

## References

1. Kucher A V. Formation of the world and domestic markets of mineral fertilizers and effectiveness of their application : scientific report / A. V. Kucher, I. V. Kazakova. – Kharkiv : Smugasta typography, 2015. – 75 p.
2. Methods of determining the agronomic and the economic efficiency of mineral and organic fertilizers / [Y. M. Bohdevych, H. M. Safronovskaia, N. D. Tereshchenko and other] ; RUE «Institute of Soil Science and Agricultural Chemistry». – Minsk, 2010. – 24 p.
3. Moskalenko A.M. Economic evaluation of the use of manure and its influence on formation of soil fertility / A. M. Moskalenko // Visnyk ZhNAEU. – 2013. – No. 1–2. – pp. 308–316.
4. Sendetska O.V. The efficiency of the production and use of organic fertilizer made from poultry waste and livestock farms / O. V. Sendetska // Ekonomika APK. – 2013. – No. 9. – pp. 123–127.
5. Khodakivska O. The role of organic fertilizer to improve the environmental situation and increase the fertility of radioactively contaminated soil / O. Khodakivska // Zemlevporiadnyi visnyk. – 2010. – No. 1. – pp. 18–22.
6. Enujeke E.C. Effects of Liquid Organic Fertilizer on Time of Tasselling, Time of Silking and Grain Yield of Maize (*Zea mays*) / E. C. Enujeke, I. M. Ojeifo, G. U. Nnaji // Asian Journal of Agriculture and Rural Development. – 2013. – Vol. 3, No. 4. – pp. 186–192.
7. Leah T. Economic and environmental efficiency of fertilizers use for enhance the fertility of degraded soils in the Republic of Moldova [Electronic resource] / T. Leah, N. Leah. – Mode of access : [https://mpra.ub.unimuenchen.de/53455/1/MPRA\\_paper\\_53455.pdf](https://mpra.ub.unimuenchen.de/53455/1/MPRA_paper_53455.pdf).
8. Leibold K. Value of Manure Nutrients [Electronic resource] / K. Leibold, T. Olsen. – Mode of access : <https://www.extension.iastate.edu/agdm/livestock/html/b1-65.html>.
9. Massey R. Value of manure as a fertilizer [Electronic resource] / R. Massey. – Mode of access : [http://www.delaval.com/ImageVaultFiles/id\\_3942/cf\\_662/ValueofManureasFertilizerMassey.pdf](http://www.delaval.com/ImageVaultFiles/id_3942/cf_662/ValueofManureasFertilizerMassey.pdf).
10. Schmitt M. Fertilizing Cropland with Swine Manure [Electronic resource] / M. Schmitt, G. Rehm. – Mode of access : [http://www.fao.org/prods/gap/database/gap/files/905\\_FERTILIZING\\_CROPLAND\\_WITH\\_SWINE\\_MANURE.HTM](http://www.fao.org/prods/gap/database/gap/files/905_FERTILIZING_CROPLAND_WITH_SWINE_MANURE.HTM).
11. Hospodarenko H.M. The system the use of fertilizers / H. M. Hospodarenko. – K. : SIK HRUP UKRAINA, 2015. – 332 p.
12. Skrylnyk E.V. The approach to the assessing the value of organic fertilizers / E. V. Skrylnyk, O. O. Batsula, V. V. Zimenko // AgroChemistry and Soil Science. – 2006. – Book 3. Soils – the basis of the welfare state. – pp. 119–121.
13. Monitoring of prices for fertilizers [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.iogu.gov.ua/monitoring/>.
14. Agricultural sector of Ukraine (state and prospects development) [M. V. Prysiachniuk, M. V. Zubets, P. T. Sabluk and others] ; ed. M. V. Prysiachniuk, M. V. Zubets, P. T. Sabluk, V. Ia. Mesel-Veseliak, M. M. Fedorov. – K. : NNS «IAE», 2011. – 1008 p.
- Статья I. 15. Environmentally safe use of organic fertilizers [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.farmit.ru/rastenievodstvo/udobreniya/organicheskie/ekologicheski-bezopasnoe-ispolzovanie-organicheskikh-udobre>.

