

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ ВИТРАТ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ EVALUATION OF ENGINEERING ENTERPRISE'S INNOVATIVE COST

Оксана ЯШКІНА,
кандидат економічних наук,
Одеський національний
політехнічний університет



Oksana YASHKINA,
PhD in Economics,
Odessa National
Polytechnic University

Вже понад десятиріччя Урядом України проголошується інноваційний вектор розвитку держави. Одним з головних показників інноваційного розвитку країни є питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової. За цим показником Україна розвивається у зворотному напрямі. Так, у 2012 році він досяг критичного мінімуму – 3,3%, тоді як у 2001 був значно більшим – 7% [1].

У статті «Оцінка наукового потенціалу машинобудівної галузі» (див. [3]) нами проаналізовано стан розвитку науки в Україні за останні 17 років, а також стан розвитку наукових досліджень у машинобудівній галузі. Зменшення витрат на наукові дослідження негативно впливає на інноваційний розвиток як економіки в цілому, так і машинобудівної галузі, але крім витрат на наукові та науково-технічні дослідження у підприємств є ще стаття витрат на інноваційну діяльність.

Мета статті – визначення впливу витрат на інновації машинобудівних підприємств на результативність їх інноваційної діяльності.

У якості показників результативності інноваційної діяльності машинобудівної галузі пропонуємо розглядати такі (табл. 1):

- кількість впроваджених нових технологічних процесів;
- кількість впроваджених маловідходних, ресурсозберігаючих процесів;
- кількість інноваційних видів продукції, виробництво яких освоєно;
- кількість нових видів техніки (машин, устаткування, апаратів, приладів), виробництво яких освоєно;
- обсяг реалізованої інноваційної продукції.

У статистичній звітності витрати підприємств на інновації класифікуються з 2007 року за п'ятьма структурними видами (табл. 2):

- 1) дослідження і розробки;
- 2) придбання інших зовнішніх знань;
- 3) придбання машин, обладнання та програмного забезпечення;
- 4) придбання інших зовнішніх знань;
- 5) інші витрати.

Перші чотири види витрат зазвичай відносять до технологічних, останній – до нетехнологічних. Нетехнологічні витрати – це організаційні витрати та витрати на маркетинг. Серед маркетингових витрат у статистичній звітності підприємств враховуються витрати на рекламу, просування та ціноутворення, які, з нашого погляду, не є витратами на інноваційну діяльність взагалі та призводять до завищення показників інноваційних витрат підприємств.

Динаміка витрат на інноваційну діяльність у галузі машинобудування з 2005 по 2011 роки не була стабільною. У 2009 кризовому році витрати на інноваційну діяльність машинобудівних підприємств зменшилися більш ніж на третину у порівнянні з 2008 роком і до 2011 не досягли рівня 2008 (рис. 1).

Підгалузі машинобудування мали різні тенденції у витратах на інноваційну діяльність. Зокрема, в підгалузі виробництва машин та устаткування з 2005 по 2010 рік спостерігалось їх стабільне зростання

з 10% до 28% за рік. Лише у 2011 вони зменшилися на 3% у порівнянні з 2010 роком (рис. 2). Саме на цю галузь світова криза не вплинула.

Витрати на інноваційну діяльність у підгалузі виробництва електричного, електронного та оптичного обладнання демонстрували приріст на 19-45% за рік з 2005 по 2008, але в 2009 вони зменшилися на 77% у порівнянні з 2008 роком і у 2011 становили чверть від витрат 2008 року. Ця підгалузь досі не оговталася від кризи.

Рис. 1. Динаміка витрат на інноваційну діяльність машинобудівних підприємств, тис. грн.

