

12. Стратегії високотехнологічного розвитку в умовах глобалізації: національний та корпоративний аспекти [Текст]: монографія / за ред. Н. П. Мешко. – Донецьк: Юго-Восток, 2012. – 472 с.
13. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://kno.rada.gov.ua/control/uk/publish/article? Art_id=47920. – Заголовок з екрана.
14. Структурні виклики XXI століття суспільству та економіці України. Т.2: Інноваційно-технологічний розвиток економіки [Текст] / за ред. В. М. Геця, В. П. Семиноженка, Б. Є. Кваснюка. – К.: Фенікс, 2007. – 564 с.
15. Трансформація інноваційного потенціалу України в умовах інтеграції у світову економіку [Текст]: монографія / за ред. В. І. Крамаренко, А. П. Рум'янцева. – Сімферополь: ТНУ ім. В. І. Вернадського, ДІАЙП, 2013. – 390 с.
16. Управління міжнародною конкурентоспроможністю в умовах глобалізації економічного розвитку [Текст]: монографія / за заг. ред. Д.Г. Лук'яненка, А.М. Поручника. – К.: КНЕУ, 2006. – 816 с.
17. Шмелёв, Н.П. Основные особенности современного экономического развития стран Западной Европы [Текст] / Н. П. Шмелёв, В. Н. Шенаев, Л. Н. Володин. – М.: ОГНИ ТД, 2012. – 354 с.

Надійшла до редколегії 26.04.15

УДК 330.341.1

Ю. М. Голей

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, Україна

СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Досліджено стан та тенденції розвитку інноваційної діяльності промислових підприємств України. Виявлено чинники та перешкоди, які гальмують активізацію інноваційної діяльності промислових підприємств, зокрема в галузі машинобудування; сформовано шляхи їх подолання. Звернута увага на недостатню державну та регіональну підтримку розробкам і впровадженню інноваційних проектів. Визначено заходи щодо активізації інноваційної діяльності промислових підприємств України.

Ключові слова: інноваційна діяльність, активізація, науково-інноваційний потенціал, державна та регіональна підтримка, машинобудування.

Исследовано состояние и тенденции развития инновационной деятельности промышленных предприятий Украины. Выявлены факторы и препятствия, которые тормозят активизацию инновационной деятельности промышленных предприятий, в том числе в области машиностроения; рекомендованы пути их преодоления. Обращено внимание на недостаточную государственную и региональную поддержку разработке и внедрению инновационных проектов. Определены меры по активизации инновационной деятельности промышленных предприятий Украины.

Ключевые слова: инновационная деятельность, активизация, научно-инновационный потенциал, государственная и региональная поддержка, машиностроение.

The research is about the state and problems of innovative development of industrial enterprises in Ukraine. There were detected factors and obstacles that brake activation of innovative activity of industrial enterprises, including the branch of engineering, ways to overcome them were recommended also. It is noted insufficient state and regional support for the development and

implementation of innovative projects. There are identified measures to enhance the innovation of industrial enterprises in Ukraine.

Key words: innovation activity, activation, scientific and innovative potential, state and regional support, engineering.

Вступ. Для реалізації інтеграції до ЄС зростання інноваційної діяльності – важлива запорука економічного розвитку країни. Проте відсутність дієвих стимулів до інноваційної діяльності та державної підтримки високотехнологічних підприємств свідчить про те, що належних умов та середовища для інноваційного підприємництва в Україні так і не створено.

Науково-технічний прогрес є фундаментальна основа активізації інноваційних процесів, прискорення впровадження їх у виробництво передових технологій і новітніх розробок.

Інноваційна діяльність сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємств та країни в цілому. Конкурентних переваг будь-якого підприємства досягають завдяки впровадженню інновацій. Поняття інновації пов'язано з уведенням в обіг нового або значно поліпшеного продукту (товару або послуги) або процесу, нового методу маркетингу або нового організаційного методу.

Упровадження дієвих стимулів для активізації інноваційної діяльності в академічних і галузевих наукових закладах та промислових підприємствах стає пріоритетним завданням економічної політики держави. Незаперечно, що інноваційна діяльність підприємств є сьогодні об'єктом поєднання інтелектуальних, фінансових, матеріальних та інших процесів вкладення ресурсів із метою зростання ефективності.

