

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

В. В. СВЯТОГОР

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ

Проанализирована инновационная активность предприятий промышленности Украины и выделены основные показатели их инновационной деятельности. Представлена динамика финансирования инновационной деятельности в промышленности и основные показатели венчурных фондов Украины. Предложены первоочередные меры для стимулирования государственной инновационной составляющей.

Ключевые слова: инновационное развитие; инновационная деятельность; финансирование инновационной деятельности.

УДК 332.14

Мировой сектор промышленного производства характеризуется усилением рыночной конкуренции и демонстрирует стремительный рост инновационной составляющей в развитии предприятий. Объем доходов от реализации и экспорта промышленных и потребительских товаров стимулирует экономическое процветание, требуя от стран уделять больше внимания развитию современных производственных мощностей, инвестируя в развитие высокотехнологичной инфраструктуры и образования. На фоне сочетания цифрового и материального аспектов производства использование инновационных технологий приобретает более важное значение для повышения конкурентоспособности как на уровне предприятий, так и государства.

Исследованию инновационного развития промышленности посвящены работы зарубежных и отечественных ученых. Так, К. Г. Янковская и Д. Г. Галкин рассматривают инновации как фактор повышения конкурентоспособности промышленных предприятий и представляют комплекс мер, направленных на постоянное обновление техники и технологий, что является основным условием повышения производительности труда. Выделяют следующие условия формирования системы разработки инноваций на промышленных предприятиях: подбор квалифицированных кадров, изучение новейших разработок, защита собственных разработок, патентная чистота

Вячеслав Валериевич СВЯТОГОР (svv100391@gmail.com), соискатель кафедры финансов и банковского дела Ужгородского национального университета (г. Ужгород, Украина).

производимой продукции, оценка стоимости нематериальных активов, пробный маркетинг [1].

Ключевые проблемы и факторы повышения заинтересованности промышленных предприятий в инновациях проанализировала И. Ю. Пидоричева, она определила риски сохранения существующих тенденций в сфере инновационно-технологического развития промышленности, которые могут привести к консервации устаревшей структуры национального производства [2].

Недостаточный уровень активности предприятий в сфере научных исследований и разработок приводит к снижению качества инноваций и влияет на весь инновационный цикл, ведет к деградации научно-технологического потенциала промышленности, потере предприятиями самостоятельности в создании новшеств и, как следствие, снижению конкурентоспособности в производстве принципиально новой продукции. Такой вывод делает Л. И. Федулова [3].

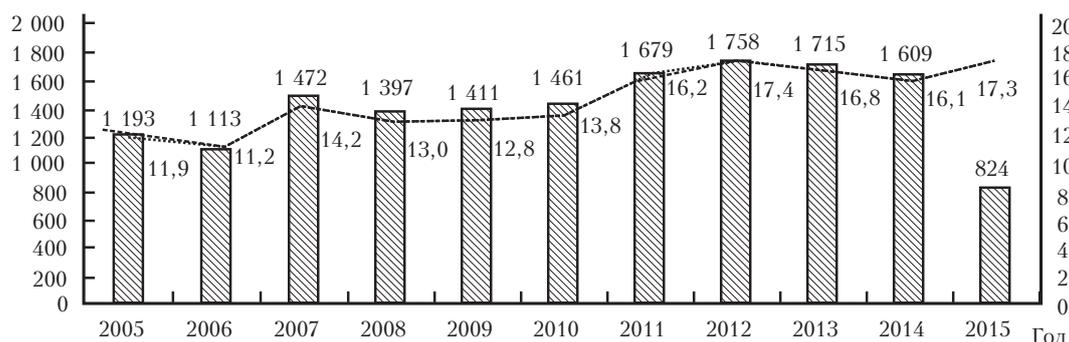
Цель работы — провести анализ инновационного развития промышленности Украины и выработать рекомендации для роста эффективности инновационного потенциала государства.