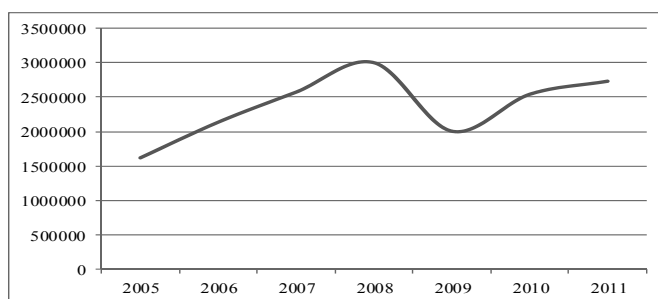
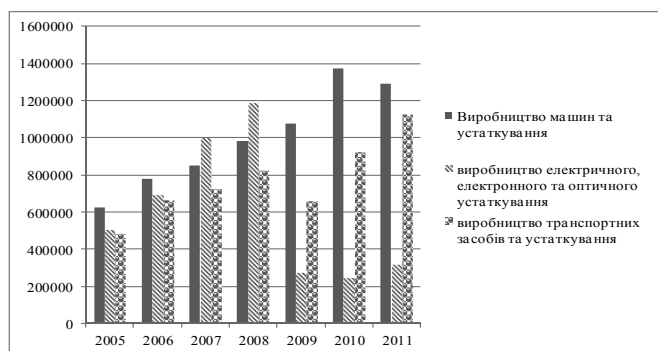


Рис. 2. Динаміка витрат на інноваційну діяльність у підгалузях машинобудівної галузі з 2005 по 2011 рік, тис. грн.



У статті проаналізовано структуру інноваційних витрат, а також розглянуто динаміку показників результативності інноваційної діяльності в машинобудуванні та його підгалузях. Досліджено вплив технологічних та нетехнологічних інноваційних витрат на показники результативності інноваційної діяльності в машинобудуванні.

The article analyzes the cost structure of innovation in engineering and its sub-sectors. The dynamics of performance indicators of innovation in engineering and its sub-sectors is considered. The influence of technological and non-technological innovation costs indicators of innovation in engineering is investigated.

Витрати на інноваційну діяльність у підгалузі виробництва транспортних засобів та устаткування з 2005 по 2008 рік зростали на 9-37%, а у 2009 зменшилися на 20% у порівнянні з 2008. У 2011 витрати підгалузі перевищили витрати 2008 року на 36%.

Найбільша частка витрат на інноваційну діяльність у машинобудівній галузі (близько 70%) у 2007-2011 роках припадала на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення. На другому місці — інші витрати, тобто маркетингові та організаційні (близько 20%), лише на третьому — витрати на внутрішні НДР.

Таблиця 1. Результативність інноваційної діяльності машинобудівних підприємств

	Впроваджено нових технологічних процесів	у т.ч. маловідходні, ресурсозберігаючі	Освоєно виробництво інноваційних видів продукції, айменувань	У тому числі машин, устаткування, апаратів, приладів	Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції, тис. грн.	Продукція, що зазнала суттєвих змін (до 2006) / Нова продукція для ринку (з 2007)	Удосконалена продукція (до 2006) / продукція нова тільки для підприємства (з 2007)	Інша інноваційна продукція (до 2006)
Машинобудування								
2005	1273	429	1223	628	9153680,7	3882002,6	2648801,9	2622876,2
2006	798	242	1083	747	8769720,1	5343293,7	1979189,6	1447236,8
2007	755	303	1255	821	13386737,5	9622458,7	3764278,8	
2008	996	362	1100	702	17811038,4	7190669,8	10620368,6	
2009	1351	522	1266	569	9738336,6	5235734,9	4502601,7	
2010	1428	241	1047	598	10780446,6	5597532,0	5182914,6	
2011	1599	222	1527	756	11280282,0	5622223,2	5658058,8	
виробництво машин та устаткування								
2005	322	87	537	309	3234670,3	2027496,5	1042943,1	164230,7
2006	129	48	447	340	2830154,6	2070983,6	644536,7	114634,3
2007	249	123	510	351	3103452,4	1853663,3	1249789,1	
2008	425	181	506	333	3783530,6	2010224,1	1773306,5	
2009	1027	405	703	280	3349973,3	1782719,1	1567254,2	
2010	1047	124	527	339	4729476,5	2866045,4	1863431,1	
2011	1070	90	879	433	6131834,0	2612418,7	3519415,3	
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування								
2005	180	98	487	248	1632090,4	796720,9	582098,2	253271,3
2006	123	83	376	252	1740474,9	853990,4	679731,4	206753,1
2007	167	100	459	276	3224441,7	2716384,2	508057,5	
2008	190	93	405	290	3230470,4	2713216,6	517253,8	
2009	130	55	367	222	2975718,9	1988313,9	987405,0	
2010	136	70	317	187	2349674,7	1130033,1	1219641,6	
2011	136	57	376	194	2427257,5	1197820,5	1229437,0	
виробництво транспортних засобів та устаткування								
2005	771	244	199	71	4286920,0	1057785,2	1023760,6	2205374,2
2006	546	111	260	155	4199090,6	2418317,9	654921,5	1125849,4
2007	339	80	386	194	7058843,4	5052411,2	2006432,2	
2008	381	88	189	79	10797037,4	2467229,1	8329808,3	
2009	194	62	196	67	3412644,4	1464701,9	1947942,5	
2010	245	47	203	72	3701295,4	1601453,5	2099841,9	
2011	393	75	272	129	2721190,5	1811984,0	909206,5	

