

С. І. Черкез

студ. III курсу

спеціальність «Економіка»

Науковий керівник: к.ф.-м.н., доц. О. Г. Рудик

ЗАСТОСУВАННЯ АДАПТИВНИХ МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Одним з головних завдань економічної системи в будь-якій країні є забезпечення сталого економічного зростання. Для досягнення цієї мети необхідне ефективне інвестування.

Інвестиційна діяльність є невід’ємною складовою функціонування підприємства. Вона направлена на забезпечення його ефективного та стабільного функціонування. Таким чином, інвестиції використовуються з метою розширення і розвитку виробництва в майбутньому; відтворення основних виробничих фондів; удосконалення технічного/технологічного рівня праці і виробництва; здійснення природоохоронних заходів.

Відповідно до Закону України «Про інвестиційну діяльність» інвестиції – це всі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об’єкти підприємницької діяльності, в результаті яких створюється прибуток або досягається соціальний ефект [1, ст. 1].

Перебудова української економіки в ринкову, потребує ретельного дослідження проблем інвестиційного розвитку на усіх рівнях її функціонування (починаючи з окремих підприємств, та закінчуючи країною в цілому). Прорахунки з вибором напряму інвестування, та спрямування коштів у неефективні чи малоефективні проекти, призводять до уповільнення інвестиційних процесів. На сучасному етапі розвитку національної економіки надзвичайно актуальним є питання формування і підтримки інвестиційного клімату в країні. Узагальнена оцінка рівня інвестиційного клімату відображає стан окремих складових, що характеризують розвиток регіональної суспільної системи, кожна з яких оцінюється із урахуванням відповідного набору показників (чинників ризику) [2, с. 17]. Але треба зазначити, що значна частина зусиль, спрямованих на поліпшення інвестиційного клімату, будуть марними, поки не підвищиться довіра інвесторів до держави.

Звідси приходимо до висновку, що інвестиції визначають не тільки економічний, але й економіко-політичний клімат держави. Розглянемо основні капітальні інвестиції у вітчизняні підприємства з 2010 по 2018 рр. (таб. 1).

Дані наведено за цінами 2010 р. у млн. грн., без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та за 2014–2018 рр. без частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Таблиця 1

Капітальні інвестиції за джерелами фінансування

Капітальні інвестиції за джерелами фінансування за 2010-2018 роки									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Власних коштів підприємств та організацій	111 371,00	129 220,32	139 054,91	129 117,37	103 847,88	89 187,86	102 754,81	104 892,32	120 077,84
Кредитів банків та інших позик	22 888,10	32 094,48	32 270,27	27 051,95	14 599,93	10 033,91	11 196,20	10 009,78	13 141,42
Коштів іноземних інвесторів	3 723,90	4 412,35	3 984,00	3 326,56	3 787,64	3 960,04	4 060,88	2 099,59	526,39
Капітальні інвестиції за видами активів за 2010-2018 роки									
Інвестиції в матеріальні активи	173 662,80	203 073,73	215 153,29	186 443,61	142 401,01	123 237,01	143 490,50	146 156,80	158 995,92
Машини, обладнання та інвентар	54 059,20	62 847,11	62 563,28	61 552,10	46 305,44	40 843,35	50 860,51	52 341,58	55 013,31
Довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва	1 797,20	2 530,56	1 446,06	1 836,76	1 366,15	1 336,53	1 306,36	1 261,13	1 327,56
Інвестиції в нематеріальні активи	6 912,70	8 209,98	6 825,59	8 161,84	4 959,57	8 894,78	4 884,59	5 555,48	10 668,81
Усього	180 575,50	211 283,71	221 978,88	194 605,45	147 360,58	132 131,79	148 375,09	151 712,28	169 664,73

Аналізуючи данні з таблиці у період, з 2010 до 2012 р., спостерігається поступове зростання капітальних інвестицій. Але через нестабільну політичну ситуацію в країні, з 2013 р. починається значне зменшення надходжень, які вже у 2014 р. склали всього 147360 млн. грн. США, тобто всього 75,7% від обсягу надходжень у 2013 р. Після проведення низки реформ вже починаючи з 2016 р. ситуація почала декілька покращуватись, але її зростання доволі повільне.

