

## BUDGET-AND-FISCAL STIMULATION OF THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE AGRICULTURAL PROJECTS

Lesia Kucher

*Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Dokuchayev, Ukraine*

### ABSTRACT

**Introduction.** One of the directions of activization of agricultural enterprises for the implementation of innovative projects is budget-fiscal stimulation. Scientists have substantiated the unevenness of the tax environment for agribusiness entities of various organizational-and-legal forms as a result of the use of unified tax tools, in particular, the release of Ukrainian agricultural enterprises from taxation of profits, regardless of the direction of its further use (Tulush, 2017). Therefore, it is necessary to introduce a differentiated approach to taxation of different groups of agricultural producers. Under these conditions, it becomes possible to practically implement modern mechanisms of tax stimulation of innovative activity of agricultural enterprises (Marchenko, Tkachenko, 2013). It also actualizes the problem of state financial support for the implementation of innovative agricultural projects, especially under conditions of industry of 4.0 (Kucher, 2018).

**Purpose.** The purpose of the work is a scientific substantiation of the possibility of budget-and-fiscal stimulation of the implementation of innovative agricultural projects in Ukraine.

**Methodology / approach.** The methodological-and-theoretical basis of the study is the modern works of Ukrainian and foreign scientists, as well as the results of own research. In the process of research, the following methods were used: analysis and synthesis, monographic, abstract-logical, statistical-economic.

**Results.** The possibility of budget-and-fiscal stimulation of the implementation of innovative agricultural projects in Ukraine is substantiated. The following priority directions of tax stimulation of realization of innovative projects of agricultural enterprises are defined depending on the degree of their innovativeness: (i) exemption from taxation of profits (or single tax) received from the implementation of innovative projects of the sixth and seventh technological structure for a certain period – «tax holidays»; (ii) the application of reduced rates of taxation of profits (or single tax) received from the implementation of innovative projects of the fifth technological structure for a fixed period – 30–50 % of the base rate. The strategic direction of budgetary financial support is preferential lending, leasing and (or) partial compensation of interest rates on loans for the implementation of innovative agricultural projects of the sixth technological structures.

**Keywords:** fiscal stimulation, budgetary financial support, innovative agricultural projects, Ukraine.

# БЮДЖЕТНО-ФИСКАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ АГРАРНЫХ ПРОЕКТОВ

Леся Кучер

*Харьковский национальный аграрный университет им. В. В. Докучаева, Украина*

## **Введение**

Одним из направлений активизации аграрных предприятий для реализации инновационных проектов является бюджетно-налоговое стимулирование. Ученые обосновали неравномерность налоговой среды хозяйствования для субъектов агробизнеса различных организационно-правовых форм вследствие применения унифицированного налогового инструментария, в частности освобождение аграрных предприятий Украины от налогообложения прибыли независимо от направлений ее дальнейшего использования (Tulush, 2017). Поэтому необходимо ввести дифференцированный подход к налогообложению разных групп сельхозтоваропроизводителей. В этих условиях появляется возможность практически реализовать современные механизмы налогового стимулирования инновационной деятельности аграрных предприятий (Marchenko, Tkachenko, 2013). Это также актуализирует проблему государственной финансовой поддержки реализации инновационных аграрных проектов, особенно в условиях индустрии 4.0 (Kucher, 2018).

В научных исследованиях раскрыты различные аспекты управления инновационными проектами (Prysiashniuk и Plotnikova, 2017; Kucher, 2017; Bahorka, 2019; Chemerys и др., 2019; Tanklevska и Miroschnichenko, 2019) и их финансового обеспечения (Makarenko и др., 2018; Nagachevska и Zakharchenko, 2014; Prokopchuk и Gorbachova, 2018), а также налогового стимулирования инновационной деятельности (Medynska и Cherevata, 2017). В то же время, не раскрыты и практически не используются возможности бюджетно-налогового стимулирования реализации инновационных аграрных проектов в Украине.

**Материал и методы.** Цель работы – научное обоснование возможности бюджетно-налогового стимулирования реализации инновационных аграрных проектов в Украине. Методологической и теоретической основой исследования являются современные работы украинских и зарубежных ученых, а также результаты собственных исследований. В процессе исследования использованы следующие методы: анализа и синтеза, монографический, абстрактно-логический, статистико-экономический.