Складено автором за даними [2]

Таблиця 2. Витрати на інноваційну діяльність машинобудівних підприємств

	Витрати на інноваційну діяльність, усього, тис. грн.	З них				
		Внутрішні НДР	Зовнішні НДР	Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	Інші зовнішні знання	інші
Машинобудування						
2005	1619251,9			430794,3		
2006	2137083,1			695249,2		
2007	2573507,8	519529,5	95435,5	888910,6	28819,2	1040813,0
2008	3000508,3	408007,9	133938,4	1264056,8	38825,9	1155679,3
2009	2005961,0	472424,4	102681,2	815883,1	16150,7	598821,6
2010	2541619,9	632878,9	58539,4	1007960,2	34206,8	808034,6
2011	2731693,4	656918,3	96846,4	1248645,0	42166,8	687116,9
виробництво машин та устаткування						
2005	627542,9			246602,0		
2006	781523,7			358687,4		
2007	852189,8	226792,8	39064,7	461404,6	16769,2	108158,5
2008	984796,4	244309,5	33930,4	606989,9	37284,8	62281,8
2009	1073496,9	312224,7	42184,7	592080,3	11131,9	115875,3
2010	1370460,4	445587,8	39131,3	673131,5	24789,7	187820,1
2011	1289879,3	398824,8	35506,4	765812,8	27303,6	62431,7
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування						
2005	506679,8			110204,0		
2006	690188,3			183496,2		
2007	998230,4	206512,8	5328,1	267799,4	9611,5	508978,6
2008	1188972,5	115333,6	9258,6	298408,4	1325,7	764646,2
2009	272404,1	91648,5	9311,2	127001,3	1447,8	42995,3
2010	246881,7	81161,3	4751,7	144670,3	2108,0	14190,4
2011	316631,9	112675,9	3906,3	189949,4	1432,6	8667,7
виробництво транспортних засобів та устаткування						
2005	485029,2			73988,3		
2006	665371,1			153065,6		
2007	723087,6	86223,9	51042,7	159706,6	2438,5	423675,9
2008	826739,4	48364,8	90749,4	358658,5	215,4	328751,3
2009	660060,0	68551,2	51185,3	96801,5	3571,0	439951,0
2010	924277,8	106129,8	14656,4	190158,4	7309,1	606024,1
2011	1125182,2	145417,6	57433,7	292882,8	13430,6	616017,5

Складено автором за даними [2]

Дослідимо показники результативності інноваційної діяльності в галузі машинобудування та її підгалузях.

Обсяг реалізованої інноваційної продукції у машинобудівній галузі досягнув максимального значення у 2008 році — 17811038,4 тис. грн. Після кризового 2009, коли обсяги реалізованої інноваційної продукції в машинобудуванні впали на 46%, зростання відбувалося доволі повільно — на 10,7% у 2010 році та на 4,6% у 2011 (рис. 3).

Динаміка впроваджених нових технологічних процесів у підгалузі виробництва машин та устаткування мала стрімку позитивну динаміку. Що цікаво, у 2009 році, коли вся галузь відчувала колосальні збитки від світової економічної кризи, у підгалузі збільшилась кількість впроваджених нових технологічних процесів у 2,42 раза, що в подальші роки підвищується (рис. 4).

Підгалузь виробництва електричного, електронного та оптичного обладнання демонструє спад у впровадженні нових технологічних процесів, починаючи з 2009 року.

У галузі виробництва транспортних засобів та устаткування спостерігається стрімке зменшення кількості впроваджених нових технологічних процесів у 2009 році: удвічі порівняно з 2008, а з 2010 та 2011 років поступове зростання на 26% та 60% відповідно.