Для выполнения поставленных задач применены такие общенаучные и специальные методы исследований, как анализ, синтез, обобщение, системный подход. В процессе подготовки и проведения исследования были использованы следующие источники информации: учебные и научные материалы, нормативные документы, научно-популярные публикации, официальная информация в электронных базах данных.

В современной системе управления экономикой давно назрела необходимость структурных и институциональных преобразований, а на фоне стагнации украинской экономики — предложение новой модели индустриального развития. Главный тренд нового курса — реиндустриализация («новая индустриализация», «неоиндустриализация») на основе инновационного высокотехнологичного производства и инвестиций в человеческий капитал, науку, образование, основной целью которой должно стать восстановление роли и места промышленности в экономике страны в рамках ее структурной перестройки в качестве базового компонента.

В рыночной экономике именно предприятия играют ключевую роль в решении основных экономических проблем — налаживание экономически стабильного производства товаров и услуг. Важной задачей правительств является обеспечение как можно более эффективного функционирования рынков и национальной инновационной системы путем создания благоприятных условий для инноваций, эффективной регуляторной политики и содействия свободному перемещению инвестиций, людей и идей.

Существенное ухудшение экономической ситуации и ослабление развития инновационной сферы в Украине в течение исследуемого периода (2005—2015 гг.) было обусловлено мировым финансово-экономическим кризисом 2008—2009 гг. и ведением в 2014 г. военных действий на востоке Украины, что вызвало цепную реакцию дисбаланса всех макроэкономических показателей. В то же время абсолютно необходимое для страны кардинальное реформирование внутренних экономических механизмов осталось неопределенным, а отдельные изменения вводились очень медленно. Среди факторов, обуславливающих экономические тенденции в 2014—2015 гг., основными являются: торможение экономического роста (–7,2 %); снижение покупательной способности населения вследствие уменьшения реальных доходов (–20,2 %); отток капитальных инвестиций (–6,0 %). Именно в этот период показатели количества промышленных предприятий, которые занимались инновационной деятельностью, имели преимущественно нисходящую динамику (см. рисунок).



Динамика количества промышленных предприятий, которые занимались инновационной деятельностью за период 2005–2015 гг.: — количество предприятий, которые занимались инновационной деятельностью, ед.; — доля предприятий, которые занимались инновационной деятельностью, в общем количестве промышленных предприятий, %

Примечание: наша разработка на основе [4].

В Украине в 2014 г. произошло значительное ускорение темпов падения промышленного производства, которое по итогам года составило 10,2 %. Негативную динамику продемонстрировали все основные агрегированные виды промышленной деятельности: сокращение объемов производства в добывающей промышленности и разработке карьеров составило 13,7 %, перерабатывающей промышленности — 9,3 %, поставке электроэнергии, газа и кондиционированного воздуха — 6,6 %. Это во многом было обусловлено падением производства в Донецкой и Луганской областях на 31,5 и 42,0 % соответственно.

Реализация в Украине в 2005–2015 гг. мер государственной политики, ориентированных на поддержку инновационных процессов, стала главным двигателем восстановления инновационной деятельности промышленных предприятий. Всего за исследуемый период (2005–2015 гг.) количество предприятий, которые внедряли инновации, хотя и упало на 30,9 % (по вышеназванным причинам), зато уровень их инновационной активности вырос до 17,3 % с 11,9 % в 2005 г.; среди предприятий перерабатывающей промышленности этот показатель составил 19,5 %, добывающей — 9,0 %, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды — 7,7 %. Внедряли инновации в 2015 г. 15,2 % общего количества промышленных предприятий, что на 7 % больше, чем в 2005 г. (табл. 1).

Таблица 1. Динамика показателей инновационной деятельности промышленности Украины за период 2005–2015 гг.