The article has been received 18.02.2016

\*

УДК 338.43

*O.A. МАТЕРИНСЬКА, кандидат економічних наук,  
старший викладач  
К.С. АМОНС, студент  
Вінницький національний аграрний університет*

## Аналітична оцінка виробництва кормів в аграрних формуваннях Вінниччини

**Постановка проблеми.** Відродження і розвиток тваринництва в державі неможливі без належної кормової бази, яка на 60% формує продуктивність тварин. Найважливішою передумовою розвитку тваринництва в аграрних формуваннях різних форм власно-

сті є створення в кожному з них міцної кормової бази. Від цього безпосередньо залежать можливості збільшення поголів'я худоби та підвищення її продуктивності, а це в свою чергу визначає темпи зростання й рівень виробництва продукції тваринництва [6, с. 73-75].

© О.А. Материнська, К.С. Амонс, 2016

Одним з головних завдань аграрної реформи є створення цільових ринків і забезпечення їх функціонування. Специфічним та одним із найменш сформованих є ринок кормів. Без його створення неможливо відродити тваринництво, а отже, підвищити рівень життя населення України.

При переході до ринкових відносин, що супроводжувалося диспаритетом цін на продукцію сільського господарства і промисловості, ситуація в рослинництві значно змінилася. Аналіз показує, що відбулося суттєве зменшення посівних площ сільськогосподарських культур. Зокрема, понад учетверо скоротилися посівні площини кормових культур, що, звичайно, негативно позначилося на розвитку кормової бази тваринницької галузі. За цей період значно зросли посіви таких експортоорієнтованих та високорентабельних культур, як ріпак (більше ніж у десять разів) і соняшник (більше ніж удвічі) [13, с. 56].

Дослідження доводить, що за останнє десятиріччя при переході від адміністративних методів управління економікою до ринкових у виробництві й споживанні продукції тваринництва склалися негативні тенденції. Аналіз динаміки тваринницької галузі показав, що за останні роки значно скоротилося поголів'я худоби: великої рогатої худоби зменшилося у понад 5 разів, корів – у 3,2 раза, свиней – у 2,4 та овець – майже у 5 разів. Скорочення поголів'я призвело до зниження виробництва валової продукції тваринництва: найбільше по свинині, яловичині й телятині [11, с. 27].

Завданням даної статті є проведення аналітичної оцінки виробництва кормів у господарствах усіх форм власності Вінницької області, що стосується проблем формування та функціонування кормовиробництва як галузі, визначення основних факторів її розвитку й оцінка напрямів урегулювання вітчизняного ринку кормів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** З вітчизняних учених, які займаються теоретичними та практичними питаннями ринку кормів, можна відзначити таких, як А.А. Бабич-Побережна, П.С. Березівський [1], Ю.В. Великий [6], Т.В. Воронько-Невідніча [4], С.П. Голобородько [7], І.Ф. Грабчук [8], Є.М. Данькевич [10],

В.К. Збарський [11], О.І. Зінченко [5], І.Т. Кіщак [12], В.Ф. Петриченко [2], Н.А. Спринчук [3] й інших. Проте, незважаючи на досить численні наукові роботи вчених-економістів, питання методології та методики аналітичної оцінки кормовиробництва в умовах ринкових відносин залишаються малодослідженими.

**Мета статті** – аналітична оцінка сучасного стану наявної кормової бази в аграрних формуваннях області, пошуку додаткових можливостей і шляхів підвищення ефективності їх діяльності за рахунок розвитку галузі кормовиробництва, адаптованого до вимог ринку.

У зв'язку з цим необхідними є наукові розробки теоретичних положень та практичних рекомендацій, використання яких забезпечило б маркетингову орієнтацію різних видів діяльності сільськогосподарських підприємств, у тому числі галузі кормовиробництва, що зумовило вибір теми дослідження та її актуальність.

**Виклад основних результатів дослідження.** Методологічною основою дослідження є сучасні гіпотези організації галузі кормовиробництва в ринковому середовищі, концепція екологобезпечного розвитку кормової бази, системний підхід до вивчення та обґрунтування організаційно-економічних зasad ефективного ведення кормовиробництва.

Інформаційну базу дослідження склали чинні закони України, нормативно-правові акти й документи органів законодавчої влади, методично-рекомендаційні матеріали, а саме: постанови, розпорядження та накази Кабінету Міністрів України, Міністерства аграрної політики та продовольства України, статистичні й аналітичні матеріали Державної служби статистики України і Головного управління статистики у Вінницькій області.

