ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА НА РЫНКЕ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОДУКЦИИ

УДК 339.138:621.38 *ГСНТИ 14.33*
ББК 65.305.47-32 *Код ВАК 08.00.05*
DOI: 10.22394/2304-3369-2019-2-224-230

А. В. Пирожок
Производственное объединение “Октябрь”,
Каменск-Уральский, Россия

АННОТАЦИЯ: Целью данной статьи является формулирование теоретических положений, характеризующих особенности маркетинга на рынке радиоэлектронной продукции.
Работа выполнена на основе изучения теоретических подходов, концептуальных идей, доктринальных положений в сфере маркетинга, продвижения высокотехнологичной продукции отечественных и зарубежных исследователей. В исследовании применялись общенаучные методы познания, в том числе анализ и синтез. Кроме этого, использовались методы статистического анализа, методы обобщения экспертных оценок.
В исследовании объясняется актуальность развития теоретических и практических положений ведения маркетинговой деятельности на рынке радиоэлектронной промышленности. Уточняется содержание задач, функций и элементов маркетинга, которые требуется учитывать при раскрытии особенностей маркетинговой деятельности на рынке радиоэлектронной продукции. Обосновываются теоретические положения, характеризующие особенности маркетинга на рынке радиоэлектронной продукции. Кроме того выводится ряд проблем при организации маркетинговой деятельности на рынке радиоэлектронной продукции. Доказывается, что при организации маркетинговой детяельности предприятия радиоэлектронной продукции должны ориентироваться в основном на запросы целевой аудитории
Научная новизна заключается в разработке авторского подхода к пониманию особенностей маркетинговой деятельности на рынке радиоэлектронной продукции в условиях устройства этого рынка в России.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Особые экономические зоны, Титановая долина, территориальное развитие, налоговые инструменты, территория опережающего социально-экономического развития, налоговые льготы и преференции.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:
Александр Владимирович Пирожок, главный инженер имущественного комплекса федерального государственного унитарного предприятия «Производственное объединение "Октябрь”», 623400, Россия, Свердловская обл., г. Каменск-Уральский, ул. Рябова, д. 8, sgi@neywa.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Пирожок А. В. Особенности маркетинга на рынке радиоэлектронной продукции // Вопросы управления. 2019. № 2 (38). С. 224—230.

Маркетинг как функция управления из разряда рекомендуемых к использованию в рыночной экономике на начальных стадиях развития в новой истории России становится необходимым компонентом деятельности современных предприятий. Сложно представить предприятие, не применяющее тот или иной инструмент маркетинга или весь его комплекс в современных конкурентных условиях. Маркетинг начинает проникать в отрасли экономики, долгое время остававшиеся закрытыми для использования в них инструментария маркетинга. К таким отраслям относится производство радиоэлектронной продукции. В структуре обрабатывающих производств России на долю продукции предприятий радиоэлектронной промышленности приходится 5,2 % от всего объема производства обрабатывающей промышленности или 2,3 трлн. рублей отгруженной продукции по итогам 2018 года (рис. 1) [1].

© А.В. Пирожок, 2019



Рис. 1. Изменение объемов отгруженной продукции, темпов прироста и доли предприятий радиоэлектронной промышленности в обрабатывающем производстве России, 2006–2018 гг., %
Источник: рассчитано на основе данных Федеральной службы государственной статистики.

Радиоэлектронная промышленность, по данным на 2018 год находится на седьмом месте в России по объему отгруженной продукции. Между тем, радиоэлектронное производство является одной из системообразующих отраслей экономики, поскольку продукция данной отрасли используется практически во всех других отраслях и сферах экономической деятельности. Таким образом, повышение конкурентоспособности отечественных предприятий радиоэлектронной отрасли становится одним из важных условий обеспечения экономической безопасности страны и динамичного развития всей экономики.