Показатель	Год										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Количество предприятий, которые внедряли инновации, от общего количества промышленных предприятий, ед. (%)	810 (8,2)	999 (10,0)	1186 (11,5)	1160 (10,8)	1180 (10,7)	1217 (11,5)	1327 (12,8)	1371 (13,6)	1312 (12,9)	1208 (12,1)	723 (15,2)
Общий объем финансирования инновационной деятельности, млн грн.	5751,6	6160	10821	11994,2	7949,9	8045,5	14333,9	11480,6	9562,6	7695,9	13813,7

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Освоено производство инновационных видов продукции, наименований	3152	2408	2526	2446	2685	2408	3238	3403	3138	3661	3136
Из них новых видов техники	657	786	881	758	641	663	897	942	809	1314	966
Объем реализованной инновационной продукции от общего объема реализованной промышленной продукции, млн грн (%)	24995,430892,7 (6,5)	40188 (6,7)	45830,231432 (6,7)	333697,642386 (5,9)	736157,735891 (4,8)	625669,023050,1 (3,8)	(3,3)	(3,3)	(2,5)	(1,4)	
Объем реализованной инновационной продукции за пределы Украины от общего объема реализованной инновационной продукции, млн грн (%)	12494,812797,014666 (50,0)	623633,113200,913713,012630,613354,916053,4 (41,4)	7486,4 (36,5)	10843,8 (51,6)							

Примечание: наша разработка на основе [4].

В 2015 г. общие расходы на инновации промышленных предприятий достигли более 13,8 млрд грн, что почти в 2,5 раза больше, чем в 2005 г. Доля промышленных предприятий с инновациями составила 17,3 %; наиболее распространенным типом инноваций была закупка оборудования и программного обеспечения, что составляло 80,6 % инновационных затрат промышленных предприятий.

За последние пять лет освоение производства инновационных видов продукции не претерпело существенных сдвигов, и средний показатель за период 2011–2015 гг. составил 3 315 наименований.

Объем реализованной инновационной продукции в 2015 г. в целом соответствовал уровню 2005 г. и составлял 23,1 млрд грн за анализируемый период 2005–2015 гг. Прослеживается следующая тенденция: 2005–2008 гг. — рост, 2008–2010 гг. — спад, 2011–2015 гг. — спад. Доля объема реализованной инновационной продукции от общего объема реализованной промышленной продукции имеет тенденцию к снижению. Так, в 2015 г. доля инновационной продукции от реализованной промышленной продукции составила 1,4 % (в 2005 г. — 6,5 %), доля экспорта инновационной продукции от реализованной инновационной продукции — 47,0 % (в 2005 г. — 50,0 %). В общем объеме реализованной инновационной продукции новая для украинского рынка продукция составляла 31,6 %, тогда как остальные 68,4 % составляла реализация продукции, которая была новой для отдельных предприятий.

На основе статистических данных (см. табл. 1) для оценки степени взаимосвязи между объемом реализованной инновационной продукции и общим объемом финансирования инновационной деятельности в 2005–2015 гг. воспользуемся коэффициентом корреляции Пирсона, который определяется по формуле

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})(y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{Y})^2}},$$

где x_i — значение общего объема финансирования инновационной деятельности; y_i — значение объема реализованной инновационной продукции; \bar{X} и \bar{Y} — средние значения X и Y соответственно; n — количество наблюдений [5].

Так, объем реализованной инновационной продукции на 46,3 % зависит от объема финансирования инновационной деятельности, так как коэффициент корреляции составляет 0,4633 (слабая корреляция). Можно утверждать, что объем финансирования инновационной деятельности предприятий увеличивается, объем реализованной продукции предприятиями, которые внедряли инновации, сокращается, а это значит, что эффективность их деятельности остается достаточно низкой. Причинами этого являются несовершенство законодательной базы (40,4 %), отсутствие спроса на продукцию (16,0 %) и квалифицированного персонала (20,0 %), отсутствие возможностей для кооперации с другими предприятиями и научными организациями (19,7 %), недостаток информации о рынках сбыта (17,4 %), недостаток информации о новых технологиях (17,3 %).