**Результаты и обсуждение.** Результаты анализа современного состояния подготовки и реализации важнейших инвестиционных и инновационных проектов в Украине (табл. 1) свидетельствуют об общей тенденции к некоторому улучшению ситуации. По информации департаментов агропромышленного развития областных государственных администраций (Analytical..., 2019) по состоянию на 1 января 2019 г. в аграрном секторе экономики Украины в целом реализуется 517 инвестиционных проектов, что на 43 проекта больше по сравнению с соответствующей датой 2018 г., общей стоимостью 46881,6 млн грн (табл. 1).

Среди областей Украины больше всего инвестиционных проектов внедряют в: Полтавской – 104 ед., Львовской – 52 ед., Николаевской – 50 ед., Винницкой – 46 ед., Черкасской – 46 ед., Херсонской – 31 ед., Киевской – 28 ед. и Кировоградской – 24 ед. областях. Ожидаемый социальный эффект от внедрения этих проектов – создание более 16 тыс. рабочих мест.

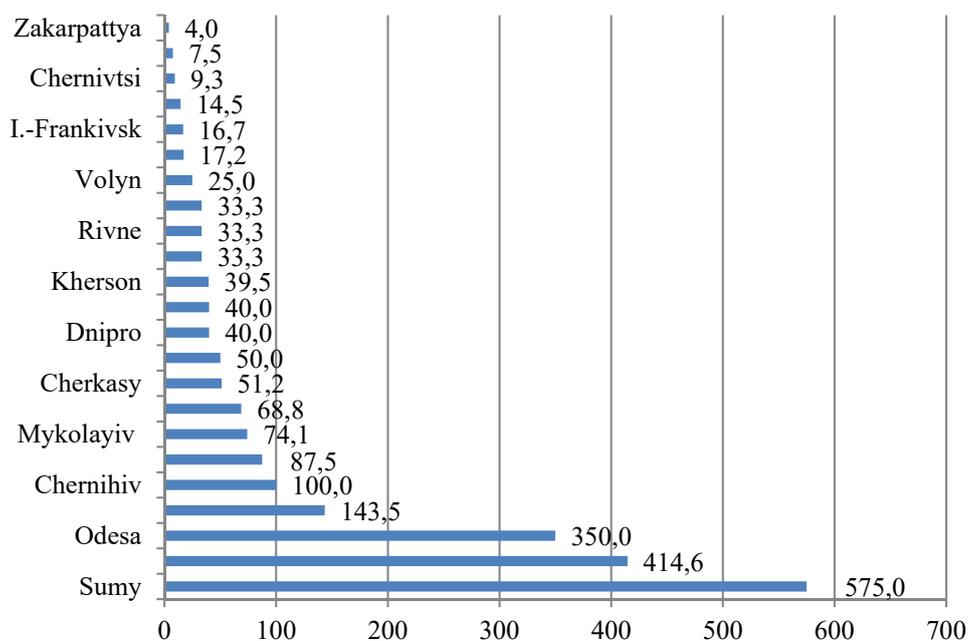
**1. Стоимость инвестиционных проектов в регионах по состоянию на 01.01.2019 г.**

Стоимость инвестиционных проектов, млн грн	Количество, ед.	Сумма, млн грн	Удельный вес в общей стоимости, %
до 10	263	802,9	50,9
10–50	157	3558,6	30,4
50–100	48	3148,8	9,3
100–500	38	8085,3	7,4
500–1000	4	2573,2	0,8
более 1 млрд грн	7	28712,7	1,4
Всего	517	46881,6	100,0

*Источник: данные Министерства аграрной политики и продовольствия Украины.*

Наиболее распространенными направлениями реализации инвестиционных аграрных проектов в Украине на 01.01.2019 г. были такие: развитие скотоводства (20,9 % от общего количества); развитие свиноводства (10,8 %); развитие птицеводства (6,6 %); переработка, хранение зерновых и технических культур (18,6 %); многолетние насаждения (9,1 %); хранение овощей и фруктов (5,8 %); орошение (2,9 %); альтернативные виды топлива (2,5 %) и др.

