрегату по полю і відповідно здійснюється точне забезпечення рослин ресурсами. Тобто, з'являється можливість управління

розвитком рослин шляхом задоволення їх фізіологічних потреб по фазах росту. Ці технології дозволяють оптимізувати кількість і якість енергії, яку вводять у рослину, і таким чином забезпечують регулювання якості продукції і величини врожаю.

На фермах Сполучених Штатів Америки більше половини зернозбиральних комбайнів обладнанні навігаційними системами для моніторингу врожайності сільськогосподарських культур. На сьогодні більшість великих зарубіжних фірм з виробництва тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин пропонують техніку з встановленою навігаційною апаратурою.

Висновки. В результаті проведених досліджень встановлено, що протягом останніх десятиріч розвинені країни світу швидкими темпами нарощують виробництво сільськогосподарської продукції. Це стає можливим за рахунок біологізації продукції технологій, заощадження енергії та ресурсозбереження при виконанні технологічних операцій. Вагомим резервом є застосування ґрунтозахисних енерго- та працезберігаючих технологій обробітку ґрунту. Зниження інтенсивності обробітку ґрунту та перехід від традиційного багатоопераційного обробітку на мінімальний та на його крайню форму – нульовий обробіток є одним із прогресивних заходів, який забезпечує суттєве підвищення продуктивності праці. Досвід фермерів Англії свідчить, що застосування нульового обробітку дозволяє на підготовці ґрунту і сівби підвищити продуктивність праці у 4 рази [17]. Але слід мати на увазі, що система мінімального та нульового обробітку ґрунту значно складніша, ніж уявляється на перший погляд. Вона складна як з агрономічної так і з інженерної, і з економічної точок зору.

Насамперед, не слід очікувати позитивного ефекту від впровадження цієї системи в дрібних та середніх за розмірами сільськогосподарських угідь господарствах. Це обумовлено надто високими цінами сучасних машин для мінімального обробітку і прямої сівби та неможливістю реалізації на невеликих площах потенційних можливостей високопродуктивної техніки і, як наслідок, великим ризиком неопукності інвестованих коштів.

Застосуванню мінімального та нульового обробітку в агропідприємстві повинна перебувати велика кропітка підготовча робота. Насамперед, необхідно відпрацювати структуру посівних площ на перспективу, оптимізувати землекористування, вивести із господарського обороту деградовані та низькопродуктивні землі, забезпечити підвищення загальної культури землеробства. Безумовно, така робота може тривати декілька років.

Керівникам і спеціалістам господарств слід мати на увазі, що очікуваний ефект від впровадження технології мінімального та нульового обробітку буде досягнут тільки при суворому дотриманні вимог агротехніки, послідовному і своєчасному виконанні усіх технологічних операцій з урахуванням особливостей їх застосування в конкретних природно-кліматичних і господарських умовах.

Література

1. Краснощеков Н. В. Инновационные развитие сельскохозяйственного производства России / Н. В. Краснощеков. – М. : ФГНУ «Росинформагротех», 2009. – 399 с.
2. Малієнко А. М. Соціально-економічні передумови формування агротехнологій в землеробстві України / А. М. Малієнко. – К. : УАЕ УААН, 2001. – 61 с.
3. Мартинс В. Система сберегающего земледелия // Экономика сельского хозяйства России / В. Мартинс. – 2005. – № 1. – С. 36.
4. Митин С. Г. Развитие агротехнологий и формирование государственной технологической политики в сельском хозяйстве / С. Г. Митин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2005. – № 9. – С. 6-10.
5. Мазнев Г. Є. Інноваційні технологічні кластери: особливості та застереження / Г. Є. Мазнев // Економіка АПК. – 2013. – № 8. – С. 63-67.
6. Мазнев Г. Є. Методичний підхід щодо територіального розміщення ремонтно-обслуговуючих підприємств / Г. Є. Мазнев // Економіка АПК. – 2010. – № 11. – С. 103-108.
7. Мазнев Г. Є. Оптимізація збирально-транспортного комплексу методами теорії масового обслуговування / Г. Є. Мазнев. – Харків : ТОВ «Стас», 2004. – 22 с.
8. Мазнев Г. Є. Проектування та економічне обґрунтування технологій вирощування сільськогосподарських культур: Наукове видання / Г. Є. Мазнев. – Харків : ХНТУСГ, 2005. – 41 с.
9. Мазнев Г. Є. Геоінформаційні технології в аграрному виробництві / Г. Є. Мазнев / Економіка АПК. – 2011. – № 4. – С. 130-136.
10. Развитие рынка сельскохозяйственной техники / [Я. К. Білоусько, А. В. Бурилко, П. А. Денисенко та ін.]. – К. : ННЦ ІАЕ, 2008. – 132 с.
11. Россоха В. В. Інформаційно-технологічне забезпечення розвитку економіки: український вимір / В. В. Россоха // АгроІнком. – 2011. – 7-9. – С. 67-64.