Следствием того, что в Украине формировалась и закреплялась модель экономики, построенная преимущественно на слаботехнологичных отраслях и укладах, стало углубление в промышленном комплексе тенденции доминирования производств с низкой наукоемкостью, что является крайне негативной характеристикой в сравнении с современными эффективными экономиками, которые строятся на качественно новых технологических процессах, в частности на производствах, связанных с развитием информационно-коммуникационных технологий.

Подтверждением масштабности высокотехнологичного и промышленного производства являются результаты сравнительного анализа отдельных стран по удельному весу перерабатывающей промышленности в общемировом объеме созданной добавленной стоимости (табл. 2).

Таблица 2. Динамика добавленной стоимости высокотехнологичных отраслей перерабатывающей промышленности за период 2005—2014 гг., млн дол. (%)

Страна	Год									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Украина	832	972 ▲(16,8)	1 365 ▲(40,4)	1 875 ▲(37,3)	1 091 ▼(41,8)	1 553 ▲(42,3)	1 904 ▲(22,6)	2 039 ▲(7,1)	1 846 ▼(9,5)	1 278 ▼(30,8)
Словакия	523	830 ▲(58,7)	996 ▲(20,0)	1 471 ▲(47,7)	1 309 ▼(11,0)	1 560 ▲(19,2)	1 800 ▲(15,4)	1 984 ▲(10,2)	2 142 ▲(8,0)	2 148 ▲(0,3)
Венгрия	4 030	4 076 ▲(1,1)	3 909 ▼(4,1)	4 516 ▲(15,5)	4 013 ▼(11,1)	4 535 ▲(13,0)	5 216 ▲(15,0)	4 751 ▼(8,9)	4 740 ▼(0,2)	4 739 (0,0)
Россия	6 261	78 51 ▲(25,4)	10 623 ▲(35,3)	13 008 ▲(22,5)	10 574 ▼(18,7)	14 815 ▲(40,1)	19 143 ▲(29,2)	18 489 ▼(3,4)	21 034 ▼(13,8)	20 758 ▼(1,3)
Германия	70 889	74890 ▲(5,6)	90 946 ▲(25,4)	93 284 ▲(21,4)	70 498 ▼(24,4)	69 868 ▼(0,9)	80 686 ▲(15,5)	78 475 ▼(2,7)	83 354 ▲(6,2)	87 232 ▲(4,7)
Китай	112 367	142 900 ▲(27,2)	167 531 ▲(17,2)	207 472 ▲(23,8)	219 591 ▲(5,8)	274 866 ▲(25,2)	340 455 ▲(23,9)	386 463 ▲(13,5)	442 468 ▲(14,5)	486 269 ▲(9,9)

Примечание: наша разработка на основе [6].

Расчетные данные иллюстрируют в общем отсутствие отрицательной динамики указанного процесса в Украине в течение анализируемого периода

вплоть до 2012 г., в котором данный показатель составлял 2 039 млн дол., после чего наблюдается регрессивность исследуемого ряда до 2014 г. с показателем 1 278 млн дол., что на 37,3 % меньше показателя 2012 г. Это объясняется тем, что в последние два десятилетия промышленное производство Украины приспособилось к потребностям рынка, но не к внутреннему, а к внешнему (в условиях полной открытости экономики и либерализации внешней торговли), причем только в части поставок на него сырья, а не высокотехнологичных товаров и услуг, сделав страну зависимой и уязвимой к мировой конъюнктуре.

Среди отдельных стран-соседей (Словакия, Венгрия, Россия) только в Словакии просматривается тенденция роста добавленной стоимости высокотехнологичных отраслей перерабатывающей промышленности за период 2005—2014 гг., за 2014 г. она выросла на 0,3 % по сравнению с 2013 г. У Венгрии этот показатель в 2014 г. остался без изменений, а в России упал на 1,3 %. Так, в странах — лидерах Европы и Азии тоже наблюдается рост добавленной стоимости высокотехнологичных отраслей перерабатывающей промышленности за аналогичный период, за 2014 г. по сравнению с 2013 г. в Германии и Китае она выросла на 4,7 и 9,9 % соответственно.