Ґрунтуючись на даних, у таблиці спрогнозуємо подальшу інвестиційну активність вітчизняних підприємств, використовуючи адаптивні методи прогнозування.

Адаптивними називаються методи прогнозування, що дозволяють будувати самокорегуючі (самоналагоджувальні) економіко-математичні моделі, які здатні оперативно реагувати на зміну умов шляхом обліку результату прогнозу, зробленого на попередньому кроці, і обліку різної інформаційної цінності рівнів ряду [4, с. 92]. Саме завдяки вказаним властивостям адаптивні методи вдало застосовуються у короткостроковому прогнозуванні.

Застосовуючи модель в вигляді поліному першого порядку з адаптивним механізмом Хольта, розрахуємо прогноз інвестицій на наступні 3 роки. Результати прогнозування наведені у таблиці 2.

Таблиця 2.

Капітальні інвестиції за джерелами фінансування

Капітальні інвестиції за джерелами фінансування за 2013-2021 роки (прогноз)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Власних коштів підприємств та організацій	129 117,37	103 847,88	89 187,86	102 754,81	104 892,32	120 077,84	128 328,13	137 156,02	145 983,92
Кредитів банків та інших позик	27 051,95	14 599,93	10 033,91	11 196,20	10 009,78	13 141,42	16 717,48	20 205,94	23 694,39
Коштів іноземних інвесторів	3 326,56	3 787,64	3 960,04	4 060,88	2 099,59	526,39	745,46	781,09	816,71
Капітальні інвестиції за видами активів за 2013-2021 роки (прогноз)									
Інвестиції в матеріальні активи	186 443,61	142 401,01	123 237,01	143 490,50	146 156,80	158 995,92	171 601,60	184 140,37	196 679,14
Машини, обладнання та інвентар	61 552,10	46 305,44	40 843,35	50 860,51	52 341,58	55 013,31	59 320,48	63 456,87	67 593,25
Довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва	1 836,76	1 366,15	1 336,53	1 306,36	1 261,13	1 327,56	1 658,72	1 961,91	2 265,11
Інвестиції в нематеріальні активи	8 161,84	4 959,57	8 894,78	4 884,59	5 555,48	10 668,81	11 161,54	12 072,78	12 984,01
Усього	194 605,45	147 360,58	132 131,79	148 375,09	151 712,28	169 664,73	182 763,14	196 213,14	209 663,15

Джерело: розроблено автором на основі даних [3]

В даний час Україна переживає одні з найважливіших економічних перебудов. Значну роль нова влада приділяє інвестиційній діяльності, тому починаючи з 2019 р. за прогнозом можна очікувати стабільне зростання капітальних інвестицій в усіх сферах.

Коли в Україні запрацює ринок землі, то найбільш стрімкого збільшення інвестицій слід очікувати у агросекторі. Ефективність агросектору поступово зростає з кожним роком. Порівняно з 2018 р., у 2019 р. валовий збір зернових склав 75 млн. тонн, що на 5 млн. тонн більше. Таким чином все більше внутрішніх та іноземних інвесторів зацікавлені до входу у агросектор України.

Список використаної літератури

1. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 № 1560-ХІІ URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12> (дата звернення: 15.03.2020).
2. Чайковська М. П. Інвестування : підручник. Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова. 2016. 322 с.
3. Державна служба статистика України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 15.03.2020).
4. Сажин Ю. В., Катинь А. В., Сарайкин Ю. В. Анализ временных рядов и прогнозирование : учебник. Саранск : Издательство Мордовского Университета, 2013. 192 с.