Стоимость инвестиционного аграрного проекта в регионах Украины колеблется от 4,0 млн грн в Закарпатской области до 575,0 млн грн в Сумской области (рис. 1). Средняя величина этого показателя в Украине составила 87,1 млн грн. После Сумской области следуют Винницкая область (414,6 млн грн) и Одесская область (350,0 млн грн). С другой стороны, в Закарпатской, Львовской и Черновицкой областях реализуются самые малые по средней стоимости инвестиционные проекты; их средняя стоимость составляет 4,0, 7,5 и 9,3 млн грн соответственно.



**Рис. 1.** Рейтинг регионов Украины по средней стоимости инвестиционного аграрного проекта, млн грн

*Источник: построил автор на основании данных Министерства аграрной политики и продовольствия Украины.*

Характеризируя структуру источников финансирования инвестиционных аграрных проектов, следует отметить, что большая часть – это собственные средства аграрных предприятий – 76,6 %. Как видим, государство не берет активного участия в стимулировании аграрных предприятий к реализации инвестиционных аграрных проектов.

В связи с этим нами обоснована возможность бюджетно-налогового стимулирования реализации инновационных аграрных проектов в Украине, которая имеет большую значимость в рамках возможного внедрения дифференцированного подхода к налогообложению разных групп сельхозтоваропроизводителей. Определены следующие приоритетные направления налогового стимулирования реализации инновационных проектов аграрных предприятий в зависимости от степени их инновационности:

(i) освобождение от налогообложения прибыли (или единого налога), полученного от реализации инновационных проектов шестого и седьмого технологических укладов на определенный период – «налоговые каникулы»;

(ii) применение пониженных ставок налогообложения прибыли (или единого налога), полученного от реализации инновационных проектов пятого технологического уклада на определенный период – 30–50 % от базовой ставки.

Отметим, что ключевыми факторами пятого технологического уклада есть информационные и цифровые технологии, роботизация; шестого уклада – нано- и биотехнологии; седьмой технологический уклад – это эпоха когнитивных технологий (Lyashenko и Kotov, 2015; Chubukova и Rallie, 2016).

Стратегическим направлением бюджетной финансовой поддержки является льготное кредитование, финансовый лизинг и (или) частичная компенсация процентных ставок по кредитам для реализации инновационных аграрных проектов шестого технологического уклада. В этом контексте нами были сделаны расчеты дисконтированных показателей прибыльности на примере проекта реконструкции молочной фермы по разным сценариям и источникам финансирования (табл. 2).

Показатели	Сценарии								
	Пессимистичный			Реалистичный			Оптимистичный		
	Дисконтные ставки, %								
	15	20	25	15	20	25	15	20	25
<i>Источник финансирования – собственные средства</i>									
NPV, млн грн	20,6	14,7	10,3	41,0	31,2	24,0	66,4	51,8	41,0
PI	1,770	1,264	0,891	3,527	2,686	2,068	5,714	4,457	3,534
DPP, лет	5,65	7,91	11,23	2,84	3,72	4,84	1,75	2,24	2,83
IRR, %	48,6	48,6	48,6	75,3	75,3	75,3	106,8	106,8	106,8
<i>Источник финансирования – кредит на три года под 15 % годовых</i>									
NPV, млн грн	17,9	12,0	7,7	38,3	28,5	21,3	63,7	49,1	38,3
PI	1,250	0,839	0,536	2,677	1,994	1,492	4,453	3,432	2,682
DPP, лет	8,00	11,92	18,67	3,74	5,02	6,70	2,25	2,91	3,73
IRR, %	39,6	39,6	39,6	62,1	62,1	62,1	88,1	88,1	88,1
<i>Источник финансирования – кредит на три года под 20 % годовых</i>									
NPV, млн грн	17,0	11,1	6,8	37,4	27,6	20,4	62,8	48,2	37,5
PI	1,117	0,731	0,445	2,460	1,818	1,345	4,132	3,171	2,465
DPP, лет	8,95	13,69	22,46	4,07	5,50	7,44	2,42	3,15	4,06
IRR, %	37,3	37,3	37,3	58,7	58,7	58,7	83,4	83,4	83,4
<i>Источник финансирования – кредит на три года под 25 % годовых</i>									
NPV, млн грн	16,1	10,2	5,9	36,5	26,7	19,5	61,9	47,3	36,6
PI	0,999	0,634	0,365	2,267	1,661	1,214	3,846	2,939	2,272
DPP, лет	10,01	15,77	27,41	4,41	6,02	8,23	2,60	3,40	4,40