12. Рунов Б. Новейшие технологии (точное земледелие) – основа развития выгодного сельского хозяйства / Б. Рунов, Н. Пильникова // Экономика сельского хозяйства России. – 2010. – № 2. – С. 25-34.

13. Сайко В. Актуальні проблеми землеробства: простих шляхів не буває / В. Сайко // Техніка для АПК. – 2008. – № 1. – С. 8-14.

14. Точное земледелие [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.technoserv.ru/ru/solutions/gis/farming/>, 2010.

15. Шикун М. К. Экономика грунтозащитного землеробства / М.К. Шикун // Экономика АПК. – 1997. – № 3. – С. 55-58.

16. Bakermans W.A.P., Vader C. Control of weeds diseases and treatment of mulch // Agricultural Report. – 1984. – № 925 – P. 205-213.

17. Douglas L. Karen. The extent of Conservation Agriculture adoption word wide: Implizitation and impact. Istro Info. Apublication of International Soil tillage Research Organization October 2006, Ames USA. – 26 pp.

18. The Handbook of soil care systems. ISI Plant Protection. – 1986, p. 43.

References

1. Krasnoshchekov N.V. (2009). Innovatsionnye razvitie sel'skokhozyaystvennogo proizvodstva Rossii [Innovative development of agricultural production in Russia]. Moscow: FGNU «Rosinformagrotekh», p. 399 [in Russian].

2. Maliyenko A.M. (2001). Sotsial'no-ekonomichni peredumovy formuvannya ahrotekhnolohiy v zemlerobstvi Ukrayiny [Socio-economic conditions of formation of agricultural technologies in agriculture Ukraine]. Kyiv: UAE UAAN, p. 61 [in Ukrainian].

3. Martins V. (2005). Sistema sberegayushchego zemledeliya [Conservation Agriculture System]. Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii – Economics of Agriculture of Russia, No 1, p. 36 [in Russian].

4. Mitin S.G. (2005). Razvitie agrotekhnologiy i formirovanie gosudarstvennoy tekhnologicheskoy politiki v sel'skom khozyaystve [The development of technology and the formation of the state of technology policy in agriculture]. Ekonomika sel'skokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy – Economics of agricultural and processing enterprises, No 9, pp. 6-10 [in Russian].

5. Maznev G.E. (2013). Innovatsiyini tekhnolohichni klastery: osoblyvosti ta zasterezhennya [Innovative technology clusters: features and warnings]. Ekonomika APK – Economy AIC, No 8, pp. 63-67 [in Ukrainian].

6. Maznev G.E. (2010). Metodychnyy pidkhid shchodo terytorial'noho rozmishchennya remontno-obsluhovuyuchykh pidpryemstv [The methodical approach to the territorial distribution of repair and service enterprises]. *Ekonomika APK – Economy AIC*, No 11, pp. 103-108 [in Ukrainian].

7. Maznev G.E. (2004). Optyimizatsiya zbyral'no-transportnoho kompleksu metodamy teoriiy masovoho obsluhovuvannya [Optimization of harvesting-transport complex methods of queuing theory]. Kharkiv: TOV «Stas», p. 22 [in Ukrainian].

8. Maznev G.E. (2005). Proektuvannya ta ekonomichne obgruntuvannya tekhnolohiy vyroshchuvannya sil'skohospodars'kykh kul'tur [Design and economic justification technologies of growing crops]. Kharkiv: KhNTUSH, p. 41 [in Ukrainian].

9. Maznev G.E. (2011). Heoinformatsiyni tekhnolohiyi v ahrarynomu vyrobnytstvi [Information technology in agricultural production]. *Ekonomika APK – Economy AIC*, No 4, pp. 130-136 [in Ukrainian].

10. Bilous'ko Ya.K., Burylko A.V., Denysenko P.A. et al. (2008). Rozvytok rynku sil'skohospodars'koyi tekhniky [Development of agricultural technology]. Kyiv: NNTs IAE, p. 132 [in Ukrainian].

11. Rossokha V.V. (2011). Informatsiyno-tekhnolohichne zabezpechennya rozvytku ekonomiky: ukrayins'kyy vymir [Information-technological support economic development: Ukrainian measuring]. *AhroInkom – AhroInkom*, No 7-9, pp. 67-64 [in Ukrainian].

12. Runov B., Pil'nikova N. (2010). Noveyshie tekhnologi (tochnoe zemledelie) – osnova razvitiya vygodnogo sel'skogo khozyaystva [Latest technology (precision farming) - the basis of the development of profitable agriculture]. *Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii. – Economics of Agriculture of Russia*, No 2, pp. 25-34 [in Russian].