Підгалузь виробництва машин та устаткування є лідером серед інших підгалузей машинобудівної галузі за кількістю освоєних у виробництві нових видів продукції. У 2009 році кількість освоєних у виробництві видів нової продукції зросла на 39% у порівнянні з 2008, незважаючи на кризу. У 2011 році цей показник сягнув максимального значення — 879 найменувань на рік (рис. 5).

Підгалузь виробництва електричного, електронного та оптичного устаткування за показником кількості освоєних у виробництві інноваційних видів продукції характеризується спадаючою динамікою з 2007 по 2010 роки, лише у 2011 відбулося незначне зростання (на 3,7%) найменувань.

Підгалузь виробництва транспортних засобів та устаткування також не надає оптимістичних даних щодо освоєних у виробництві інноваційних видів продукції. Після 386 найменувань у 2007 році цей показник у 2008-2010 був удвічі меншим, а у 2011 році збільшився до 272 найменувань.

За обсягами реалізованої інноваційної продукції до 2008 року включно безумовним лідером була галузь виробництва транспортних засобів та устаткування. З 2010 лідерство належить підгалузі виробництва машин та устаткування, в 2011 році обсяги реалізації інноваційної продукції в цій підгалузі були удвічі більшими, ніж в інших підгалузях. Найменший обсяг реалізованої інноваційної продукції у 2005-2011 роках спостерігався в підгалузі виробництва електричного, електронного та оптичного обладнання (рис. 6).

Знайдемо коефіцієнти кореляції між видами витрат на інноваційну діяльність підприємств машинобудівної галузі та показниками результативності інноваційної діяльності (табл. 3).

Як бачимо, на впровадження нових технологічних процесів у машинобудуванні мають середній вплив лише витрати на внутрішні НДР (коефіцієнт кореляції 0,65). Інші фактори не впливають, а нетехнологічні витрати (графа «інші») мають обернений вплив на розглянутий показник.

На впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих процесів жоден з видів інноваційних витрат впливу не має. На такі показники результативності інноваційної діяльності, як освоєння виробництва інноваційних видів продукції та освоєння виробництва машин, устаткування, апаратів, приладів, витрати на інноваційну діяльність також не вплинули.

Тісний зв'язок спостерігається тільки у двох випадках:

- 1) у витратах на придбання машин, устаткування та програмного забезпечення та в обсягах реалізованої інноваційної продукції в машинобудуванні;
- 2) у інших нетехнологічних витратах та в обсязі реалізованої інноваційної продукції.

На загальні показники результативності інноваційної діяльності в машинобудівній галузі загальні витрати на інновації машинобудівних підприємств не впливають. Дослідимо зв'язок витрат на інновації з показниками результативності інноваційної діяльності в підгалузях.

У підгалузі виробництва машин та устаткування спостерігається тісний зв'язок витрат на технологічні інновації з показниками результативності інноваційної діяльності, зокрема між витратами на внутрішні НДР та

Рис. 3. Динаміка обсягів реалізованої інноваційної продукції в машинобудівній галузі у 2005-2011 роках, тис. грн.

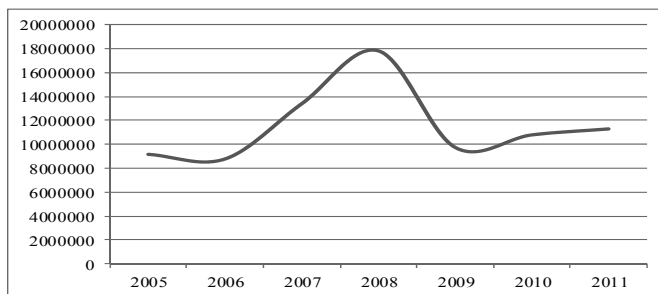


Рис. 4. Динаміка впроваджених нових технологічних процесів у різних підгалузях машинобудування у 2005-2011 рр., процесів