Объемы расходов на инновационную деятельность в 2015 г. по сравнению с 2005 г. выросли более чем вдвое, а именно в 2015 г. предприятия на инновации потратили 13,8 млрд грн, из них 80,6 % средств было направлено на приобретение машин, оборудования и программного обеспечения, только 14,8 % — на проведение научно-исследовательских работ, что на 8 млрд грн больше по сравнению с 2005 г.

Основным источником финансирования инноваций в промышленности являются собственные средства предприятий, доля которых в общем объеме в 2015 г. составила 97,2 %. Самое низкое значение данного показателя в течение периода 2005—2015 гг. наблюдалось в 2011 г. и составило 52,9 %. Их преобладание среди других источников финансирования инновационной деятельности обусловлено сложным процессом привлечения финансовых ресурсов, а также неразвитостью венчурного финансирования инновационной деятельности. Незначительными в течение всего периода являются доли финансирования инновационной деятельности из государственного и местных бюджетов — 0,4 %, средства отечественных инвесторов — 0,6 %, иностранных инвесторов — 0,4 %. Нестабильная ситуация в политической и экономической жизни в 2014 г. повлияла на то, что банки в своей деятельности сместили фокус с краткосрочного кредитования на привлечение средств с рынка депозитных операций, тем самым вызвав резкое сокращение объемов кредитных ресурсов промышленными предприятиями до 0,8 % в 2015 г., что в 9 раз меньше показателя 2014 г., который составлял 7,3 % (в 2005 г. — 7,1 %) (табл. 3).

Таблица 3. Динамика финансирования инновационной деятельности в промышленности Украины по источникам за период 2005—2015 гг., млн грн (%)

Показатель	Год										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Всего	5751,6 (100)	6160 (100)	10821 (100)	11994,2 (100)	7949,9 (100)	8045,5 (100)	14333,9 (100)	11480,6 (100)	9562,6 (100)	7695,9 (100)	13813,7 (100)
В том числе за счет средств:											
собственных	5045,4 (87,7)	5211,4 (84,6)	7969,7 (73,7)	7264,0 (60,6)	5169,4 (65,0)	4775,2 (59,3)	7585,5 (52,9)	7335,9 (63,9)	6973,3 (72,9)	6540,3 (85,0)	13427,1 (97,2)
госбюджета	28,1 (0,5)	114,4 (1,9)	144,8 (1,3)	336,9 (2,8)	127,0 (1,6)	87,0 (1,1)	149,2 (1,0)	224,3 (2,0)	24,7 (0,3)	344,1 (4,5)	55,1 (0,4)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
местных бюджетов	14,9 (0,3)	14,0 (0,2)	7,3 (0,1)	15,8 (0,1)	7,4 (0,1)	5,7 (0,1)	12,3 (0,1)	17,6 (0,1)	157,7 (1,6)	5,7 (0,1)	38,4 (0,3)
внебюджетных фондов	0,3 (0,0)	0,2 (0,0)	0,1 (0,0)	0,0 (0,0)	1,7 (0,0)	0,9 (0,0)	0,5 (0,0)	0,3 (0,0)	2,2 (0,0)	32,9 (0,4)	1,4 (0,0)
отечественных инвесторов	79,6 (1,4)	26,3 (0,4)	26,2 (0,2)	169,5 (1,4)	31,0 (0,4)	31,0 (0,4)	45,4 (0,3)	154,4 (1,3)	123,7 (1,3)	8,2 (0,1)	74,3 (0,6)
иностран- ных ин- весторов	157,9 (2,7)	176,2 (2,9)	321,8 (3,0)	115,4 (1,0)	1512,9 (19,0)	2411,4 (30,0)	56,9 (0,4)	994,7 (8,7)	1253,2 (13,1)	138,7 (1,8)	58,6 (0,4)
кредитов	409,7 (7,1)	522,5 (8,5)	2000,7 (18,5)	4045,0 (33,7)	941,6 (11,8)	626,1 (7,8)	5489,5 (38,3)	2407,7 (21,0)	630,2 (6,6)	561,1 (7,3)	113,7 (0,8)
других источников	15,7 (0,3)	95,0 (1,5)	350,4 (3,2)	47,6 (0,4)	158,9 (2,1)	108,2 (1,3)	994,6 (7,0)	345,7 (3,0)	397,6 (4,2)	64,9 (0,8)	45,1 (0,3)

