

Черненко О. В.

*старший викладач кафедри промислового маркетингу
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Chernenko O. V.

*Senior Instructor of Industrial Marketing Department
National Technical University of Ukraine
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПЕРЕОРІЄНТАЦІЇ ЕКСПОРТУ НА ЄВРОПЕЙСЬКИЙ РИНОК

Анотація. У статті проаналізовано сучасний рівень використання нових інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні машинобудівними підприємствами. Доведено значне відставання вітчизняних підприємств від європейських конкурентів. Показано, що за останні п'ять років скоротилася не тільки частка експорту в Російську Федерацію в усьому експорті України, але й частка саме машинобудівної продукції в експорті в Росію. Одночасно зі значним зменшенням питомої ваги Російської Федерації у вітчизняному експорті поступово росте частка експорту в країни Європейського Союзу як товарів загалом, так і машинобудівної продукції. Завоювання на розвинутих ринках стійких конкурентних позицій вітчизняними підприємствами можливе лише за умови термінової реорганізації їх маркетингової інформаційної системи.

Ключові слова: інформаційне забезпечення, маркетингова інформаційна система, машинобудівні підприємства, інформаційно-комунікаційні технології, експорт продукції машинобудування

Вступ і постановка проблеми. Одним з актуальних напрямів підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств, особливо машинобудівної галузі, що є ключовою в кожній економічно розвиненій країні, є удосконалення інформаційного забезпечення управління підприємством. Сучасне інформаційно-комунікаційне середовище відкриває значні, принципово нові можливості для організації інформаційних процесів як усередині підприємства, так і за його межами. Разом з цим інертність підприємств України в адаптації до нових зовнішніх умов може привести до серйозних ринкових загроз, до ситуації, в якій відставання вітчизняних підприємств від їх закордонних конкурентів буде дуже складно подолати. Актуальність проблеми підвищується в зв'язку зі змінами в зовнішньоекономічній ситуації та переорієнтації як українського експорту загалом, так і експорту продукції машинобудування з російського на європейський ринок.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам забезпечення управління маркетинговою інформацією було присвячено багато робіт як зарубіжних класиків маркетингу, таких як Ф. Котлер, Д. Джоббер, Е. Діхтль, Х. Хершген, Н. Малхотра та багато інших, так і вітчизняних науковців: Л.В. Балабанової, І.О. Дейнеги, О.В. Дейнеги, Є.В. Крикавського, С.О. Солнцева, А.В. Федорченка та інших. Серед останніх робіт, у яких досліджується маркетингова інформаційна система підприємства та розглядаються питання ефективності її функціонування, слід відзначити роботи Т.О. Бурцевої, О.М. Фроленко, М.М. Яневича, К.О. Якуніна, І.А. Педько.

Автором було детально проаналізовано основні фактори інформаційно-комунікативного середовища та пов'язані з ними актуальні напрями реорганізації маркетингової інформаційної системи підприємства у статті [1]. При цьому поточний рівень реалізації цих змін на машинобудівних підприємствах України потребує подальшого дослідження.

Метою статті є порівняльний аналіз рівня використання нових інформаційно-комунікаційних технологій у маркетинговому управлінні європейськими та вітчизняними підприємствами.

Результати дослідження. На сучасному етапі розвитку світової економіки машинобудування є ключовою галуззю в кожній розвиненій країні. Машинобудівна галузь відображає рівень науково-технічного стану держави, забезпечує технічну озброєність, механізацію, автоматизацію виробництва, таким чином, впливає на прогрес в інших сферах господарської діяльності та конкурентоспроможність країни на зовнішніх ринках. Показники діяльності цієї галузі є основними для визначення рівня економічного розвитку країни. У розвинених державах частка машинобудування становить 25–35% усього ВВП країни. В Україні цей показник дорівнює лише 12% [2; 3]. Відновлення машинобудування є пріоритетним напрямом розвитку нашої країни.