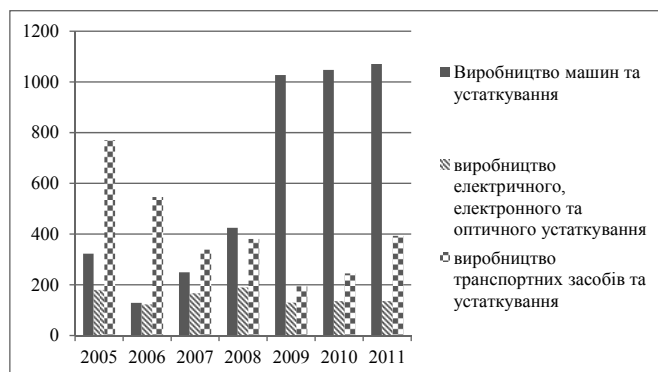


Рис. 5. Динаміка освоєних у виробництві інноваційних видів продукції у різних підгалузях машинобудування у 2005-2011 роках, найменувань

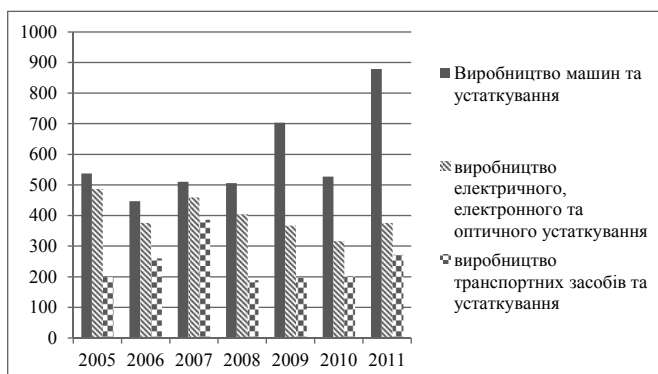
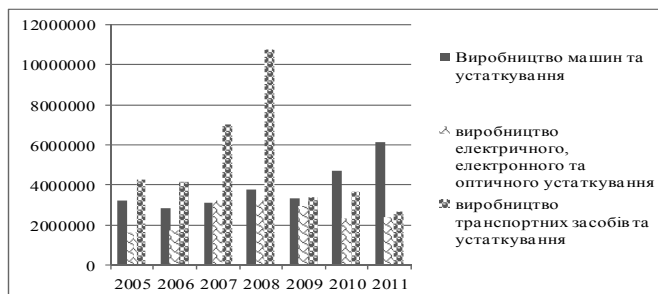


Рис. 6. Обсяги реалізованої інноваційної продукції за підгалузями машинобудування у 2005-2011 роках



Таблиця 3. Коефіцієнти кореляції видів витрат на інновації з показниками результативності інноваційної діяльності в машинобудуванні

	Витрати на інноваційну діяльність, усього	Внутрішні НДР	Зовнішні НДР	Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	Інші зовнішні знання	інші
Впроваджено нових технологічних процесів	-0,06	0,65	-0,40	0,23	0,16	-0,81
З них маловідходних, ресурсозберігаючих процесів	-0,51	-0,55	0,44	-0,40	-0,85	-0,42
Освоєно виробництво інноваційних видів продукції	0,06	0,40	0,12	0,23	0,14	-0,48
З них машин, устаткування, апаратів, приладів	0,45	0,07	0,27	0,26	0,48	0,52
Обсяг реалізованої інноваційної продукції	0,50	-0,62	0,71	0,88	0,47	0,91

Таблиця 5. Коефіцієнти кореляції витрат на інновації з показниками інноваційної діяльності в підгалузі виробництва електричного, електронного та оптичного устаткування

	Витрати на інноваційну діяльність, усього	Внутрішні НДР	Зовнішні НДР	Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	Інші зовнішні знання	інші
Впроваджено нових технологічних процесів	0,68	0,48	0,36	0,47	0,29	0,99
З них маловідходних, ресурсозберігаючих процесів	0,77	0,73	0,09	0,44	0,67	0,88
Освоєно виробництво інноваційних видів продукції	0,49	0,92	0,11	0,17	0,74	0,71
З них машин, устаткування, апаратів, приладів	0,93	0,62	0,53	0,66	0,45	0,96
Обсяг реалізованої інноваційної продукції	0,44	0,59	0,67	0,66	0,45	0,82

витратами на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення з кількістю впроваджених нових технологічних процесів (табл. 4).

Витрати на зовнішні НДР впливають на впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих процесів. На кількість освоєних у виробництві інноваційних видів продукції впливають витрати на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, а на обсяг реалізованої інноваційної продукції – витрати на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення та витрати на внутрішні НДР.