Дослідження проблеми інноваційного розвитку здійснені в роботах відомих вітчизняних вчених-економістів Л. Антонюк, В. Геєць, О. Дацій, І. Павленко, Л. Федулова, В. Семиноженко, Л. Лебедева та ін. Вагомим внеском у розробку даного питання є визначення місця України у рейтингу глобальної конкурентоспроможності та розрахунку індексу «Технологічної готовності» та індексу «Інновації» [1]. Проте ще недостатньо вивчено проблеми відсутності дієвої законодавчої нормативної бази, комплексної державно-регіональної програми підтримки інноваційного розвитку, конкретних шляхів подолання факторів, що гальмують активізацію інноваційної діяльності.

Постановка завдання. Мета дослідження полягає у висвітленні невирішених проблем інноваційного розвитку, визначенні факторів, які гальмують активізацію інноваційної діяльності промислових підприємств, зокрема в галузі машинобудування, та формуванні шляхів їх подолання. Для досягнення мети застосовано загальнонаукові та порівняльно-аналітичні методи.

Результати. Україна як незалежна держава завжди прагнула до створення конкурентоспроможної експортно-орієнтованої продукції. Для реалізації цієї мети держава повинна мати належний науково-технічний потенціал, ресурсні можливості та провести структурні зміни у виробництві. Згідно з оцінками Всесвітнього економічного форуму пристойне місце у світовому ринковому середовищі можуть зайняти країни, визнані експортерами високотехнологічного обладнання та новітніх технологій [1].

За даними Державної служби статистики України інноваційною діяльністю в промисловості України у 2013 р. упроваджували 1715 підприємств, що на 43 одиниці менше, ніж у 2012 р. На технологічні інновації 1337 підприємств витратили 9,6 млрд грн, а у 2012 р. – 1362 підприємства і 11,5 млрд грн аналогічно.

Частка витрат на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення у 2013 р. порівняно з 2012 р. скоротилася з 70,1% до 58,0%, тоді як витрати на науково-дослідні розробки та інші витрати, зокрема на навчання та підготовку персоналу для розробки та запровадження нових або значно удосконалених продуктів та процесів збільшились; витрати на ринкове поширення інновацій та інші роботи, пов'язані зі створенням та впровадженням інновацій, зросли відповідно до 17,1% і 24,0%. Частка витрат на придбання інших зовнішніх знань (нових технологій) залишається досить низькою (0,9%)[2].

У 2013 р. понад три чверті інноваційно активних промислових підприємств впроваджували інновації, що на 4,3% менше, ніж у 2012 р. Інноваційні види продукції використовували 683 підприємства, кількість яких становила 3138 найменувань, із них лише 809 – нові види машин, устаткування, прилади, апарати та ін. Нову, виключно для ринку, продукцію впровадили 171 підприємство кількістю 640 найменувань.

Інноваційні процеси у звітному періоді були характерні для 665 підприємств, з яких 557 упровадили нові або вдосконалені методи обробки та виробництва продукції (технологічні процеси). Їх кількість становила 1576 процесів, у тому числі маловідходних, ресурсозберігальних – 502.

Організаційні інновації здійснювали 125 підприємств. Нові маркетингові концепції (стратегії) у звітному періоді запровадили 155 підприємств [2].

Підтримка високих темпів розвитку підприємств, зростання виробництва їх конкурентоспроможної продукції та ринкових пропозицій їх торгових марок залежить від розробки та впровадження маркетингових інновацій в ринкових умовах. Маркетингові інновації являють собою впровадження нового методу продажу, включаючи значні зміни в дизайні або упаковці продукту, його складуванні, просуванні на ринок або в призначенні продажної ціни, що націлено на краще задоволення потреб споживача, відкриття нових ринків або завоювання нових позицій для продукції підприємства на ринку з метою збільшення обсягу продажу.

Потрібно розрізняти інновації та несуттєві видозміни продуктів і технологічних процесів, під якими розуміють естетичні, а також незначні технічні або зовнішні зміни продукту, що залишають незмінним його конструктивне виконання та досить непомітно впливають на підвищення конкурентоспроможності та експортну орієнтованість.