13. Sayko V. (2008). Aktual'ni problemy zemlerobstva: prostykh shlyakhiv ne buvaye [Current problems of agriculture, there are no simple ways]. *Tekhnika dlya APK – Equipment for agribusiness*, No 1, pp. 8-14 [in Ukrainian].

14. Tochnoe zemledelie [Precision agriculture]. (2010). www.technoserv.ru. Retrieved from <http://www.technoserv.ru/ru/solutions/gis/farming/> [in Russian].

15. Shykula M.K. (1997). Ekonomika gruntozakhysnoho zemlerobstva [The economy of soil agriculture]. *Ekonomika APK – Economy AIC*, No 3, pp. 55-58 [in Ukrainian].

16. Bakermans W.A.P., Vader C. Control of weeds diseases and treatment of mulch // *Agricultural Report. – 1984. – № 925 – P. 205-213* [in English].

17. Douglas L. Karen. The extent of Conservation Agriculture adoption world wide: Implizitation and impact. Istro Info. Apublication of International Soil tillage Research Organization October 2006, Ames USA. – 26 pp [in England].

18. The Handbook of soil care systems. ISI Plant Protection. – 1986, p. 43 [in England].

Мазнев Г.Є. Інноваційні агротехнології: тенденції та перспективи розвитку

Метою дослідження є подальше узагальнення світових тенденцій розвитку інноваційних агротехнологій та адаптація їх до умов вітчизняного агровиробництва.

Встановлено, що протягом останніх десятиріч розвинені країни світу швидкими темпами наращують виробництва сільськогосподарської продукції. Це стає можливим за рахунок біологізації продукції технологій, заощадження енергії та ресурсозбереження при виконанні технологічних операцій. Важливим резервом є застосування ґрунтозахисних енерго- та працезберігаючих технологій обробітку ґрунту.

Керівникам і спеціалістам господарств слід мати на увазі, що очікуваний ефект буде досягнуто тільки при суворому дотриманні вимог агротехніки, послідовному і своєчасному виконанні усіх технологічних операцій з урахуванням особливостей їх застосування.

Ключові слова: *інноваційні технології, ресурсозбереження, ефективність, геоінформаційні технології.*

Мазнев Г.Е. Инновационные агротехнологии: тенденции и перспективы развития

Целью исследования является дальнейшее обобщение мировых тенденций развития инновационных агротехнологий и адаптация их к условиям отечественного агропроизводства.

Установлено, что в течение последних десятилетий развитые страны мира быстрыми темпами наращивают производство сельскохозяйственной продукции. Это становится возможным за счет биологизации продукции технологий, энергосбережения и ресурсозбережения при выполнении технологических операций. Важным резервом является применение почвозащитных энерго- и трудосберегающих технологий обработки почвы.

Руководителям и специалистам хозяйств следует иметь в виду, что ожидаемый эффект будет достигнут только при строгом соблюдении требований агротехники, последовательном и своевременном выполнении всех технологических операций с учетом особенностей их применения.

Ключевые слова: *инновационные технологии, ресурсозбережение, эффективность, геоинформационные технологии.*

Maznev G.E. Innovative agricultural technologies, trends and prospects.

The study is a further generalization of world trends in innovative agricultural technologies and adapt them to domestic conditions for agricultural production.

It was established that during the past decades, developed countries rapidly increasing agricultural production. This is possible due biologization production technologies, energy saving and resource conservation in the performance of manufacturing operations. A significant reserve of soil is the use of energy and labor-saving technologies of cultivation.

Managers and professionals farms should be borne in mind that the expected effect will be achieved only in strict compliance with the requirements of agricultural technology, consistent and timely implementation of all manufacturing operations with the peculiarities of their application.

Key words: *innovative technologies, resource efficiency, GIS technology.*

УДК 338.432

РОЗВИТОК АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФОРМ ВЛАСНОСТІ

**НІЩЕНКО В.С., Д.Е.Н., ДОЦЕНТ, ОДЕСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА
ДАНКЕВИЧ А.Є., Д.Е.Н., ДОЦЕНТ, ЖИТОМИРСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Постановка проблеми у загальному вигляді. В процесі реалізації земельної реформи протягом 1990-2014 років відбулася трансформація відносин власності. У сільському господарстві створені нові відмінні за розміром і спеціалізацією господарські структури ринкового типу, які ведуть виробництво на орендованих у селян землях. У той же час питання формування ефективних з точки зору виробництва і залучення інвестицій форм господарювання та вирішення на цій основі важливих соціальних і економічних питань є важливим завданням економічної науки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретико-методологічним проблемам зміни форм власності та створення ефективних організаційних структур сільськогосподарських підприємств присвячені роботи відомих вчених економістів П.Т. Саблука, В.П. Ситника, В.К. Терещенка, В.Я. Месель-Веселя,