IRR, %	35,1	35,1	35,1	55,7	55,7	55,7	79,1	79,1	79,1
<i>Источник финансирования – собственные средства 53,6 %, финансовый лизинг на три года – 46,4 %</i>									
NPV, млн грн	20,1	14,2	9,9	40,5	30,7	23,6	65,9	51,3	40,6
PI	1,665	1,178	0,819	3,354	2,546	1,951	5,459	4,249	3,361
DPP, лет	6,01	8,49	12,21	2,98	3,93	5,13	1,83	2,35	2,98
IRR, %	46,8	46,8	46,8	72,7	72,7	72,7	103,0	103,0	103,0

*Примечание: NPV – чистая приведенная стоимость, PI – индекс рентабельности, DPP – дисконтированный период окупаемости, IRR – внутренняя норма рентабельности. Источник: авторские исследования.*

## 2. Расчет дисконтированных показателей эффективности проекта реконструкции молочной фермы по разным сценариям и источникам финансирования

Результаты расчетов показали, что если источником финансирования проекта будет кредит на три года под 15 % или 20 % годовых, то срок окупаемости проекта в зависимости от ценового сценария и ставки дисконтирования увеличивается по сравнению с финансированием собственными средствами в 1,3–2,2 раза, а при 25 % годовых – вкладывать средства в проект будет невыгодно; при частичном финансировании (46,4 %) проекта за счет лизинга срок окупаемости растет только на 4–6 % в зависимости от сценария и ставки дисконтирования. Таким образом, лизинг и частичная компенсация процентных ставок по кредитам нужно признать перспективными инструментами бюджетного стимулирования реализации инновационных аграрных проектов в Украине.

Обобщая результаты исследования, можно наглядно представить механизм бюджетно-фискального стимулирования реализации инновационных аграрных проектов в Украине (рис. 2).



**Рис. 2.** Механизм бюджетно-фискального стимулирования реализации инновационных аграрных проектов в Украине

*Источник: построил автор.*

Таким образом, предложенный механизм бюджетно-фискального стимулирования реализации инновационных аграрных проектов состоит из двух взаимосвязанных компонентов, каждый из которых включает комплекс инструментов:

(1) налоговый – регулирование через налогообложения доходов путем использования таких основных инструментов:

- «налоговые каникулы»;
- налоговые льготы;

(2) бюджетный – регулирование через расходы (финансирование) путем использования таких основных инструментов:

- льготное кредитование и (или) частичная компенсация процентных ставок по кредитам;
- развитие финансового лизинга.

### **Заключение**

В данной работе рассмотрено текущее состояние реализации важнейших инновационных проектов в агробизнесе Украины и источники их финансирования. В настоящее время в сельском хозяйстве Украины предприятиями в целом реализовано 517 инвестиционных проектов. Общая сумма сметной стоимости инвестиционных проектов составила почти 46,9 млрд грн, из которых основным источником финансирования были собственные средства – 35,9 млрд грн (76,6 %).

Установлено, что большинство инвестиционно-инновационных проектов реализуются в Полтавской, Львовской, Николаевской, Винницкой, Черкасской, Херсонской, Киевской и Кировоградской областях. Самые крупные инвестиционные аграрные проекты сосредоточены в Сумской области, их средняя стоимость составила 575,0 млн грн. За Сумской областью следуют Винницкая и Одесская области. С другой стороны, в Закарпатской, Львовской и Черновицкой областях реализуются наименьшие по средней стоимости инвестиционные проекты, их средняя стоимость составляет 4,0, 7,5 и 9,3 млн грн соответственно. В рамках дифференцированного подхода к налогообложению разных групп сельхозтоваропроизводителей впервые обоснована возможность бюджетно-налогового стимулирования реализации инновационных аграрных проектов в Украине в зависимости от степени их инновационности. Применение результатов исследования может способствовать активизации реализации цифровых аграрных проектов (проектов, связанных с агробизнесом 4.0).