У 2013 р. 1031 підприємство реалізувало інноваційної продукції на 35,9 млрд грн, або 3,3% загального обсягу реалізованої промислової продукції.

Експорт продукції здійснювали 344 підприємства, що становило 44,7% від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції. Майже кожне четверте підприємство реалізувало нову для ринку продукцію. Обсяг такої продукції складав 12,4 млрд грн, 53% якої 102 підприємства поставили на експорт. При цьому 86% підприємств у 2013 р. реалізовували виключно нову продукцію, обсяг якої – 23,5 млрд грн [2].

З метою здійснення нововведень 193 підприємства придбали 651 нову технологію, з яких 139 видів за межами України. Із загальної кількості технологій 350 придбано з устаткуванням, з яких 91 за межами України. Із них 180 видів – як результат власних досліджень і розробок; 58 – за договорами на придбання прав на патенти, ліцензіями на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей; 37 – за угодами на придбання технологій та ноу-хау; 6 – водночас із цілеспрямованим прийомом на роботу кваліфікованих фахівців[2].

Спроможність суб'єктів господарювання до інноваційної діяльності передбачає використання науково-інноваційного потенціалу, яким володіє держава.

Визнання його рівня залежить не тільки від чисельності науковців країни та кількості установ, у яких вони працюють, а й насамперед від обсягів новітніх знань, технологій, дослідних та конструкторських розробок, новітніх зразків техніки, речовин, матеріалів та ін., які вони поширюють.

Науково-інноваційний потенціал визначає:

1) інтенсивність і характер структурних змін у промисловому комплексі (скорочення застарілих, сировинномістких та енергоємних виробництв, розвиток високотехнологічних видів діяльності);

2) прогресивність технологічного оснащення промислового комплексу країни, його спрямованість на ресурсозберігальні економічно ефективні технології;

3) підвищення рівня рентабельності та продуктивності праці у промисловому виробництві, зростання показників фондоозброєності та фондовіддачі;

4) активізацію ролі промислового комплексу країни на міжнародній арені з експорту та впровадження інновацій [3].

Застосування науково-інноваційного потенціалу в промисловому комплексі сприяє удосконаленню організаційної структури підприємства та зміцненню їх корпоративних зв'язків, створенню інноваційних продуктів нематеріального характеру (ідеї, ноу-хау, кваліфікація, патенти, проекти, інформація), яких потребує світовий ринок.

У деяких наукових роботах наявна така суттєва лінія державної політики нарощування інноваційного потенціалу та стимулювання фундаментальних досліджень, як організація та підтримка кооперативних НДДКР. У їх фінансуванні спільно беруть участь урядові органи, університети та приватні фірми. Внаслідок створення нового інноваційного продукту, готового до впровадження в масове виробництво, отримані результати фундаментальних досліджень передають фірмам-учасникам проекту. Тому основну увагу приділяють не традиційним формам кооперації (консультаційні й експертні послуги), а укладанню договорів для проведення спільних досліджень. Головна форма такої кооперації – створення центрів інженерних досліджень на базі провідних університетів, які проробляють фундаментальну частину досліджень [4].

Для активізації інноваційної діяльності підприємств потрібні належні кошти. На жаль, держава виділяє лише 1-2% від загального обсягу необхідних коштів, внаслідок чого основним джерелом фінансування інноваційної діяльності залишаються власні кошти підприємств, частка яких у 2013 р. значно зросла та становила 72,9% загального обсягу витрат. Фінансову підтримку держави отримали тільки 10 підприємств із держбюджету і 24 – із місцевих бюджетів, загальна частка отриманих коштів складала 1,9% загального обсягу фінансування інноваційної діяльності. Частка вітчизняних та іноземних інвесторів становила 1,3% і 13,1% відповідно, а 55 підприємств скористалися кредитними коштами, їхня частка значно скоротилася у 2013 р. - 6,6% [2].