Примечание: наша разработка на основе [4].

Развитие инновационной инфраструктуры в Украине серьезно тормозится прежде всего из-за неблагоприятных рыночных условий и невыработанной нормативно-правовой базы, а также снижения качества человеческого капитала, факторами которого является образование, наука и безопасность. Однако следует отметить почти полное отсутствие стратегической составляющей в законодательном обеспечении инновационной деятельности в Украине. Документ «Стратегия инновационного развития Украины на 2010–2020 годы в условиях глобализационных вызовов», разработанный при участии научных учреждений, центральных и местных органов государственной власти и представленный на парламентских слушаниях 17 июня 2009 г., так и остался в статусе проекта. До сих пор в стране на государственном уровне не существует утвержденного комплексного стратегического видения инновационного развития. Кроме того, отсутствует концептуальная база налогового регулирования и стимулирования инновационной деятельности.

В Украине фондовый рынок за период 2013–2015 гг. характеризуется небольшим сворачиванием деятельности венчурных фондов (–3,8 %), но при этом сохраняется тренд наращивания чистых активов венчурными институтами совместного инвестирования (+26,7 %) [7]. Хотя эта форма финансирования закрывает финансовые потребности лишь небольшой доли инновационных малых и средних предприятий, она является важным компонентом инновационной системы.

Существенным элементом инновационной инфраструктуры в мире являются технопарки и бизнес-инкубаторы, функционирующие на основе открытости и конкуренции, призванные создать максимально благоприятные условия для инноваций и коммерциализации результатов НИОКР. По данным Министерства образования и науки Украины по состоянию на 2016 г. в стране насчитывается 12 технопарков, 17 научных парков, 28 инновационных бизнес-инкубаторов, 26 инновационных центров, 23 инновационно-технологических кластера, 8 небанковских финансовых учреждений, 9 центров инноваций и передачи технологий, 49 центров по коммерциализации интеллектуальной собственности, 29 контактных пунктов программы «Горизонт 2020», а также около 40 других учреждений, работающих в области инноваций. Участие государства в создании надлежащих условий их функционирования позволит повысить предпринимательскую инициативу в Украине.

На основании проведенного анализа первоочередными мерами для приоритетного развития промышленного сектора на основе нового передового тех-

нологического уклада в рамках модернизации экономики Украины можно выделить следующие:

- увеличение общего объема инвестиций в инновации из государственного и частных источников;
- заполнение «пробелов» в финансировании инновационной деятельности, в частности разработка эффективных инструментов поддержки инновационной деятельности для предпринимательского сектора и привлечение первичного и венчурного капитала;
- законодательное закрепление приоритетов инновационного развития на долгосрочную и среднесрочную перспективу;
- принятие комплекса законов по управлению инновационной деятельностью в соответствии с другими действующими в Украине законодательными актами и международными соглашениями;
- формирование системы информационной поддержки, включая предоставление консалтинговых услуг для организации взаимодействия участников инновационной деятельности, а также центров поддержки инноваций и предпринимательства.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1) за исследуемый период 2005–2015 гг. количество предприятий, которые внедряли инновации, хотя и упало на 30,9 %, зато уровень их инновационной активности вырос до 17,3 % (с 11,9 % в 2005 г.);