Починаючи з 2013 року в машинобудівній галузі, як і в усій економіці України, відбулися кардинальні зміни. Складна політична та економічна ситуація 2014–2015 рр., включаючи анексію АР Крим, бойові дії на Сході України та їх подальшу перманентну ескалацію, одночасно з погіршенням зовнішньоекономічної кон'юнктури ринку спричинили значні проблеми машинобудівного комплексу. Вони були пов'язані зі значною залежністю машинобудування в Україні від російського ринку, насамперед із погляду відсотка випущеної продукції, що експортувалася до Росії (так, у 2013 році експорт у Російську Федерацію становив 23,8% загального експорту України, 35,5% товарів становила продукція машинобудування) [4]. У результаті різких негативних змін у зовнішньому ринковому середовищі перед машинобудівними підприємствами постала проблема пошуку нових ринків збуту, а отже, забезпечення нових надійних конкурентних позицій, зокрема завдяки новим підходам до управління. Крім того, значна частина виробничих потужностей машинобудування знаходиться у східних областях України, які натеper переживають політичні та воєнні потрясіння [5]. Незважаючи на тимчасову втрату частки продукції від підприємств на Сході, з 2016 р. в Україні вже спостерігається ріст виробництва як у всій промисловості, так і в машинобудівній галузі (рис. 1).

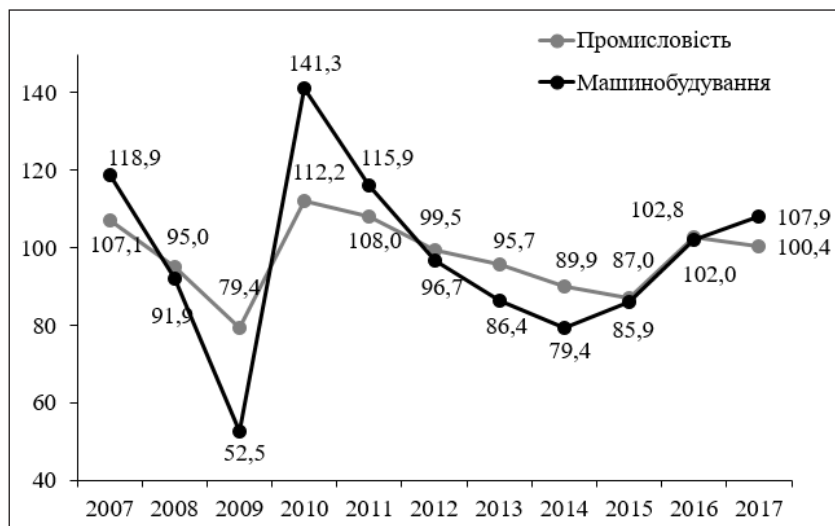


Рис. 1. Порівняння індексів промислової продукції та індексів машинобудування в Україні за 2007–2017 рр.

Джерело: побудовано автором на основі [6]

З 2016 року економіка України характеризується ознаками поступового подолання негативних наслідків кризи. Зростання ВВП в 2016 році становило 2,3%, обсяг промислового виробництва збільшився на 2,8% [7]. В умовах тимчасового застосування положень угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом та напруги у зовнішньоторговельних відносинах з Російською Федерацією з 2016 р. спостерігається значна географічна переорієнтація експортних товарних потоків. Експорт української продукції до країн Європейського Союзу у 2016 р. порівняно з 2015 р. збільшився на 3,7%, експорт у Російську Федерацію зменшився на 25,6% [6]. Поступова переорієнтація з російського на європейський ринок характерна і для машинобудівної галузі України. Динаміка показників експорту продукції машинобудування в Російську Федерацію наведена в таблиці 1.

З таблиці видно, що за останні п'ять років скоротилася не тільки частка експорту в Російську Федерацію (з 23,8% в 2013 році до 9,1% в 2017 році) в усьому експорті України, але й частка саме машинобудівної продукції в експорті в Росію (з 35,5% в 2013 році до 27,4% в 2017 році). Одночасно зі значним зменшенням питомої ваги Російської Федерації у вітчизняному експорті поступово росте частка експорту в країни Європейського Союзу як товарів загалом, так і машинобудівної продукції [7]. На рис. 2 зображено зміну вартісних обсягів експорту та питому вагу з загальному обсязі експорту в Російську

Федерацію та країни ЄС в 2015–2017 рр. Як бачимо, частка в експорті продукції, що припадає на країни ЄС, зросла з 34,1% у 2015 році до 40,5 % у 2017 р. (відповідно, частка машинобудівної продукції збільшилася з 5,1% до 6,1%).