Зауважимо, що нетехнологічні витрати у графі «інші» ніякого впливу на результативність інноваційної діяльності у підгалузі виробництва машин та устаткування не мали, хоча їх частка в деякі роки сягала 14% від загальних витрат.

У підгалузі виробництва електричного, електронного та оптичного обладнання спостерігається зв'язок між витратами на нетехнологічні інновації та результативністю інноваційної діяльності (табл. 5).

На кожний із показників результативності інноваційної діяльності впливають витрати на організаційні та маркетингові заходи (коефіцієнти кореляції перевищують 0,7). На впровадження нових технологічних процесів нетехнологічні витрати впливають найсильніше ($r = 0,99$), на впровадження маловідходних та ресурсозберігаючих процесів впливають нетехнологічні витрати та витрати на внутрішні НДР, на освоєння

Таблиця 4. Коефіцієнти кореляції фактора «витрати на інновації» з показниками інноваційної діяльності в підгалузі виробництва машин та устаткування

	Витрати на інноваційну діяльність, усього	Внутрішні НДР	Зовнішні НДР	Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	Інші зовнішні знання	інші
Впроваджено нових технологічних процесів	0,88	0,87	-0,50	0,81	-0,18	0,32
З них маловідходних, ресурсозберігаючих процесів	0,21	-0,22	0,62	0,29	-0,55	0,05
Освоєно виробництво інноваційних видів продукції	0,54	0,43	-0,35	0,63	-0,15	-0,40
З них машин, устаткування, апаратів, приладів	0,42	0,33	-0,61	0,49	0,42	-0,39
Обсяг реалізованої інноваційної продукції	0,80	0,76	-0,45	0,80	0,41	-0,13

Таблиця 6. Коефіцієнти кореляції фактора «витрати на інновації» з показниками інноваційної діяльності в підгалузі виробництва транспортних засобів та устаткування

	Витрати на інноваційну діяльність, усього	Внутрішні НДР	Зовнішні НДР	Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	Інші зовнішні знання	інші
Впроваджено нових технологічних процесів	-0,51	0,23	0,60	-0,26	0,17	-0,11
З них маловідходних, ресурсозберігаючих процесів	-0,66	-0,30	0,90	-0,43	-0,34	-0,65
Освоєно виробництво інноваційних видів продукції	0,12	0,29	-0,06	-0,04	0,06	0,02
З них машин, устаткування, апаратів, приладів	0,10	0,29	0,05	0,03	0,06	-0,02
Обсяг реалізованої інноваційної продукції	-0,09	-0,72	0,70	0,54	-0,77	-0,84

виробництва інноваційних видів продукції впливають найбільше витрати на НДР, на освоєння виробництва машин, устаткування, апаратів та приладів найбільше впливають знову ж таки нетехнологічні витрати ($r = 0,96$), а на обсяг реалізованої інноваційної продукції найбільший вплив мають нетехнологічні витрати ($r = 0,82$).

У підгалузі виробництва транспортних засобів та устаткування жоден з показників результативності інноваційної діяльності не пов'язаний із загальними витратами на інновації (табл. 6).

Спостерігається лише середній вплив витрат на зовнішні НДР на показник кількості впроваджених нових технологічних процесів ($r = 0,6$), сильний вплив цього ж фактора на впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих процесів ($r = 0,9$) та середній вплив на обсяг реалізованої інноваційної продукції ($r = 0,7$).

Цікаво, що підгалузь виробництва транспортних засобів та устаткування, яка є лідером за витратами на нетехнологічні інновації, не демонструє хоча б якогось впливу цих витрат на результативність інноваційної діяльності. Навпаки, спостерігається зворотній зв'язок цих витрат на обсяг реалізованої інноваційної продукції ($r = -0,84$).

Узагальнюючи дослідження впливу витрат на інноваційну діяльність підприємств машинобудування на показники результативності інноваційної діяльності в її підгалузях, отримаємо такі дані (табл. 7).