Специфика радиоэлектронных производств и тот факт, что большая часть предприятий осуществляет деятельность, удовлетворяя потребности государства и, главным образом, оборонного комплекса страны, объясняет относительную закрытость этой отрасли для использования инструментов, характерных свободным рыночным отношениям. В частности, в недостаточной мере в силу названных обстоятельств на предприятиях радиоэлектронной промышленности развит инструментарий маркетинга. Данная проблема требует последовательного решения теоретических и прикладных задач, одной из которых является раскрытие особенностей маркетинга на рынке радиоэлектронной продукции.

Вопросы особенностей маркетинга на рынках инновационной, наукоемкой и высокотехнологичной продукции освещались в многочисленных работах авторов, среди которых можем выделить исследования А. В. Власова [2], Е. А. Дерунова, А. Т. Волкова, С. А. Стерховой [3], Т. Л. Коротковой [4], К. Э. Котцева [5], Е. Ю. Красновой [6], Е. С. Лоховининой [7], Е. Ю. Нинштиль [8] и других.

В гораздо меньшей степени рассмотрены теоретические положения, характеризующие особенности маркетинга применительно к отдельным отраслям и видам высокотехнологичной деятельности, в том числе на рынке радиоэлектронной продукции. Здесь можем выделить исследования, которые затрагивают отдельные стороны управления предприятиями радиоэлектронной промышленности и развития рынка радиоэлектронной продукции, в том числе А. С. Алферова [9], А. С. Григорьевой, Н. В. Аллилуевой [10], А. Г. Сальникова [11],

В. С. Силинского [12], Д. А. Трубникова [13], А. Н. Яшина [14] и других.

Таким образом, всё ещё не решена научная проблема уточнения особенностей маркетинга на предприятиях радиоэлектронной промышленности и рынке радиоэлектронной продукции. Это потребовало формулирования цели настоящей статьи, состоящей в выработке тезисов, характеризующих особенности маркетинга на рынке радиоэлектронной продукции.

Исходной точкой достижения цели исследования должно стать принятие термина «маркетинг», которое будет использоваться в статье. Содержание этого термина будет определять аспекты, функции и элементы маркетинговой деятельности, требующие раскрытия в ходе обоснования особенностей маркетинга на предприятиях радиоэлектронной промышленности и рынке радиоэлектронной продукции.

Проблема определения термина «маркетинг» состоит в огромном множестве его трактовок. При этом, несмотря на дискуссионность трактовок, в теории маркетинга имеются общепризнанные определения, так или иначе используемые другими исследователями. Так, данное ещё в 1985 году определение рассматриваемого термина Американской ассоциацией маркетинга, трактующего его как «процесс планирования и воплощения концепции, ценовой политики, продвижения и дистрибуции идей, товаров и сервисов, для того, чтобы порождать обмен, удовлетворяющий целям индивидуумов и организаций» [15], актуально и сегодня, поскольку раскрывает основные задачи, функции и элементы маркетинга. Интерес также представляет определение маркетинга, данное Ф. Котлером и Г. Армстронгом как выстраивания компанией прибыльных отношений по поводу обмена ценностью со своими клиентами [16]. Коллектив российских авторов определяет маркетинг как целостную концепцию развития предприятия, философия его существования, осуществляемцю таким образом, что система управления предприятием строится на принципах маркетинга, а процесс управления реализуется как маркетинговое управление [17].

Таким образом, маркетинг, это, прежде всего, деятельность, осуществляемая как менеджментом компании, так и его структурными подразделениями. Целью маркетинга как деятельности в рамках общей системы управления предприятием является увеличение его прибыли на основе удовлетворения потребительских потребностей в условиях конкурентного рынка. Функции маркетинга включают: 1) анализ (рынков, конкуренции, поставщиков, других элементов внешней среды и её возможного влияния на внутреннюю, а также самостоятельный анализ внутренней среды); 2) планирование – как функция стратегического маркетинга; 3) организация маркетинга; 4) контроль эффективности маркетинга; 5) реализация задач маркетинга. Маркетинг реализуется посредством специального комплекса элементов: создания продукта, выбора концепции и инструментов его продвижения, установления цен на продукт, выбор способов распространения продукта.