Регіональне регулювання інноваційних процесів наразі проявляється в таких функціях: участь у розробці та реалізації державних і регіональних програм розвитку підприємництва; фінансова, матеріально-технічна, організаційно-методична підтримка суб'єктів господарювання; залучення вітчизняних та іноземних інвестицій і кредитів. Суттєве також сприяння інноваційній діяльності підприємницьких структур, стимулювання розробки та виробництва нових видів продукції, освоєння прогресивних технологій, патентів, ноу-хау, участь у створенні

ринкової інфраструктури, що забезпечує суб'єктам господарювання сприятливі умови.

Слід розглянути позитивний досвід стимулювання інноваційної діяльності в промислово розвинених країнах. Серед ключових інструментів заохочення прикладних наукових досліджень і розробок, пов'язаних із упровадженням передової технології, у всіх промислово розвинених країнах провідне місце посідає диференційоване оподаткування. Максимальні пільги надають галузям, що забезпечують технічний прогрес, – верстатобудуванню, електротехніці, електроніці, точній механіці, оптиці. Знижки податків застосовують для стимулювання внутрішньофірмових досліджень, у замовленнях на виконання дослідних і експериментальних робіт, а також у колективному фінансуванні такого роду робіт (сплата внесків до науково-дослідних фондів галузевого союзу підприємств, науково-дослідного центру або університету).

Найкоротші терміни та найвищі ставки характерні для амортизаційних списань вартості наукового устаткування та приладів. Так, у США та Великобританії в перший рік експлуатації придбаного сучасного наукового устаткування та приладів дозволене стовідсоткове списання. У Німеччині, крім податково-амортизаційних пільг на інвестиції, що служать для розвитку НДДКР, є спеціальні інвестиційні надбавки на дослідні роботи у розмірі 7,5% від суми капіталовкладень. Надбавки ці можуть бути збільшені удвічі за умови, що проект поєднується з дослідженням нових джерел енергії або сприяє різкому підвищенню ефективності використання енергоносіїв [5].

Податкове законодавство ряду країн дозволяє компаніям відраховувати з оподаткованого доходу поточні витрати на НДДКР. У США, Франції, Японії та Канаді ще в 1980-х роках введено податкову знижку, яка заохочує особливу активність в сфері НДДКР (в США вона дістала назву «податковий кредит на приріст НДДКР», у Франції – «дослідний податковий кредит»). Ця знижка зменшує податок на прибуток компанії на суму додаткових витрат на НДДКР: у США розмір цієї знижки становить 20%, у Франції – 50%, в Японії – 20% (від суми приросту витрат на НДДКР порівняно із зафіксованим раніше найбільшим рівнем цих витрат, але не більше 10% загальної суми податкових зобов'язань компанії) [6].

У всіх розвинених країнах діє широкий спектр пільг, які стимулюють фундаментальні дослідження. Так, у США фундаментальні науки на 80% фінансує держава (у тому числі місцеві органи влади). В Австрії застосовують відстрочення сплати мита або звільнення від нього, якщо винахід стосується економії енергії. В Японії діють державні програми щодо зниження ризиків і відшкодування ризикових збитків [7].

У США введено знижки податку на прибуток компаній, які підписують контракти на проведення НДДКР із університетами; збільшено пільги до наукового обладнання, яке передають компанії в університети і незалежним науково-дослідним установам.

Доцільно запозичити позитивний досвід всіх розвинених країн, які мають вагомий здобутки від впровадження інноваційного продукту власних наукових розробок.

У створенні інноваційного продукту, зокрема високотехнологічного обладнання та новітніх технологій, важливе місце займає машинобудівна галузь.

Машинобудівний комплекс України – одна з найбільш важливих, потужних і перспективних галузей промисловості, яка забезпечує технічне оснащення, повну (всебічну) механізацію та автоматизацію процесів виробництва.

Для вітчизняного машинобудування характерний достатньо складний період розвитку, особливо в 2013 р. Виробництво галузевої продукції в 2013 р. скоротилось майже на 18%, відповідно зменшились доходи від реалізації продукції до 4 млрд доларів [2].

За результатами досліджень кількість машинобудівних підприємств, які займаються інноваційною діяльністю, постійно зменшується; частка реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі становить лише 3,5-4%; обсяг імпорту високотехнологічної продукції значно перевищує розміри власного виробництва; рівень наукоємності промислового виробництва – 0,3% [8].