2) рассмотренная зависимость объема реализованной инновационной продукции от общего объема финансирования инновационной деятельности дает возможность утверждать следующее: при том что объем финансирования инновационной деятельности предприятий увеличивается, объем реализованной продукции предприятиями, которые внедряли инновации, сокращается, а это значит, что эффективность их деятельности остается достаточно низкой;

3) основным источником финансирования инноваций в промышленности являются собственные средства предприятий, доля которых в общем объеме в 2015 г. составила 97,2 %;

4) проблемы и механизм стимулирования инновационного развития экономики Украины можно выделить в три отдельных направления: финансирование; инновационное предпринимательство и его государственное регулирование; организационное и инфраструктурное обеспечение.

Литература и электронные публикации в Интернете

1. Янковская, К. Г. Инновации как фактор повышения конкурентоспособности промышленных предприятий / К. Г. Янковская, Д. Г. Галкин // Вестн. Алт. гос. аграр. ун-та. — 2014. — № 3. — С. 165–170.

Yankovskaya, K. G. Innovatsii kak faktor povyisheniya konkurentosposobnosti promyishlennyih predpriyatiy [Innovations as a factor of competitiveness increase of industrial enterprises] / K. G. Yankovskaya, D. G. Galkin // Vestn. Alt. gos. agrar. un-ta. — 2014. — N 3. — P. 165–170.

2. Пидоричева, И. Ю. Инновационная деятельность в промышленности Украины: проблемы, риски, направления активизации / И. Ю. Пидоричева // Наука и инновации. — 2014. — № 5. — С. 61–68.

Pidoricheva, I. Yu. Innovatsionnaya deyatel'nost v promyishlennosti Ukrainyi: problemy, riski, napravleniya aktivizatsii [Innovative activity in the industry of Ukraine: problems, risks, directions of revitalization] / I. Yu. Pidoricheva // Nauka i innovatsii. — 2014. — N 5. — P. 61–68.

3. Федулова, Л. И. Инновационный вектор развития промышленности Украины / Л. И. Федулова // Экономика Украины. — 2013. — № 4. — С. 15–23.

Fedulova, L. I. Innovatsionniy vektor razvitiya promyshlennosti Ukrainyi [The innovative vector of development of Ukraine's industry] / L. I. Fedulova // *Ekonomika Ukrainyi*. – 2013. – N 4. – P. 15–23.

4. Научная и инновационная деятельность в Украине [Электронный ресурс] // Государственная служба статистики Украины. – Режим доступа: https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm. – Дата доступа: 10.09.2017.

5. *Руденко, В. Н.* Математическая статистика : учеб. пособие / В. Н. Руденко. – Киев : Центр учеб. лит., 2012. – 304 с.

Rudenko, V. N. Matematicheskaya statistika : ucheb. posobie [Mathematical statistics] / V. N. Rudenko. – Kiev : Tsentr ucheb. lit., 2012. – 304 p.

6. Science and engineering indicators 2014 [Electronic resource] // National Science Foundation – Mode of access: <https://www.nsf.gov/statistics/seind14/index.cfm/appendix/tables.htm>. – Date of access: 10.09.2017.

7. Квартальные и годовые обзоры рынка ИСИ [Электронный ресурс] // Украинская ассоциация инвестиционного бизнеса – Режим доступа: http://www.uaib.com.ua/analituaib/publ_ici_quart.html. – Дата доступа: 10.09.2017.

VYACHESLAV SVYATOGOR

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF UKRAINIAN MANUFACTURING

Author affiliation. *Vyacheslav SVYATOGOR* (svv100391@gmail.com), *Uzhgorod National University (Uzhgorod, Ukraine)*.

Abstract. The innovation activity of the Ukrainian manufacturing enterprises is analyzed and the main indicators of their innovation activity are singled out. The dynamics of financing innovative activity in manufacturing and the main indicators of Ukrainian venture funds are presented. Top-priority measures to stimulate the state innovation component are proposed.

Keywords: innovative development; innovation activity; financing innovation.