Особенности маркетинга на рынке радиоэлектронной продукции и, соответственно, в деятельности предприятий радиоэлектронной промышленности будут проявляться в каждой из названных функций и элементов. Характерные черты маркетинга в деятельности предприятий радиоэлектронной промышленности, на наш взгляд, предопределяются факторами, перечисленными и раскрытыми далее.

Прежде всего, характерные черты маркетинга в деятельности предприятий радиоэлектронной промышленности связаны с особенностями продукции предприятий радиоэлектронной промышленности, которая, как правило, и в подавляющем большинстве относится к высокотехнологичной, инновационной продукции, требуя соответствующих методов продвижения. Отметим, что данная особенность детализируется и в связи с конкретным видом радиоэлектронной продукции.

Характеризуя различные виды продукции радиоэлектронной промышленности, маркетинговое воздействие на которые будет различаться уже в рамках общих особенностей маркетинга на рынке радиоэлектронной продукции, целесообразно обратиться к некоторым официальным способам классификации рассматриваемой продукции. Так, согласно Государственной программе «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности на 2013–2025 годы» в состав радиоэлектронной промышленности входит:

– производство радиоэлектронных устройств и систем, которое в свою очередь включает следующие крупные группы: а) потребительская электроника или массовый сегмент радиоэлектронной продукции: аудио-, видео-, бытовая техника, телекоммуникационное оборудование, компьютерная техника и др.; б) потребительская электроника, в которую входит: операторское телекоммуникационное оборудование; промышленная электроника; автомобильная электроника; электроника для энергетического оборудования; электроника для медицинского оборудования; электроника, используемая для систем безопасности; высокопроизводительные системы обработки информации; в) электроника специального назначения, в том числе: авиационные системы; космические системы; системы сухопутного и морского базирования и др.

– производство электронной компонентной базы;

– производство специальных материалов и оборудования для выпуска изделий радиоэлектроники [18].

В научных исследованиях используют и другую классификацию радиоэлектронной продукции. К примеру, исследователи выделяют следующие виды продукции:

– радиопромышленная: системы и средства специальной техники; средства связи; радиоизмерительная аппаратура, электронно-вычислительная техника, системы и средства специальной техники; средства связи; радиоизмерительная аппаратура, электронно-вычислительная техника и др.;

– средства связи;

– электронная промышленность (полупроводниковая электроника, импульсная техника, электронная автоматика и др.) [19].

Таким образом, рынок радиоэлектронной продукции характеризуется довольно сложной структурой, что определяет сложность выбора маркетинговыми подразделениями предприятий радиоэлектронной промышленности адекватной нишевой стратегии и тактических действий при реализации функций и задач маркетинга.

Для каждого из перечисленных видов продукции радиоэлектронного комплекса характерен различный уровень конкуренции, различные меры и степень государственного воздействия на нишевые рынки, различный уровень инновационности представленной на рынке продукции. В зависимости от проявления названных условий в маркетинговой деятельности предприятий радиоэлектронной промышленности будут по-разному проявлять себя функции и элементы комплекса маркетинга. К примеру, высококонкурентный рынок бытовой техники требует наличия широкого ассортимента продукции, значительной интенсивности рекламного воздействия на потребителей, постоянного использования методов стимулирования сбыта с целью кратковременного увеличения продаж и др. Напротив, условно «закрытые» производства, характеризующиеся ограниченным информационным воздействием на рынки сбыта, требуют применения качественно отличающихся по содержанию элементов комплекса маркетинга.

Другая важная особенность маркетинговой деятельности предприятий радиоэлектронной промышленности предопределяется группой потребителей (покупателей), с которыми взаимодействует и на которые осуществляется маркетинговое воздействие предприятий.