Така недосконалість інноваційної політики в машинобудуванні гальмує процес створення конкурентоспроможної продукції і як наслідок – неспроможність забезпечити інші галузі економіки високоефективною власною продукцією, зайняти певну нішу світового машинобудування. Щоб поліпшити ситуацію, потрібні великі кошти, більшу частину яких за рахунок інвестицій [8].

Для технічної бази машинобудування країни на сьогодні характерні негативні тенденції. Слід відмітити занадто великий відсоток спрацювання основних засобів: у цілому у галузі понад 63%, у виробництві машин та устаткування – 60,8%, електричного, електронного та оптичного устаткування – 52,7%, виробництва транспортних засобів та устаткування – 70,4% [2]. Один із шляхів подолання негативних тенденцій технологічного відставання машинобудівних підприємств – збільшення фінансування на придбання нових машин, обладнання та програмного забезпечення, а також на проведення та стимулювання науково-дослідних робіт. Наразі частка коштів, спрямованих на технологічне оновлення, складає приблизно 70% від загальної кількості коштів, а на НДДКР – лише 10% [2].

Отже, основна причина технологічного регресу машинобудівних підприємств полягає у вагомому збільшенні ступеня спрацювання основних засобів та незначних темпів їх оновлення.

Для машинобудівних підприємств Дніпропетровського регіону виявлено невикористані резерви щодо активізації інноваційної діяльності. Відомо, що технології ДП «ВО «Південний машинобудівний завод ім. О. М. Макарова»» зорієнтовані на створення нових інноваційних продуктів, для виробництва яких необхідно придбати нове обладнання, замінивши морально та фізично застаріле.

На нашу думку, доцільно запропонувати залучення молодих спеціалістів з інженерного супроводження нового обладнання; збільшити кошти на навчання та перепідготовку в провідних зарубіжних компаніях, що виробляють високотехнологічну продукцію. Керівництво заводу занепокоєно тим, що перешкодою залучення висококваліфікованого науково-інноваційного потенціалу полягає у значній заборгованості за заробітною платою за два роки. Звільняються також висококваліфіковані ветерани виробництва, а разом з ними втрачається безцінний досвід. ДП «ВО «Південний машинобудівний завод ім. О. М. Макарова»» спроможне виробляти нові зразки машин і обладнання, що потребує державного замовлення, а також зберігати виробництво традиційної номенклатури, яка користується попитом [9].

Аналіз динаміки обсягів і джерел інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності машинобудівних підприємств України протягом 2009-2013 рр. засвідчує позитивну динаміку зростання загального обсягу інвестування (у 1,2 разу) та істотні зміни в структурі джерел коштів, зокрема зменшення частки банківського кредитування та державного фінансування інвестиційних витрат на проведення інноваційної діяльності та збільшення частки вкладень іноземних інвесторів [2].

Серед чинників, які стримують розвиток інноваційних процесів у машинобудуванні, необхідно зазначити такі:

- недостатність власних та запозичених коштів підприємств машинобудування для впровадження інноваційної продукції;
- недосконалість чинного законодавства стосовно фінансування інноваційних програм та податкового стимулювання;
- неналежна участь державних та регіональних органів щодо керівництва, координації та контролю робіт із впровадження інноваційних проектів;
- не врахування на державному та регіональному рівні позитивного зарубіжного досвіду щодо пільгового оподаткування та довгострокового пільгового кредитування проектів.

Висновки. В Україні доцільно впровадити комплексний підхід із подолання інвестиційних перешкод, що гальмують спрямування до використання надбань інтеграційних процесів. До інвестиційних перешкод належать:

- високий ризик інноваційної діяльності;
- тривалий термін розробки та окупності інновацій;
- із загальної кількості отриманих інноваційних видів продукції у 2013 р. незначна частка (26%) припадає на нові види машин, устаткування, прилади, апарати та ін.;
- незначна частка витрат – на навчання та підготовку персоналу для розробки та запровадження нових або значно вдосконалених продуктів та процесів;
- відсутність нових форм маркетингової стратегії щодо попиту на інноваційну продукцію та ринки збуту.