Машинобудування має низку особливостей, які дозволяють стверджувати, що для підприємств цієї галузі забезпечення управління підприємства маркетинговою інформацією, особливо в умовах переорієнтації на європейський ринок, є важливою, актуальною проблемою як із погляду утримання конкурентних позицій на ринку кожного конкретного підприємства, так і галузі загалом. Серед них, зокрема: складність та висока матеріаломісткість продукції, що виготовляється; висока фондомісткість виробництва; взаємопов'язаність підприємств машинобудування та взаємозалежність процесів виробництва їх продукції; висока взаємопов'язаність підприємств підгалузей між собою; тривалі цикли окупності інвестицій; складність маркетингових інформаційних процесів на промисловому ринку; висока залежність розвитку галузі від рівня впровадження інновацій у виробничому, організаційному, управлінському процесах тощо. Зазначені особливості приводять до збільшення рівнів економічних ризиків виробничої та збутової діяльності машинобудівних підприємств, а отже, підвищують значущість якісної маркетингової інформації під час прийняття управлінських рішень.

Нові ринки висувають нові вимоги до конкурентоспроможності підприємств України. Для досягнення відповідності цим вимогам необхідним є застосування нових підходів до управління підприємствами, зокрема нового рівня організації інформаційних процесів. Отже, реорганізація забезпечення управління маркетинговою інформацією, удосконалення функціонування маркетингової інформаційної системи вітчизняних машинобудівних підприємств є невід'ємною складовою частиною процесів відновлення машинобудування в Україні.

На жаль, лише невелика частка українських промислових підприємств використовує нові інформаційно-комунікаційні технології. Підприємства України поки що значно відстають від підприємств розвинутих країн за всіма показниками використання інформаційно-комунікаційних технологій. Порівняння охоплення мережевих каналів промисловими підприємствами в Європі (за даними

Таблиця 1

Показники експорту України в Російську Федерацію за 2013–2017 рр.

Рік	Експорт товарів, усього	Експорт товарів у Російську Федерацію		Експорт продукції машинобудування в Російську Федерацію	
	Вартість, тис. дол. США	Вартість, тис. дол. США	У % до всього експорту	Вартість, тис. дол. США	У % до експорту в Російську Федерацію
2013	63 320 700	15 077 259	23,8	5 351 993	35,5
2014	53 901 689	9 798 226	18,2	3 157 544	32,2
2015	38 127 148	4 827 718	12,7	1 364 404	28,3
2016	36 361 711	3 592 918	9,9	1 013 149	28,2
2017	43 266 580	3 936 628	9,1	1 078 750	27,4

Джерело: побудовано автором за даними [7]