В секторе производства радиоэлектронной промышленности значительная роль отведена организациям как покупателям радиоэлектронной продукции, среди которых определяющее влияние на рынок и его отдельные сегменты оказывают государственные организации. В условиях осуществления маркетинга в секторе «бизнес-для-бизнеса» (B2B) используется качественно отличающийся от маркетинга для потребительской продукции состав инструментов, позволяющих решать задачи маркетинговой деятельности. К примеру, процесс покупки радиоэлектронной продукции может растянуться во времени в связи с высокими рисками высокотехнологичных товаров для её заказчика. Другая частная особенность состоит в участии в выборе покупателем определенного вида продукции широкого круга специалистов, что требует использования подготовленных методик воздействия производителей на каждый тип участника покупки, принимающего решение о ней.

Характеризуются существенными особенностями и другие инструменты марке-

тинга на рынке радиоэлектронной продукции. К примеру, использование рекламы не всегда оправдано для узких нишевых рынков. Важное значение приобретает обучение торгового персонала специальным знаниям о продукции, повышение уровня их квалификации при взаимодействии с участниками покупки радиоэлектронной продукции. Не всегда, особенно в условиях незначительных объемов производства, экономически оправдано использование методов стимулирования сбыта (скидок, акций и других методов) для продвижения радиоэлектронной продукции.

Таким образом, анализ особенностей маркетинга на рынке радиоэлектронной продукции позволил сделать вывод, что такие особенности предопределяются содержанием и типами конкретной продукции радиоэлектронного комплекса. Из названной особенности следует другая: характерные черты маркетинга на рассматриваемом рынке будут связаны с потребителем (покупателем), с которым осуществляется взаимодействие и на который воздействует конкретное предприятие радиоэлектронной промышленности. Кроме этого, особенности маркетинга на рынке радиоэлектронной продукции проявляются на уровне реализации конкретных элементов и инструментов комплекса маркетинга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Промышленное производство [электронный ресурс] / Росстат. URL http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/ (дата обращения 04.04.2019 г.).

2. Власов А. В. Инновационный маркетинг как механизм повышения конкурентоспособности высокотехнологичной продукции: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М., 2011.

3. Дерунова Е. А., Волков А. Т., Стерхова С. А. Конкуренция на рынке высоких технологий // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2014. № 14. С. 19–25.

4. Короткова Т. Л., Власов А. В. Концепция инновационного маркетинга высокотехнологичной продукции // Проблемы современной экономики. 2010. № 1 (33). С. 279–282.

5. Котцев К. Э. Продвижения продукции высокотехнологичного комплекса России на мировой рынок: автореферат дис. … кандидата экономических наук. М., 2013.

6. Краснова Е. Ю. Совершенствование маркетинговой деятельности по продвижению на рынок высокотехнологичной продукции отечественного производства: автореферат дис. … кандидата экономических наук. СПб., 2009.

7. Лоховинина Е. С. Особенности маркетинга высокотехнологичной продукции на мировом рынке // Транспортное дело России. 2009. № 11. С. 114–115.

8. Нинштиль Е. Ю. Международный маркетинг высокотехнологичных продуктов: учебное пособие / Е. Ю. Нинштиль, Т. И. Заяц. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2018.

9. Алферов А. С. Маркетинг для радиоинженеров. Ижевск: Ижев. гос. тех. ун-т, 2004.

10. Григорьева А. С., Аллилуева Н. В. Построение маркетинговой деятельности на предприятии радиоэлектронной промышленности // Вопросы радиоэлектроники. 2015. № 4. С. 172–182.

11. Сальников А. Г. Механизм повышения эффективности инновационной деятельности предприятий радиоэлектронной промышленности: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М., 2010.

12. Силинский В. С. Инструменты и методы производственно-сбытовой политики промышленного высокотехнологичного предприятия на рынке компьютерной техники специального назначения: автореферат дис. ... кандидата экономических наук. СПб., 2016.

