

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 204 «Технологія виробництва та переробки продукції  
 тваринництва»

Допускається до захисту  
В. о. зав. кафедри технології  
виробництва молока та м'яса  
  
назва кафедри  
доцент Л.Т. Косіор  
підпис, вчене звання, прізвище, ініціали  
«09» 2025 року

### КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

Аналіз технологій виробництва молока на роботизованій фермі ТДВ  
 «Терезине» Київської області та його переробки в умовах молокозаводу

Виконав Ісічко Олексій Вікторович  
 прізвище, ім'я, по батькові

  
 підпис

Керівник доцент Борщ О.В.  
 вчене звання, прізвище, ініціали

  
 підпис

  
 Рецензент

вчене звання, прізвище, ініціали

підпис

Я, Ісічко О. В. засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з  
 дотриманням принципів академічної добросердісті.

Біла Церква – 2025

## ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ	3
РЕФЕРАТ	4
ANNOTATION	5
ВІДГУК КЕРІВНИКА	6
РЕЦЕНЗІЯ	7
ВСТУП	8
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	10
1.1. Еволюція теоретичних підходів до сутності процесів створення та функціонування малого та середнього бізнесу в АПК	10
1.2. Значення селекції у молочному скотарстві	14
2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	21
3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	23
3.1. Характеристика виробничої діяльності підприємства	23
3.2. Аналіз стану та характеристика технологій виробництва молока	23
3.3. Технологія переробки продукції тваринництва	39
4. ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ВИРОБНИЦТВА	
ПРОДУКЦІЇ	56
ВИСНОВКИ	57
ПРОПОЗИЦІЇ	57
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	58

## АНОТАЦІЯ

**Ісічко О.В.** – Аналіз технології виробництва молока на роботизованій фермі ТДВ «Терезине» та його переробки в умовах молокозаводу.

Застосування інноваційної технології молочного скотарства технології у ТДВ «Терезине» дала можливість проводити доїння корів у роботизованому режимі, забезпечити індивідуальне згодовування концентрованих кормів дійним коровам згідно з їхніми надоями, виконувати очищення проходів від гною скреперною установкою, і по трубах транспортувати його в резервуар; це дало сприяло зниженню затрат праці на виробництво 1ц молока по фермі до 0,76 л-год.

Переробка молока, отриманого на фермі, на сир «Буковинський» може дати можливість значно підвищити прибутки по фермі порівняно з прямою реалізацією його на переробне підприємство.

## ANOTATION

**O.W. Isichko** – Analysis of the technology of milk production at the robotic farm of TDV "Terezine" and its processing at the dairy.

The application of innovative technology of dairy cattle technology at TDV "Terezina" made it possible to milk cows in a robotic mode, provide individual feeding of concentrated fodder to dairy cows according to their milk yield, clean passages from manure with a scraper unit, and transport it through pipes to the tank; this contributed to the reduction of labor costs for the production of 1 liter of milk on the farm to 0.76 l-hour.

Processing of milk obtained on the farm into "Bukovynskyi" cheese can provide an opportunity to significantly increase profits on the farm compared to its direct sale at the processing enterprise.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Adesogan, A.T., A.H. Havelaar, S.L. McKune, M. Eilitä, and G.E. Dahl. 2020. Animal source foods: Sustainability problem or malnutrition and sustainability solution? Perspective matters. *Glob. Food Sec.* 25:100325. doi:10.1016/j.gfs.2019.100325
2. Alderman, H. 1987. Cooperative dairy development in Karnataka, India: An assessment. Washington DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI);Research Report No.: 64.
3. Alderman, H., and D.D. Headey. 2017. How Important is Parental Education for Child Nutrition? *World Devel.* 94:448–464. doi:10.1016/j.worlddev.2017.02.007
4. Anguita-Ruiz, A., C.M. Aguilera, and A. Gil. 2020. Genetics of Lactose Intolerance: An Updated Review and Online Interactive World Maps of Phenotype and Genotype Frequencies. *Nutrients* 12:2689. doi:10.3390/nu12092689
5. Black, R.E., C.G. Victora, S.P. Walker, Z.A. Bhutta, P. Christian, M. de Onis, M. Ezzati, S. Grantham-McGregor, J. Katz, R. Martorell, et al. 2013. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet* 382:427–451. doi:10.1016/S0140-6736(13)60937-X
6. Cassivi, A., R. Johnston, E.O.D. Waygood, and C.C. Dorea. 2018. Access to drinking water: time matters. *J. Water Health* 16:661–666. doi:10.2166/wh.2018.009
7. Choudhury, S., and D.D. Headey. 2018. Household dairy production and child growth: Evidence from Bangladesh. *Econ. Hum. Biol.* 30:150–161. doi:10.1016/j.ehb.2018.07.001
8. Colen, L., P.C. Melo, Y. Abdul-Salam, D. Roberts, S. Mary, S. Gomez, and Y. Paloma. 2018. Income elasticities for food, calories and nutrients across Africa: A meta-analysis. *Food Pol.* 77:116–132. doi:10.1016/j.foodpol.2018.04.002