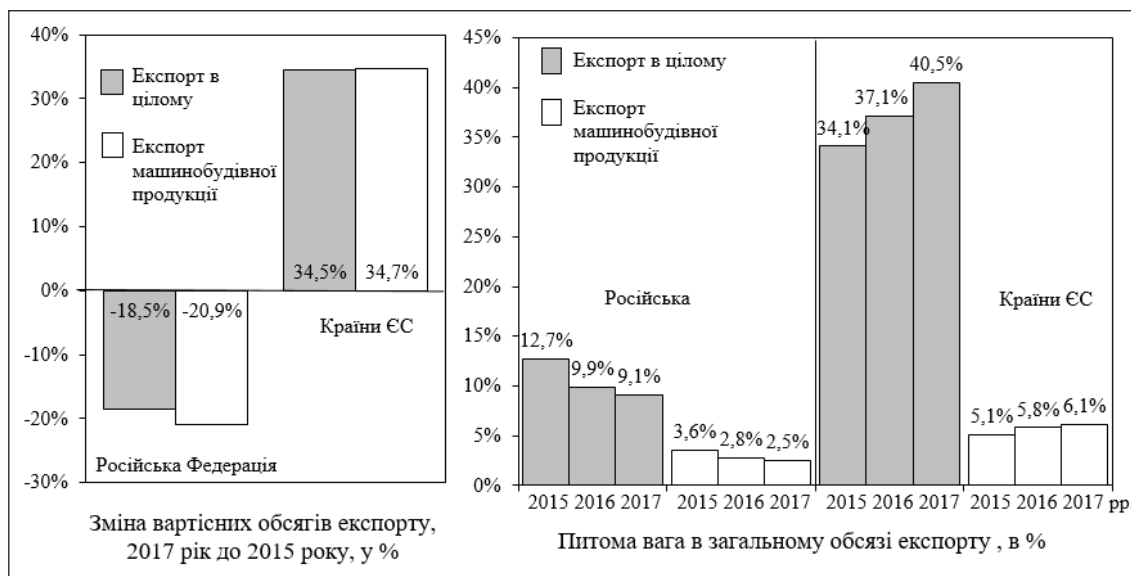


Рис. 2. Зміни в експорті України в Російську Федерацію та країни ЄС у 2015–2017 рр.

Джерело: розраховано та побудовано автором за даними [7]

Статистичного бюро Європейського союзу) та в Україні (за результатами державного статистичного спостереження) в 2016 році наведено на рис. 3 [8; 9].

У сучасних умовах цифрового маркетингу веб-сайт є не просто джерелом інформації про підприємство для відвідувачів, а комплексною багатофункціональною системою, потужним двостороннім комунікаційним каналом, що дає змогу не тільки розповсюджувати актуальну інформацію, але й збирати та аналізувати інформацію про потенційних та наявних клієнтів, здійснювати процеси лідогенерації, будувати воронки продажів, уточнювати портрети осіб, що приймають рішення про купівлю, підтримувати постійний зв'язок та забезпечувати зручний доступ до інформації наявним клієнтам, вимірювати ефективність кампаній із просування тощо. Побудова такої системи потребує значних фінансових та часових ресурсів. Зрозуміло, що підприємство, в якого веб-сайт зараз просто відсутній, втрачає значні ринкові можливості. Навіть у разі створення веб-сайту, його ефективної організації та активної роботи з ним підприємство буде ще значний час відставати від конкурентів, які вже декілька років використовували цей комунікаційний канал.

За останні роки соціальні мережі стали ще одним каналом комунікації, функції яких доповнюють і майже не дублюють можливості сайту. Завдяки розміщенню актуального цікавого для споживачів контенту в соціальних мережах збільшується потік відвідувачів на сайт, а отже, росте і кількість потенційних клієнтів, підвищується рівень обізнаності про підприємство, бренд та продукцію, зміцнюється лояльність вже наявних клієнтів.

Використання хмарних сервісів дає змогу підприємству використовувати широкі можливості для збору, аналізу та безпечного зберігання великих обсягів інформації, що було неможливим в умовах організації цих процесів

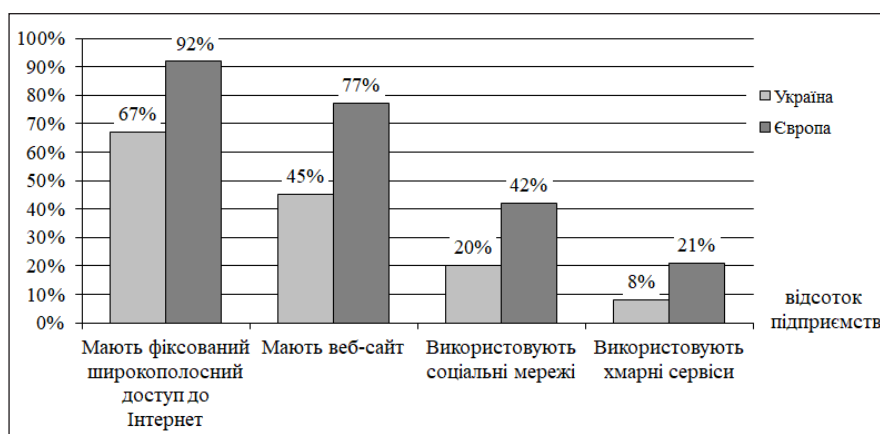


Рис. 3. Порівняння рівнів використання інформаційно-комунікаційних технологій підприємствами України та Європи (2016 р.)