13. Трубников Д.А. Формирование организационно-экономических механизмов развития радиоэлектронной промышленности Российской Федерации: на примере производства телекоммуникационного оборудования: автореферат дис. ... кандидата экономических наук. Самара, 2010.

14. Яшин А. Н. Стратегическое планирование в деятельности предприятий радиоэлектронной промышленности на основе совершенствования системы сбалансированных показателей: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Воронеж, 2012.

15. Панкрухин А. П. Логика развития и сущность маркетинга // Практический маркетинг. 2009. № 5 (147). С. 3–14.

16. Армстронг Г., Котлер Ф. Введение в маркетинг. 8-е изд. М.: Вильямс, 2007.

17. Божук С., Ковалик Л. и др. Маркетинг. Учебник для вузов / Божук С., Ковалик Л., Маслова Т., Розова Н., Тоэр Т. 4-е изд. СПб.: Питер, 2012.

18. Государственная программа «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности на 2013–2025 годы» [электронный ресурс] / Правительство России. URL: http://government.ru/programs/249/events/ (дата обращения 02.10.2018).

19. Казельская А. В., Степнов И. М. Исследование тенденций развития радиоэлектронной промышленности в условиях преобладания когнитивных концепций развития // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета.2018. № 2 (110). С. 79–85.

FEATURES OF MARKETING IN THE MARKET OF RADIO-ELECTRONIC PRODUCTS

A. V. Pirozhok
Production Association «Oktyabr»,
Kamensk-Uralsky, Russia

ABSTRACT:
Purpose. The formulation of theoretical positions characterizing the features of marketing in the market of radio-electronic products.
Methods. The work is based on the study of theoretical approaches, conceptual ideas, and doctrinal provisions in the field of marketing, promotion of high-tech products of domestic and foreign researchers. The study used general scientific methods of cognition, including analysis and synthesis. In addition, the methods of statistical analysis, methods of generalization of expert generalization were used.
Results. The study explains the relevance of the development of theoretical and practical positions of conducting marketing activities in the market of electronic industry. It clarifies the content of tasks, functions and marketing elements that need to be taken into account when disclosing the features of marketing activities in the market of radio-electronic products. The theoretical positions characterizing the features of marketing in the market of electronic products are substantiated.
It is proved that the organization of marketing activities of the enterprise of electronic products should focus mainly on the needs of the target audience.
Scientific novelty lies in the development of the author's approach to understanding the features of marketing activities in the market of electronic products in the conditions of this market in Russia.

KEYWORDS: Marketing, radio-electronic industry, radio-electronic complex, market, features, radio-electronic products.

AUTHORS' INFORMATION:
Alexander V. Pirozhok, Chief Engineer, Property Complex of the Federal State Unitary Enterprise Production Association «Oktyabr»,
8, Ryabova str., Kamensk-Uralsky, 623400, Russia, sgi@neywa.ru

FOR CITATION: Pirozhok A. V. Features of marketing in the market of radio-electronic products // Management Issues. 2019. № 2 (38). P. 224—230.

REFERENCES

1. Industrial production [Electronic resource] / Rosstat. URL – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/ (access date: 04/04/2019) [Promyshlennoe proizvodstvo [Elektronnyy resurs] / Rosstat. URL http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/ (data obrashcheniya 04.04.2019 g.)] – (In Rus.)

2. Vlasov A. V. Innovative marketing as a mechanism for improving the competitiveness of high-tech products: dis. ... Cand. econ Sciences: 08.00.05. – Moscow, 2011. – 188 p. [Vlasov A. V. Innovatsionnyy marketing kak mekhanizm povysheniya konkurentosposobnosti vysokotekhnologichnoy produktsii: dis. … kand. ekon. nauk: 08.00.05. M., 2011. 188 s.] – (In Rus.)