UDC 332.14

*Статья поступила
в редакцию 08.11. 2017 г.*

Правила оформления статей для подачи в журнал «Вестник Беларускага дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта»

Авторы несут ответственность за направление в редакцию уже ранее опубликованных статей или статей, принятых к печати другими изданиями.

Редакция не взимает плату за опубликование научных статей.

Статьи, представленные лицами, осуществляющими послевузовское обучение (аспирантура, докторантура, соискательство), в год завершения обучения, публикуются первоочередно.

Объем научной статьи, учитываемой в качестве публикации по теме диссертации, должен составлять не менее 0,35 авторского листа (14 тыс. печатных знаков, включая пробелы между словами, знаки препинания, цифры и т. п. — как правило, не менее 8-ми страниц текста (но не более 12-ти), напечатанного шрифтом размером 14 пунктов через 1,5 интервала между строками). Страницы должны быть пронумерованы.

Научная статья должна включать следующие элементы:

введение;

основную часть с таблицами, графиками и другим иллюстративным материалом (при их наличии);

заключение, завершаемое четко сформулированными выводами;

список цитированных источников.

Название статьи должно отражать основную идею ее содержания, быть информативным и по возможности кратким. В заглавиях можно использовать только общепринятые сокращения.

Во введении статьи должна быть сформулирована ее цель (поставлена задача).

Обязательны ссылки на работы, не являющиеся публикациями автора. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

Иллюстрации, формулы и сноски следует пронумеровать в соответствии с порядком цитирования в тексте.

Список цитированных источников располагается в конце текста, ссылки нумеруются согласно порядку цитирования в тексте. Номера ссылок должны быть написаны внутри квадратных скобок (например [1], [2] и т. д.). Все публикации на русском языке (кроме нормативных документов, архивных материалов, статистических сборников, газетных статей без указания автора, ссылок на сайты без указания конкретного материала) должны сопровождаться переводом *названия* на английский язык (приводится в квадратных скобках).

Сдавая статью в редакцию, авторы представляют:

- 1) распечатку статьи и ее электронный вариант. К статье должны быть приложены дополнительные сведения: индекс УДК в соответствии с классификатором, ключевые слова (3–5 слов или коротких ключевых фраз) на русском и английском языках;
- 2) справку об авторе:
 - а) фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, должность, место работы (учебы) на русском языке;
 - б) имя и фамилия автора транслитерацией в романском алфавите (взять из паспорта);
 - в) электронная почта;
 - г) контактные телефоны;
- 3) выписку из протокола заседания кафедры, включающую рекомендацию об опубликовании;
- 4) для авторов других вузов (НИИ) – рекомендательное письмо руководства своей организации;
- 5) резюме статьи на русском языке (от 100 до 250 слов). В нем должно быть отражено краткое содержание статьи: цели и задачи, методы исследования, краткий вывод. Обязательно следует представить на английском языке фамилию, инициалы, название статьи и текст резюме;
- 6) квитанцию о подписке на журнал (либо ее копию).

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Индекс журнала

74838

Ответственный за выпуск *В. А. Воробьев*
Редакторы *А. В. Зенькевич, А. К. Лапуста*
Компьютерная верстка *А. А. Карнейчик*

Адрес редакции:
220070, г. Минск, просп. Партизанский, 24. БГЭУ, корп. 6, к. 19. Тел. 209-78-84
Электронная почта: vestnik@bseu.by

Подписано в печать: 13.04. 2018.
Формат 70×108 1/16. Печать офсетная. Усл. печ.л. 11,05. Уч.-изд.л. 11,22.
Тираж 130 экз. Заказ

УО «Белорусский государственный экономический университет»
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/299 от 22.04. 2014.
200070, г. Минск, просп. Партизанский, 26.

Отпечатано на ротапринте БГЭУ. Лицензия полиграфическая № 02330/210 от 14.04. 2014.
200070, г. Минск, просп. Партизанский, 26.