Таблиця 7. Ранжування впливу витрат на інноваційну діяльність на показники результативності інноваційної діяльності в підгалузях машинобудування

Показники результативності інноваційної діяльності	Ранги впливу витрат	витрати на...	Ступінь впливу	Напрямок витрат технологічні/ нетехнологічні
Виробництво машин та устаткування				
Впроваджено нових технологічних процесів	1	внутрішні НДР	сильний ($r = 0,87$)	технологічні
	2	придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	сильний ($r = 0,81$)	технологічні
у тому числі маловідходних, ресурсозберігаючих	1	зовнішні НДР	середній ($r = 0,61$)	технологічні
Освоєно виробництво інноваційних видів продукції	1	придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	середній ($r = 0,63$)	технологічні
з них машин, устаткування, апаратів, приладів	-	факторів, які значно впливають на показник, не виявлено	-	-
Обсяг реалізованої інноваційної продукції	1	придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	сильний ($r = 0,9$)	технологічні
	2	внутрішні НДР	сильний ($r = 0,76$)	технологічні
Виробництво електричного, електронного та оптичного обладнання				
Впроваджено нових технологічних процесів	1	інші витрати	дуже сильний ($r = 0,99$)	нетехнологічні
у тому числі маловідходних, ресурсозберігаючих	1	інші витрати	сильний ($r = 0,88$)	нетехнологічні
	2	внутрішні НДР	сильний ($r = 0,73$)	технологічні
	3	інші зовнішні знання	середній ($r = 0,67$)	технологічні
Освоєно виробництво інноваційних видів продукції	1	внутрішні НДР	дуже сильний ($r = 0,92$)	технологічні
	2	інші зовнішні знання	сильний ($r = 0,74$)	технологічні
	3	інші	сильний ($r = 0,71$)	нетехнологічні
з них машин, устаткування, апаратів, приладів	1	інші	дуже сильний ($r = 0,96$)	нетехнологічні
	2	придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	середній ($r = 0,66$)	технологічні
Обсяг реалізованої інноваційної продукції	1	інші	сильний ($r = 0,82$)	нетехнологічні
	2	зовнішні НДР	середній ($r = 0,67$)	технологічні
	3	придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	середній ($r = 0,66$)	технологічні
Виробництво транспортних засобів та устаткування				
Впроваджено нових технологічних процесів	1	зовнішні НДР	середній ($r = 0,60$)	технологічні
у тому числі маловідходних, ресурсозберігаючих	1	зовнішні НДР	дуже сильний ($r = 0,90$)	технологічні
Освоєно виробництво інноваційних видів продукції	-	факторів, які значно впливають на показник, не виявлено	-	-
з них машин, устаткування, апаратів, приладів	-	факторів, які значно впливають на показник, не виявлено	-	-
Обсяг реалізованої інноваційної продукції	1	зовнішні НДР	сильний ($r = 0,70$)	технологічні

Таким чином, можна констатувати, що:

□ підгалузь виробництва машин та устаткування є лідером за всіма показниками результативності інноваційної діяльності, нарощує витрати на інноваційну діяльність, демонструє тісний зв'язок між витратами на технологічні інновації та показниками результативності інноваційної діяльності;

□ підгалузь електричного, електронного та оптичного машинобудування має наднизькі показники результативності інноваційної діяльності, демонструє зв'язок витрат на нетехнологічні інновації з показниками результативності інноваційної діяльності;

□ підгалузь виробництва транспортних засобів та устаткування демонструє значний вплив на показники результативності інноваційної діяльності витрат на зовнішні НДР, хоча цій підгалузі притаманно витрачати лівову частину інноваційних витрат на маркетингові та організаційні інновації.

ВИСНОВКИ

За результатами проведеного дослідження можна стверджувати, що для підгалузей машинобудівної галузі головними видами інновацій-

них витрат, які впливають на показники результативності інноваційної діяльності, є технологічні витрати. Витрати на нетехнологічні інновації не впливають на результативність її інноваційної діяльності або мають негативний вплив.

CONCLUSIONS

According to the results of the study it can be argued that the engineering industry subsectors main types of innovation expenditures that affect the indicators of innovation are technology costs. The cost of non-technological innovations does not affect the effectiveness of innovation, or have a negative impact.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>

2. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: статистичні збірники / К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держстату України», 2008-2012 рр.

3. Яшкіна О. Оцінка наукового потенціалу машинобудівної галузі України // Економіст. – 2013. – №9. – С. 23.