3. Derunova E. A., Volkov A. T., Sterkhova S. A. Competition in the high technology market // University Bulletin (State University of Management). 2014. No. 14. Pp. 19–25. [Derunova E. A., Volkov A. T., Sterkhova S. A. Konkurentsiya na rynke vysokikh tekhnologiy // Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya). 2014. № 14. S. 19–25] – (In Rus.)

4. Korotkova T. L., Vlasov A. V. The concept of innovative marketing of high-tech products // Problems of the modern economy. 2010. No. 1 (33). Pp. 279–282. [Korotkova T. L., Vlasov A. V. Kontseptsiya innovatsionnogo marketinga vysokotekhnologichnoy produktsii // Problemy sovremennoy ekonomiki. 2010. № 1 (33). S. 279–282] – (In Rus.)

5. Kotsev K. E. Promotion of high-tech complex production in Russia on the world market: author. dis. ... Cand. econ Sciences: 08.00.05 – Moscow, 2013. – 21 p. [Kottsev K. E. Prodvizheniya produktsii vysokotekhnologichnogo kompleksa Rossii na mirovoy rynok: avtoref. dis. … kand. ekon. nauk: 08.00.05. M., 2013. 21 s.] – (In Rus.)

6. Krasnova E. Yu. Improving marketing activities to promote the market of high-tech products of domestic production: author. dis. ... Cand. econ Sciences: 08.00.05/ – St. Petersburg, 2009. – 20 p. [Krasnova E. Yu. Sovershenstvovanie marketingovoy deyatel'nosti po prodvizheniyu na rynok vysokotekhnologichnoy produktsii otechestvennogo proizvodstva: avtoref. dis. … kand. ekon. nauk: 08.00.05. SPb., 2009. 20 s.] – (In Rus.)

7. Lokhovinina E. S. Features of marketing high-tech products on the world market // Transport business of Russia. 2009. No. 11. Pp. 114–115. [Lokhovinina E. S. Osobennosti marketinga vysokotekhnologichnoy produktsii na mirovom rynke // Transportnoe delo Rossii. 2009. № 11. S. 114–115] – (In Rus.)

8. Ninshtil E. Yu. International marketing of high-tech products: a tutorial / E. Yu. Ninshtil, T. I. Zayats. – Novosibirsk: NSTU Publishing House, 2018. – 116s. [Ninshtil' E. Yu. Mezhdunarodnyy marketing vysokotekhnologichnykh produktov: uchebnoe posobie / E. Yu. Ninshtil', T. I. Zayats. Novosibirsk: Izd-vo NGTU, 2018. 116 s.] – (In Rus.)

9. Alferov A. S. Marketing for radio engineers: / A. S. Alferov. – Izhevsk: Izhevsk. state tech. University, 2004 (Type. IzhSTU). – 287 p. [Alferov A. S. Marketing dlya radioinzhenerov. Izhevsk: Izhev. gos. tekhn. un-t, 2004. 287 s.] – (In Rus.)

10. Grigorieva A. S., Alliluyeva N. V. Building marketing activities at the enterprise of the radio-electronic industry // Questions of radio electronics. 2015. No. 4. P. 172–182. [Grigor'eva A. S., Allilueva N. V. Postroenie marketingovoy deyatel'nosti na predpriyatii radioelektronnoy promyshlennosti // Voprosy radioelektroniki. 2015. № 4. S. 172–182] – (In Rus.)

11. Salnikov A. G. The mechanism of increasing the efficiency of innovation activities of enterprises of the electronic industry: dis. ... Cand. econ Sciences: / Salnikov Anton Gennadevich. – Moscow, 2010. – 192 p. [Sal'nikov A. G. Mekhanizm povysheniya effektivnosti innovatsionnoy deyatel'nosti predpriyatiy radioelektronnoy promyshlennosti: dis. ... kand. ekon. nauk : M., 2010. 192 s.] – (In Rus.)