9. de Beer, H. 2012. Dairy products and physical stature: a systematic review and meta-analysis of controlled trials. *Econ. Hum. Biol.* 10:299–309. doi:10.1016/j.ehb.2011.08.003
10. Dror, D.K., and L.H. Allen. 2014. Dairy product intake in children and adolescents in developed countries: trends, nutritional contribution, and a review of association with health outcomes. *Nutr. Rev.* 72:68–81. doi:10.1111/nure.12078
11. FAO 2013. Milk and dairy products in human nutrition. Rome: Food and Agriculture Organisation (FAO). doi:10.1111/1471-0307.12124
12. Grasgruber, P., J. Cacek, T. Kalina, and M. Sebera. 2014. The role of nutrition and genetics as key determinants of the positive height trend. *Econ. Hum. Biol.* 15:81–100. doi:10.1016/j.ehb.2014.07.002
13. Headey, D., J. Hoddinott, D. Ali, R. Tesfaye, and M. Dereje. 2015. The Other Asian Enigma: Explaining the Rapid Reduction of Undernutrition in Bangladesh. *World Devel.* 66:749–761. doi:10.1016/j.worlddev.2014.09.022
14. Headey, D.D., and H.H. Alderman. 2019. The Relative Caloric Prices of Healthy and Unhealthy Foods Differ Systematically across Income Levels and Continents. *J. Nutr.* 149:2020–2033. doi:10.1093/jn/nxz158
15. Headey, D.D., K. Hirvonen, and J. Hoddinott. 2018. Animal Sourced Foods and Child Stunting. *Amer. J. Agr. Econ.* 100:1302–1319. doi:10.1093/ajae/aay053.
16. Hoddinott, J., D. Headey, and M. Dereje. 2015. Cows, Missing Milk Markets, and Nutrition in Rural Ethiopia. *J. Dev. Stud.* 51:958–975. doi:10.1080/00220388.2015.1018903
17. Iannotti, L., E. Muehlhoff, and D. McMahon. 2013. Review of milk and dairy programmes affecting nutrition. *J. Dev. Eff.* 5:82–115. ICF International. 2022. The Demographic and Health Surveys Program. ICF International, Calverton MD. <https://dhsprogram.com/>
18. Kabunga, N.S., S. Ghosh, and P. Webb. 2017. Does ownership of improved dairy cow breeds improve child nutrition? A pathway analysis for Uganda. *PLOS ONE* 12:e0187816.

19. Morgan, N. 2009. Smallholder dairy development: Lessons learned in Asia. Food and Agriculture Organisation (FAO), Bangkok.
20. Minten, B., Y. Habte, S. Tamru, and A. Tesfaye. 2020. The transforming dairy sector in Ethiopia. PLoS One 15:e0237456. doi:10.1371/journal.pone.0237456
21. Rawlins, R., S. Pimkina, C.B. Barrett, S. Pedersen, and B. Wydick. 2014. Got milk? The impact of Heifer International's livestock donation programs in Rwanda on nutritional outcomes. Food Pol. 44:202–213.
22. Ruel, M.T., and H. Alderman. 2013. Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? The Lancet 382:536–551. doi:10.1016/s0140-6736(13)60843-0
23. Semba, R.D. 2016. The Rise and Fall of Protein Malnutrition in Global Health. Ann. Nutr. Metab. 69:79–88. doi:10.1159/000449175
24. Silanikove, N., G. Leitner, and U. Merin. 2015. The Interrelationships between Lactose Intolerance and the Modern Dairy Industry: Global Perspectives in Evolutional and Historical Backgrounds. Nutrients 7:7312–7331. doi:10.3390/nu7095340 UNICEF. 2018. Multiple Indicator Cluster Surveys. United Nations Children's Fund, Geneva. <https://mics.unicef.org/>
25. Webb, P., and S.A. Block. 2004. Nutrition Information and Formal Schooling as Inputs to Child Nutrition. Econ. Devel. Cult. Change 52:801–820. doi:10.1086/420901
26. World Bank. 2013. Measuring the Real Size of the World Economy: The Framework, Methodology, and Results of the International Comparison Program—ICP. World Bank, Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/13329> World Bank. 2022. World Development Indicators Online. The World Bank, Washington, DC. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
27. Orquin, J. L., Bagger, M. P., Lahm, E. S., Grunert, K. G., & Scholderer, J. (2020). The visual ecology of product packaging and its effects on consumer attention. Journal of Business Research, 111, 187-195.

28. Osisanwo, A. (2017). Effect of product packaging on Nigerian consumers' behaviour (Doctoral dissertation, American University of Nigeria, School of Business Management and Entrepreneurship).
29. Rasheed, K. O. (2015). Product package as determinant of brand loyalty in food and beverages markets of Lagos state, Nigeria. *American Journal of Marketing Research*, 1(3), 150-160.
30. Robert, M. & Knepper, P. (2019). The effect of packaging on consumer preferences for dairy products in Algeria. *Interdisciplinary Journal of Business and Management*, 23(6), 34-56.
31. Soroka, W. (2002). *Fundamentals of Packaging Technology*. Illinois: Institute of Packaging Professionals
32. Waheed, S., Khan, M. M., & Ahmad, N. (2018). Product packaging and consumer purchase intentions. *Market Forces*, 13(2). 102-113.
33. Wikström, F., Williams, H., Verghese, K., & Clune, S. (2014). The influence of packaging attributes on consumer behaviour in food-packaging life cycle assessment studies: A neglected topic. *Journal of Cleaner Production*, 73, 100-108.