Джерело: побудовано автором на основі даних [9; 10]

у межах підприємства. Разом із цим зовнішні інформаційні процеси дають змогу економити ресурси підприємства, зокрема зберегти кошти на технічне обладнання та програмне забезпечення, що в умовах жорсткої конкуренції є важливим.

Аналіз даних зі звіту з використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України Державної служби статистики України дає змогу дійти висновку, що більша частка підприємств переробної промисловості, які мають веб-сайти, ведуть сторінки в соціальних мережах та застосовують хмарні сервіси, лише частково використовують їх інформаційні можливості (рис. 4).

Серед підприємств, які мають веб-сайти, найчастіше застосовується така функція, як обслуговування клієнтів, але у кількісному вираженні їх частка становить лише 44% від тих, хто має сайт та лише 20% від усіх підприємств. Інші можливості вже використовують не більше 26% підприємств, які мають веб-сайти. Таким чином, веб-сайти підприємств в основному є простими застарілими рішеннями, які не виконують більшість можливих функцій.



Рис. 4. Частки промислових підприємств України, які використовують нові інформаційно-комунікаційні технології (2016 р.)

Джерело: побудовано автором на основі [9]

Якщо проаналізувати використання соціальних мереж, бачимо, що підприємства, які з ними працюють, більш широко користуються їх можливостями. Так, представлення підприємства та рекламування товарів та послуг використовують 97% підприємств, можливість співпраці з діловими партнерами – 76%, мають посилання на веб-сайт підприємства – 75%, отримують відгуки від клієнтів та надають відповіді на питання – 65% усіх підприємств, які працюють із соціальними мережами. Але при цьому загальна частка тих, хто використовує SMM, не перевищує 20%.

Аналізувати окремі функції хмарних сервісів взагалі не є доцільним, тому що найбільша частка їх використання серед усіх підприємств переробної галузі не перевищує 4%. Сучасні можливості пошуку, аналізу та збереження інформації, які надають хмарні сервіси, майже не використовуються вітчизняними підприємствами.

Висновки. Аналіз рівня використання інформаційно-комунікативних технологій промисловими підприємствами в Україні дав змогу виявити значне відставання від європейських виробників. Актуальність проблеми посилюється з переорієнтацією експорту продукції вітчизняних виробників в країни ЄС та необхідністю завоювання й утримання ринкових позицій на розвинутому європейському ринку.

В умовах глобальних змін інформаційних процесів у суспільстві, в тому числі в економічних відносинах, значно трансформуються методи та інструменти маркетингу, потребують вирішення нові завдання забезпечення управління підприємством маркетинговою інформацією. Стійке становище підприємства на ринку можливе лише за максимально повного використання нових можливостей. Це дозволить знизити вплив неконтрольованих факторів зовнішнього середовища завдяки їх своєчасному виявленню; підвищити точність прогнозування як у сфері продажів, так і щодо ринкових можливостей та поведінки клієнтів; удосконалити процеси формування та підтримки відповідно до поставлених цілей комплексного сприйняття підприємства всіма ринковими суб'єктами.

Використання нового інформаційного потенціалу можливе лише за реконструкції та приведення у відповідність до нових вимог технічного, програмного, кадрового та методичного забезпечення інформаційних процесів. Розроблення організаційно-економічного механізму реорганізації маркетингової інформаційної системи машинобудівних підприємств в умовах нового інформаційно-комунікаційного середовища є актуальним напрямом подальших досліджень.