Особливістю кормовиробництва є його належність до трьох сфер агропромислового комплексу: ресурсної; безпосереднього виробництва; галузей переробки сільськогосподарської продукції.

Специфіка кормовиробництва з погляду ефективності проявляється в тому, що воно є галуззю рослинництва, безпосередньо визначає ефективність галузі тваринництва, охоплює польове, лукопасовищне виробництво

кормів, природні кормові угіддя та комбікормову промисловість, а тому включає функції, властиві кожній із цих галузей [4, с. 80].

Нині сільськогосподарські підприємства виявляють низький попит на корми. Основними споживачами на ринку кормів є птахівничі й свинарські комплекси, які закуповують зерно фуражних культур, комбікорми, білково-вітамінні добавки, шроти олійних культур. Попит на корми безпосередньо залежить від попиту на тваринницьку продукцію.

Кормовиробництво має важливе значення для розвитку тваринництва, оскільки продуктивність тварин на 50-80 % залежить від факторів зовнішнього середовища, з яких найважливішим є годівля. Недостатня, неякісна годівля негативно впливає на потенціал продуктивності та якість тваринницької продукції. Рівень годівлі тварин позначається на їхній продуктивності, відтворювальній здатності, формуванні й розвитку найбільш цінних господарських властивостей.

При недостатньому рівні годівлі не лише різко знижується продуктивність худоби, а також підвищується яловість маточного поголів'я, скорочується вихід молодняку, народжується слабке потомство. Рівень годівлі тварин безпосередньо визначає економічні показники виробництва тваринницької продукції, зокрема її собівартість. Чим вищі на-

дої молока, середньодобові приrostи живої маси худоби, тим дешевше виробництво продукції [12, с. 56].

Роль галузі кормовиробництва для нових агроформувань різних форм власності зростає: по-перше, забезпеченість кормами є лімітуючим фактором реалізації генетичного потенціалу продуктивності сільськогосподарських тварин і птиці, по-друге, з економічного погляду корми є важливою статтею витрат у тваринництві. Отже, від забезпеченості кормами та їхньої якості залежить рівень продуктивності тваринництва і конкурентоспроможність продукції на ринку. Проте за даними Державної служби статистики України останніми роками дефіцит кормового білка становить 25-30 %, що потребує нового підходу та суттєвих змін у формуванні кормової бази [12, с. 101].

Проведена аналітична оцінка сучасного стану посівних площ під основними сільськогосподарськими культурами Вінницької області показала, що через скорочення аграрного виробництва, зменшення реалізації сільськогосподарської продукції й низькі закупівельні ціни на неї, високі ціни на засоби виробництва для аграрної сфери, за останні 15 років відбулися суттєві зміни в показниках розміру посівних площ у аграрних формуваннях Вінницької області (табл. 1).

## 1. Посівні площи основних сільськогосподарських культур (усі категорії господарств), тис. га

Рік	Зернові та зернобобові	Цукрові буряки (фабричні)	Картопля	Овочі відкритого ґрунту	Кормові культури
2000	806,7	112,6	121,8	19,9	403,7
2001	898,5	122,9	115,8	16,3	388,4
2002	869,3	122,6	118,8	15,7	358,5
2003	703,8	95,0	117,6	16,1	337,5
2004	803,0	101,8	118,8	15,7	291,0
2005	776,7	86,5	117,0	15,6	263,6
2006	733,5	101,5	111,2	15,9	219,5
2007	771,0	101,6	109,9	15,5	206,0
2008	838,6	62,6	102,2	15,9	190,9
2009	863,9	48,6	101,1	15,5	178,1
2010	863,3	76,2	101,7	16,0	171,1
2011	877,8	74,0	106,4	19,9	166,4
2012	869,1	84,0	108,4	20,5	167,1
2013	889,3	64,7	105,1	20,8	156,6
2014	839,1	60,9	105,5	20,6	144,8

Джерело: Дані Державної служби статистики України, 2014 р.

За даними Головного управління статистики у Вінницькій області усіма категоріями

господарств під урожай 2014 року сільськогосподарські культури було посіяно на площі

1,6 млн га, у т.ч. сільськогосподарськими підприємствами – на 1,2 млн га (75%), господарствами населення – на 0,4 млн га (25%).