### **Список ссылок**

1. Tulush, L. D. (2017). Conceptual bases of reforming and development of the taxation system of agricultural producers. *Ekonomika APK*, no. 7, pp. 62–75.
2. Marchenko, O. and Tkachenko, V. (2013). Directions of tax stimulation of enterprises' innovative activity. *Ekonomist*, no. 1, pp. 13–17.
3. Kucher, L. (2018). Implementation of innovation projects in the context of agribusiness 4.0 in Ukraine. *The CAP and national priorities within the EU budget after 2020: monograph*; eds: M. Wigier, A. Kowalski. Warsaw: Institute of Agricultural and Food Economics – National Research Institute. Pp. 262–278. <https://doi.org/10.30858/pw/9788376587516.20>.
4. Prysiazhniuk, O. and Plotnikova, M. (2017), Improving the model of agricultural project management. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, [Online], vol. 3, no. 1, pp. 164–172, available at: <http://are-journal.com>.
5. Kucher, L. (2017), Implementation of investment-innovation projects in agribusiness. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, [Online], vol. 3, no. 2, pp. 88–108, available at: <http://are-journal.com>.

6. Bahorka, M. (2019), Formation of the ecological-economical management of ecologization of agrarian production. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, [Online], vol. 5, no. 1, pp. 5–18, available at: <http://are-journal.com>.
7. Chemerys, V., Dushka, V., Maksym, V. and Solomonko, D. (2019), Business-model of rural areas development in Ukraine. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, [Online], vol. 5, no. 1, pp. 154–176, available at: <http://are-journal.com>.
8. Tanklevska, N. and Miroshnichenko, V. (2019), Theoretical basis of managing of enterprises’ financial potential on the basis of anti-crisis management. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, [Online], vol. 5, no. 2, pp. 51–61, available at: <http://are-journal.com>.
9. Makarenko, I., Serpeninova, Yu. and Pogorila, K. (2018), Institutional support for sustainable development financing in the light of the multistakeholder approach. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, [Online], vol. 4, no. 2, pp. 85–96, available at: <http://are-journal.com>.
10. Nagachevska, T. and Zakharchenko, V. (2014), Financing mechanisms for investment projects in the agricultural sector of Ukraine’s economy involving angel investors. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics*, no. 6(159), pp. 37–42. <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2014/159-6/7>.
11. Prokopchuk, O. and Gorbachova, I. (2018), System of institutional and investment support of rural areas development in the USA. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, [Online], vol. 4, no. 2, pp. 115–128, available at: <http://are-journal.com>.
12. Medynska, T. V. and Cherevata, R. Y. (2017), Tax stimulation of innovative activity in Ukraine and Poland in the conditions of the European choice. *Economy and society*, no. 13, pp. 1156–1149, available at: [http://www.economyandsociety.in.ua/journal/13\\_ukr/193.pdf](http://www.economyandsociety.in.ua/journal/13_ukr/193.pdf).
13. Analytical note by implementation of most important investment projects implemented in the agricultural sector of the regions on January 1, 2019 (2019). URL: <http://www.minagro.gov.ua>.
14. Lyashenko, V. I. and Kotov, E. V. (2015), *Ukraina XXI: neoindustrialna derzhava abo «krah proektu»?*: monografia. Institut ekonomiky promyslovosti NAN Ukrainy, Poltavski universytet ekonomiky i torgivli, Kyiv, available at: [https://iie.org.ua/wp-content/uploads/monografiyi/2015/2015\\_mono\\_Lyashenko\\_Kotov.pdf](https://iie.org.ua/wp-content/uploads/monografiyi/2015/2015_mono_Lyashenko_Kotov.pdf).
15. Chubukova, O. Yu. and Rallie N. V. (2016), Components of innovative economy – education, technological way, cognitive technologies. *Scientific bulletin of Polissia*, no. 3(7), pp. 130–133.