Список використаних джерел:

1. Черненко О.В. Архітектура маркетингової інформаційної системи в умовах інформаційно-комунікативного середовища. *Бізнес-Інформ*. 2016. № 11. С. 433–440.
2. Леховіцер В.О. Особливості розвитку машинобудівної галузі в сучасних умовах. *Ефективна економіка*. 2016. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4974> (дата звернення 20.03.2018).
3. Кальна Т.А. Конкуреноспроможність продукції машинобудівного комплексу України в експортно- імпорتنих операціях. *Економічний аналіз: зб. наук. праць*. Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2016. Том 25. № 1. С. 29–36.
4. Державна служба статистики України. Розділ: Країни за товарною структурою зовнішньої торгівлі на 2 зн. УКТЗЕД за січень-грудень 2013 року (уточнені дані). URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/zd/kr_tstr/arh_kr_2013.htm (дата звернення 16.03.2018).
5. Інститут економічних досліджень та політичних консультацій Німецька консультативна група Серія консультативних робіт [PP/02/2014]. Сектор машинобудування в Україні: стратегічні альтернативи і короткострокові заходи з огляду на припинення торгівлі з Росією. URL: http://www.ier.com.ua/files/publications/Policy_papers/German_advisory_group/PP_02_2014_ukr_f.pdf (дата звернення 16.03.2018).
6. Державна служба статистики України. Розділ: Країни за товарною структурою зовнішньої торгівлі на 2 зн. УКТЗЕД за січень-грудень 2013-2017 року (уточнені дані). URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/kr_tstr/arh_kr_2017.htm (дата звернення 16.03.2018).
7. Прогноз економічного і соціального розвитку України на 2018–2020 рр. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=babcc926-f791-4ab6-932c-83d4fda1643c&title=PrognozEkonomichnogoISotsialnogoRozvitkuUkrainiNa2018-2020-Roki> (дата звернення 16.03.2018).
8. Information society statistics – enterprises. Eurostat: [сайт]. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_enterprises (дата звернення 16.03.2018).
9. Державна служба статистики України. Розділ: Інформаційне суспільство. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publinform_u.htm (дата звернення 16.03.2018).
10. Сайт статистичного бюро Європейського Союзу. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_enterprises (дата звернення 16.03.2018).

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ
В УСЛОВИЯХ ПЕРЕОРИЕНТАЦИИ ЭКСПОРТА НА ЕВРОПЕЙСКИЙ РЫНОК**

Аннотация. В работе проанализирован современный уровень использования новых информационно-коммуникационных технологий в управлении машиностроительных предприятий. Доказано значительное отставание отечественных предприятий от европейских конкурентов. В статье показано, что за последние пять лет сократилась не только доля экспорта в Российскую Федерацию во всем экспорте Украины, но и доля именно машиностроительной продукции в экспорте в Россию. Одновременно со значительным уменьшением удельного веса Российской Федерации в отечественном экспорте постепенно растет доля экспорта в страны Европейского Союза как товаров в целом, так и машиностроительной продукции. Завоевание на развитых рынках устойчивых конкурентных позиций отечественными предприятиями возможно лишь при условии срочной реорганизации их маркетинговой информационной системы.

Ключевые слова: информационное обеспечение, маркетинговая информационная система, машиностроительные предприятия, информационно-коммуникационные технологии, экспорт продукции машиностроения

**INFORMATION SUPPORT OF UKRAINIAN MACHINE-BUILDING ENTERPRISES IN CONDITIONS
OF EXPORT REORIENTATION TO THE EUROPEAN MARKET**

Summary. The paper analyzes the current level of use of new information and communication technologies in the management of domestic machine-building enterprises. The considerable backlog of domestic enterprises from European competitors is proved. The article shows that during the last five years, not only the share of exports to the Russian Federation in all exports of Ukraine, but also the share of machine-building products in exports to Russia has shrunk. Simultaneously with a significant decrease in the share of the Russian Federation in domestic exports, the share of exports to the countries of the European Union, both goods in general, and machine-building products, is gradually growing. Conquest in the developed markets of stable competitive positions by domestic enterprises is possible only subject to the urgent reorganization of their marketing information system.

Key words: information support, marketing information system, machine-building enterprises, information and communication technologies, export of machine-building products.