Порівняно з 2013 роком загальна посівна площа зменшилася на 4,4 тис. га (на 0,3%). З таблиці 1 видно, що площа зернового клину в 2014 році була на рівні 839,1 тис. га, що менше на 50,2 і 30,0 тис. га від показників 2013 та 2012 маркетингових років, проте порівняно з показником 2000 року вона збільшилася на 32,4 тис. га. У 2014 році посівні площи під цукровими буряками, картоплею й кормовими культурами порівняно з аналогічними показниками 2000 року скоротилися. Так, площі під цукровими буряками в 2014 році були на рівні 60,9 тис. га, під картоплею – 105,5 та під кормовими культурами – 144,8 тис. га, що, відповідно, на 51,7 тис. га (54,1%); 16,3 тис. (13,3%) і 258,9 тис. га (в 2,8 раза) менше від аналогічних показників 2000 маркетингового року.

Суттєві структурні зрушенні, що відбулися у сільському господарстві України останніми роками, не розв'язали проблеми повноцінного забезпечення поголів'я худоби й птиці кормовими ресурсами, а тому питання кормозабезпечення стало ще гострішим. У зв'язку з цим оптимізація кормової бази має стати ключовим завданням виходу тваринництва Вінницької області (та України в цілому) з кризового стану.

Виробництво кормів в Україні здебільшого зосереджене на орних землях. Воно має від-

повідати певним вимогам, дотримання яких є умовою ритмічної роботи галузі. Серед них можна виокремити науково обґрунтовану структуру кормового балансу як основу розрахунку площ посівів кормових культур, раціональне розміщення їх у системі землекористування аграрних підприємств тощо.

На думку деяких учених, основу аграрно-промислового комплексу держави й надалі становитимуть великі приватні підприємства з 2-5 тис. га сільськогосподарських угідь і більше [5, с.48].

Аналіз стану галузі показав, що на нинішньому етапі кормовиробництво ведеться екстенсивно. Природні кормові угіддя в Україні займають близько 41% загальної площи кормових культур (6,7 млн га), а одержують із них лише 10-11% валового збору кормів, оскільки продуктивність 1 га луків дуже низька й становить 10-12 ц /га корм. од. [7, с. 27].

Послаблена увага до кормовиробництва призвела до змін у площі та структурі посівів основних сільськогосподарських культур, що не можна вважати позитивним як із погляду раціонального співвідношення посівів сільськогосподарських культур, так і забезпечення тварин повноцінними кормами.

Протягом досліджуваного періоду площи кормових культур як в Україні, так і у Вінницькій області в усіх категоріях господарств мають чітку тенденцію до зменшення (табл. 2).

## 2. Динаміка посівних площ кормових культур, тис. га

Показник	Рік					Відхилення 2014 р. від 2010 р., +/-
	2010	2011	2012	2013	2014	
<b>Україна</b>						
Усі категорії господарств	2509,3	2424,3	2348,6	2221,4	1965,2	-544,1
Сільськогосподарські підприємства	1282,8	1201,7	1104,3	991,5	751,2	-531,6
у т.ч.: державні	104,4	96,0	84,1	78,2	62,3	-42,1
недержавні	1178,4	1105,8	1020,2	913,3	688,9	-489,5
з них фермерські господарства	96,1	96,1	89,1	85,9	72,1	-24,0
Господарства населення	1216,5	1222,6	1244,3	1229,9	1214,0	-2,0
<b>Вінницька область</b>						
Усі категорії господарств	171,0	164,6	160,2	156,2	137,2	-33,8
Сільськогосподарські підприємства	76,5	72,2	63,7	63,7	49,8	-26,7
у т.ч.: державні	5,1	4,1	3,9	3,7	2,4	-2,7
недержавні	71,4	68,1	59,8	60,0	47,4	-24,0
з них фермерські господарства	6,3	6,1	5,9	6,7	5,4	-0,9
Господарства населення	94,5	92,3	96,5	92,5	87,4	-7,1

Джерело: Дані Державної служби статистики України, 2014 р.

У 2014 році площа кормового клину порівняно з 2010 роком знизилася на 544,1 тис. га по Україні та на 33,8 тис. га по Вінницькій області й становила – відповідно 1965,2 та 137,2 тис. га.