За результатами дослідження теоретичних положень та проведеного статистичного аналізу інноваційної діяльності підприємств визначено умови, необхідні для впровадження інноваційних продуктів на промислових підприємствах України:

- посилення участі державних і регіональних органів у координації та контролі робіт промислових підприємств з підвищенням обсягів фінансування інноваційних програм;
- збільшення промисловими підприємствами в структурі впровадження інноваційних видів продукції частки нових видів машин, устаткування, приладів, апаратів;
- активізація впровадження нових форм маркетингової стратегії відносно виходу на зовнішні ринки власних видів інноваційної продукції.

Наукова новизна одержаних результатів ґрунтується на пропозиції нового підходу щодо використання наявних резервів активізації інноваційної діяльності промислових підприємств, зокрема ДП «ВО «Південний машинобудівний завод ім. О. М. Макарова»»; в удосконаленні чинного законодавства шляхом врахування позитивного зарубіжного досвіду податкового стимулювання інноваційної діяльності.

У подальших дослідженнях проблеми інноваційного розвитку промислових підприємств України вивчення потребує розробка заходів із удосконалення керування на державному та регіональному рівні з подолання перешкод активізації інноваційної діяльності.

Бібліографічні посилання

1. **Романчик, Т. В.** Аналіз стану інноваційної активності економіки України [Текст] / Т. В. Романчик // Бізнес-інформ. – 2014. – №5. – С. 111-115.

2. Наукова та інноваційна діяльність в Україні, 2014. Стат. зб. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. – Заголовок з екрана.
3. **Беновська, Л. Я.** Капіталізація інноваційно активних підприємств [Текст]: автореф. дис. канд. екон. наук... спец. 08.00.08 / Л. Я. Беновська. – Л., 2009. – 18 с.
4. Практикум з дисципліни «Економіка та організація інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства» [Текст] / В. Г. Семенова, І. М. Танасюк, Ю. А. Єгупов, М. В. Обертайло. – О.: Ротапринт, 2011. – 47 с.
5. **Ришкова, Л.** Правова природа відносин у сфері інновацій [Текст] / Л. Ришкова // Підприємництво, господарство і право. – 2009. – №4. – С. 81–83.
6. **Свідер, О. П.** Теоретичні аспекти прямого іноземного інвестування [Текст] / О. П. Свідер // Вісн. Кам'янець-Под. нац. ун-ту ім. І. Огієнка. Сер.: Екон. науки. – 2011. – №4. – С. 61–66.
7. **Лебедева, Л. В.** Сучасна інноваційна політика держави в Україні: проблеми та перспективи реформування [Електронний ресурс] / Л. В. Лебедева // Ефективна економіка. – 2014. – №1. – Режим доступу: <http://www.economy.наука.com.ua>. – Заголовок з екрана.
8. **Барташевська, Ю. М.** Аналіз інноваційного розвитку машинобудування України [Текст] // Ю. М. Барташевська // Наук. вісн. Херсон. держ. ун-ту / Сер.: Екон. науки. – 2014. – с. 15–17.
9. Хроника пикирующего Южмаша [Текст] // Зоря. – 2015. – № 7. – С. 11.

Надійшла до редколегії 28.03.15

УДК [005.52:004] 336.748

А. А. Джусов

Днепропетровский национальный университет имени, Олеся Гончара, Украина

**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ИНДИКАТОРА «СКОЛЬЗЯЩАЯ СРЕДНЯЯ»
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ**

Приведены методы вычисления простой, взвешенной и экспоненциальной скользящих средних. Рассмотрены особенности инвестирования по системам с двумя (Р. Дончиана) и тремя (Р. Аллена) скользящими средними.

Ключевые слова: управление процессом инвестирования, технический анализ, скользящие средние, рыночная тенденция, торговые системы.

Наведено методи обчислення простої, зваженої та експоненційної ковзних середніх. Розглянуто особливості інвестування за системами з двома (Р. Дончіана) і трьома (Р. Аллена) ковзними середніми.

Ключові слова: управління процесом інвестування, технічний аналіз, ковзні середні, ринкова тенденція, торговельні системи.

The methods of calculating a simple, weighted and exponential moving averages has been considered. The features of investing on the systems with two (R. Donchian) and three (R. Allen) moving averages are examined.

Key words: managing the process of investing, technical analysis, moving averages, market trends, trading systems.

© Джусов А. А., 2015