12. Silinsky V. S. Tools and methods of production policy of an industrial high-tech enterprise in the market of special-purpose computer equipment: author. dis. ... Cand. econ Sciences: – St. Petersburg, 2016. – 24 p. [Silinskiy V.S. Instrumenty i metody proizvodstvenno-sbytovoy politiki promyshlennogo vysokotekhnologichnogo predpriyatiya na rynke komp'yuternoy tekhniki spetsial'nogo naznacheniya: avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk: SPb., 2016. 24 s.] – (In Rus.)

13. Trubnikov D. A. Formation of organizational and economic mechanisms for the development of the radio-electronic industry of the Russian Federation: an example of the production of telecommunications equipment: abstract of thesis. ... Cand. econ Sciences: 08.00.05. – Samara, 2010. – 26 p. [Trubnikov D.A. Formirovanie organizatsionno-ekonomicheskikh mekhanizmov razvitiya radioelektronnoy promyshlennosti Rossiyskoy Federatsii: na primere proizvodstva telekommunikatsionnogo oborudovaniya: Dis. ... kand. ekon. nauk : 08.00.05. Samara, 2010. 26 s.] – (In Rus.)

14. Yashin A. N. Strategic planning in the activities of enterprises of the radio-electronic industry based on the improvement of the balanced scorecard: dis. ... Cand. econ Sciences / Yashin Andrey Nikolaevich. – Voronezh, 2012. – 177 p. [Yashin A. N. Strategicheskoe planirovanie v deyatel'nosti predpriyatiy radioelektronnoy promyshlennosti na osnove sovershenstvovaniya sistemy sbalansirovannykh pokazateley : dis. ... kand. ekon. nauk . Voronezh, 2012. 177 s.] – (In Rus.)

15. Pankruhin A. P. The logic of development and the essence of marketing // Practical marketing. 2009. No. 5 (147). Pp. 3–14. [Pankrukhin A. P. Logika razvitiya i sushchnost' marketinga // Prakticheskiy marketing. 2009. № 5 (147). S. 3–14] – (In Rus.)

16. Armstrong G., Kotler F. Introduction to marketing. 8th ed. – M .: ID Williams, 2007. – 832 p. [Armstrong G., Kotler F. Vvedenie v marketing. 8-e izd. M.: Vil'yams, 2007. 832 s.] – (In Rus.)

17. Bozhuk S., Kovalik L. and others. Marketing. Textbook for high schools / Bozhuk S., Kovalik L., Maslova T., Rozova N., Toer T. – 4th ed. – SPb .: Peter, 2012. – 448 p. [Bozhuk S., Kovalik L. i dr. Marketing. Uchebnik dlya vuzov / Bozhuk S., Kovalik L., Maslova T., Rozova N., Toer T. 4-e izd. SPb.: Piter, 2012. 448 s.] – (In Rus.)

18. State program "Development of the electronic and radio-electronic industry for 2013–2025" [Electronic resource] / Government of Russia. URL – http://government.ru/programs/ 249/events/ (access date: 02.10.2018) [Gosudarstvennaya programma «Razvitie elektronnoy i radioelektronnoy promyshlennosti na 2013–2025 gody» [Elektronnyy resurs] / Pravitel'stvo Rossii. URL: http://government.ru/programs/249/events/ (data obrashcheniya 02.10.2018)] – (In Rus.)

19. Kazelskaya A. V., Stepnov I. M. Investigation of trends in the development of the radio-electronic industry in conditions of the predominance of cognitive concepts of development // News of St. Petersburg State University of Economics. 2018. No. 2 (110). Pp. 79–85. [Kazel'skaya A. V., Stepnov I. M. Issledovanie tendentsiy razvitiya radioelektronnoy promyshlennosti v usloviyakh preobladaniya kognitivnykh kontseptsiy razvitiya // Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. 2018. № 2 (110). S. 79–85] – (In Rus.)