За 2010-2014 роки площи кормових культур по всіх категоріях господарств України в середньому щороку зменшувалися на 136 тис. га, при цьому в 2014 році зменшення було максимальним порівняно з 2013 роком – 256,2 тис. га.

Практично аналогічна ситуація спостерігалася і в динаміці площ кормових культур Вінницької області, відповідно в менших масштабах – 8,5 тис. га, а максимальне щорічне скорочення кормової площи спостерігалося в 2014 році – 19 тис. га, що на 15 тис. га більше ніж показник 2013 року.

Якщо аналізувати динаміку посівних площ кормових культур у розрізі категорій господарств, то очевидним є їхнє максимальне зменшення в недержавних сільськогосподарських підприємствах.

Так, по Україні в 2014 році посівні площи кормових культур в даній категорії підприємств становили 688,9 тис. га, а по Вінницькій області – 47,4 тис. га, що відповідно на 489,5 та 24,0 тис. га менше ніж аналогічні показники 2010 року.

На зміну цього показника в динаміці впливали два фактори: перерозподіл сільськогосподарських угідь між категоріями господарств, який є наслідком земельної реформи, і зміна кількості поголів'я худоби та птиці.

Нарощування обсягів виробництва тваринницької продукції в зимово-стійловий період передусім залежить від наявності кормової бази й умов утримання худоби.

За підсумками обліку худоби станом на 1 січня 2014 року поголів'я великої рогатої худоби в усіх категоріях господарств області становило майже 323 тис. гол., у тому числі корів – 171 тис.; свиней – 370 тис., овець і кіз – майже 37 тис. гол. та птиці – понад 23 млн гол. Проти попереднього року зросло поголів'я птиці – на 69%, але скоротилося поголів'я овець та кіз на 9%, великої рогатої худоби – на 6, свиней – на 2 й корів – на 1%.

Зменшення поголів'я худоби відбулося як за рахунок господарств населення, так і сільськогосподарських підприємств. Зокре-

ма, поголів'я великої рогатої худоби в господарствах населення зменшилося на 17 тис. гол., у тому числі корів – на 3 тис.; овець та кіз – майже на 2 тис. гол. В аграрних підприємствах скоротилося поголів'я свиней майже на 12 тис. гол., великої рогатої худоби – майже на 3 тис., овець і кіз – майже на 2 тис. гол.

У домогосподарствах населення на початок січня 2014 року утримувалося 69% загального поголів'я великої рогатої худоби, у тому числі корів – 79%; свиней – 72, овець та кіз – 83, птиці – 34% [9].

Однією з причин зниження ефективності тваринницької галузі є незадовільна кормова база в аграрних формуваннях області, зокрема, спад виробництва власних кормів як основи кормової бази.

У сучасних умовах господарювання наукова організація кормової бази, тобто її оптимізація, повинна відповідати спеціалізації тваринництва, реально забезпечувати баланс між рівнем виробництва кормів належного структурного складу й потребою у них тварин, бути стійкою до впливу несприятливих кліматичних та інших внутрішніх і зовнішніх чинників

**Висновки.** Аналіз розвитку кормовиробництва у Вінницькій області за досліджуваний період (2010-2014 рр.) доводить про тенденцію до зменшення площ та виробництва кормових культур. Зумовлено це дією ряду факторів: загальноекономічною кризою у суспільстві, яка позначилася й на кормовиробництві як складовій агропромислового комплексу; скороченням поголів'я тварин – основного споживача продукції галузі; зниженням фондооснащеності та інвестиційної привабливості кормовиробництва.

Збільшення обсягів виробництва тваринницької продукції в області потребує поліпшення кормової бази. Для цього виробництво кормів повинно випереджати ріст поголів'я тварин, а структура їх витрат і якість – відповідати науково обґрунтованим вимогам повноцінної годівлі й рівню продуктивності тварин.

Із метою забезпечення виробництва достатньої кількості якісного кормового зерна і білково-вітамінної сировини для вітчизняних комбікормових підприємств та виробництва необхідних обсягів збалансованих

комбіокормів необхідно: оптимізувати структуру зернових культур, забезпечивши виробництво кормового зерна на рівні 55–60 % від загального обсягу; розширити площі посіву зернобобових культур (гороху, вики й інших) до 15–20 %, посіви ячменю з підвищеним вмістом протеїну до 50 % від загальної площини та збільшити площини посіву тритикале; впроваджувати інноваційні технології

вирощування, що забезпечують високу реалізацію біологічного потенціалу сортових ресурсів зернофуражних культур.

Запровадження цих заходів сприятиме збільшенню виробництва кормів і поліпшенню їх якості, зниженню собівартості, зростанню конкурентоспроможності, забезпечення повної потреби тваринництва в коржах за рахунок власного їх виробництва.

### Список використаних джерел

1. *Bereziv's'kyj P.S. Napryamy intensyfikatsiyi rozvytku sil's'kohospodars'kykh pid-pryyemstv / P.S. Bereziv's'kyj, P.N. Osoba // Ekonomika APK. – 2009. – №6 (174). – S.18-25.*
2. *Petrychenko V.F. Stratehiya rozvytku kormo vyrabnytstva v Ukrayini / V.F. Petrychenko, O.V. Korniychuk // Kormy i kormovyrabnytstvo. Mizhvidomchyy tematychnyy naukovyy zbirnyk. – Vinnytsya: 2012. – Vyp. 73. – S. 3-10.*
3. *Sprynchuk N.A. Vyznachennya obsyahiv investytsiy u pol'ove kormo vyrabnytstvo pry stvorennya ferm ta kompleksiv VRKh / N.A. Sprynchuk // Ahrosvit. – 2014. – № 5. – S. 12-15.*
4. *Voron'ko-Nevidnycha T.V. Stan ta osoblyvosti funktsionuvannya kormovyrabnytstva yak osnova zabezpechennya rozvytku v ahrarnomu menedzhmenti //Naukovi pratsi Poltavs'koyi derzhavnoyi ahrarnoyi akademiyi. – Vyp. 2 (7). – T.2. – Poltava: PDAA. – 2013. – S. 79-83.*
5. *Zinchenko O.I. Deyaki aspekty teoriyi i praktyky kormovyrabnytstva / O.I. Zinchenko // Bioresursy i pryrodokorystuvannya. – 2013. – № 5-6. – S. 47-56.*
6. *Великий Ю.В. Організаційно-економічні проблеми розвитку кормовиробництва у господарствах приміських районів / Ю.В. Великий. – Вип. 1, т. 9. Видання ЧДУ ім. Петра Могили. – 2000. – С. 73-75.*
7. *Голобородько С.П. Ефективное использование совокупной энергии при выращивании кормовых культур в Южной степи Украины при орошении [Текст] / С.П. Голобородько, А.Н. Дымов, Н.Н. Гальченко // Кормопроизводство. – 2011. – № 8. – С. 26-28.*
8. *Грабчук І.Ф. Підвищення ефективності кормовиробництва / І.Ф. Грабчук // Матеріали шостої міжфак. наук.-практ. конф. молодих учених [«Формування стратегії розвитку регіонального АПК»], (Житомир, 14 трав. 2010 р.) / Житомирський нац. агроекологічний ун-т. – Житомир: Вид-во «ЖНАЕУ», 2010. – С. 35-38.*
9. *Дані про виробництво кормів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ug.edu.au/economics/cera/software.htm>.*
10. *Данькевич Є.М. Кормовиробництво як необхідна складова стратегії і розвитку міжгалузевої інтеграції / Є.М. Данькевич / Наук. праці Полтавської держ. аграр. академії. – Вип. 1 (8). – Т.1. – Полтава: ПДАА. – 2014. – С. 99-105.*
11. *Збарський В. Державна підтримка сільського господарства / В. Збарський, В. Горьовий // Бухгалтерія в сільському господарстві. – 2010. – № 6. – С. 27-31.*
12. *Кіщак І.Т. Становлення та ефективне функціонування ринку кормових ресурсів / І.Т. Кіщак. – Миколаїв: «ІЛІОН», 2004. – 280 с.*
13. *Розвиток аграрного виробництва як передумова забезпечення продовольчої безпеки України: аналіт. доп. ; за заг. ред. Я.А. Жаліла. – К. : НІСД, 2011. – 104 с.*

Стаття надійшла до редакції 05.01.2016 р.

\* \* \*