

ЕНДОГЕННІ ДЕТЕРМІНАНТИ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В КОНТЕКСТІ ЗМІЦНЕННЯ ЇХ РИНКОВОЇ СТІЙКОСТІ

ENDOGENOUS DETERMINANTS OF STRATEGIC DEVELOPMENT OF FOOD INDUSTRY ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF STRENGTHENING THEIR MARKET STABILITY

Олександр ТУР,
аспірант,
Національний університет
харчових технологій, Київ



Oleksandr TUR,
Postgraduate student,
National University
of Food Technologies, Kyiv

Підприємства харчової промисловості в останні роки зіткнулися з комплексом проблем, пов'язаних як з екзогенними, так і ендегенними ризиками. Все це обмежує стратегічні перспективи розвитку цього сегмента АПК, що в майбутньому може призвести до посилення експансії іноземних виробників харчових продуктів на вітчизняному ринку, оскільки українські підприємства не зможуть бути для них рівноцінними конкурентами. Крім загострення ризиків, пов'язаних з втратою ніш на іноземних ринках, відбувається погіршення й ендегенних умов стратегічного розвитку підприємств харчової промисловості, послаблюється їх ринкова стійкість.

Розгляду проблемних моментів, пов'язаних з ендегенними детермінантами стратегічного розвитку підприємств харчової промисловості, присвячені праці П.Борщевського, П.Саблука, Я.Гадзала, М.Сичевського, Л.Дейнеко, Т.Мостенської, Д.Крисанова та інших [1-5]. Однак при цьому недостатньо систематизованими є теоретико-методологічні підходи щодо визначення стратегічних пріоритетів з огляду на надмірний рівень трансформаційних та трансакційних витрат, посилення експортної орієнтації сировинного сегмента вітчизняного АПК, загострення експансії іноземних виробників на український ринок, ускладнення гармонізації вітчизняних стандартів та регламентів виробництва харчових продуктів з європейськими.

Тому дослідження ендегенних детермінант стратегічного розвитку підприємств харчової промисловості в контексті зміцнення їх ринкової стійкості є важливою складовою теорії

та практики управління виробничими підприємствами, що й зумовило вибір теми публікації.

Ринкова стійкість підприємств харчової промисловості в умовах конкурентного ринку визначається

не лише показниками фінансового стану та ефективності використання наявних фінансових ресурсів, а також результативністю використання матеріальних ресурсів, оскільки фактор ресурсомісткості виробництва за рівних інших умов стає вирішальною конкурентною перевагою. Для ілюстрації проблем та перспектив активізації ендегенних чинників стратегічного розвитку підприємств харчової промисловості в контексті зміцнення їх ринкової стійкості обрано шість підприємств Полтавської області: підприємства з виробництва безалкогольних напоїв (ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод», ТОВ-підприємство «Ізумруд ЛТД»), молокопереробні підприємства (АТ «Пирятинський сирзавод», ТОВ «Гадячсир»), підприємства з виробництва м'ясних продуктів (ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат», ПАТ «Кременчукм'ясо»).

Підприємства названих сегментів продовольчого комплексу різняться як за рівнем доступності ресурсної бази, рівнем інтегрованості у світогосподарський комплекс, так і за здатністю адаптуватися до коливань кон'юнктури на світовому та вітчизняному ринках. Усі ці моменти різною мірою впливають на визначення стратегічних пріоритетів розвитку підприємств, які відносяться до окремих сегментів продовольчого комплексу, а також визначають їх ринкову стійкість. Особливо детермінуючий вплив на діяльність перерахованих

У статті обґрунтовується доцільність удосконалення інституціонального середовища для більш ефективного використання ендегенних детермінант розвитку підприємств харчової промисловості в контексті зміцнення їх ринкової стійкості. На основі аналізу рентабельності використання активів підприємств, ефективності використання матеріальних ресурсів та рівня фінансової незалежності суб'єктів продовольчого бізнесу виокремлено ендегенні ризики стратегічного розвитку підприємств харчової промисловості. Такими ризиками є: високий рівень монополізації регіональних аграрних ринків; низький рівень доступності позикових засобів; нерозвиненість інфраструктури аграрного ринку, що призводить до надмірно високого рівня трансакційних витрат; нерозвиненість інституціонального підґрунтя укладання угод державно-приватного партнерства, в першу чергу щодо створення інституціональних форм співробітництва на кластерній основі.

In the article the expediency to improve the institutional environment for more effective application of endogenous determinants of food industry enterprises in the context of strengthening their market stability has been substantiated. Based on the analysis of profitability of enterprises' assets usage, the effectiveness of usage of material resources and the level of financial independence of food business entities, the exogenous risks of strategic development of food industry enterprises have been distinguished. Such risks are as follows: high of monopolization of regional agrarian markets; limited accessibility of loan funds; immaturity of agrarian market infrastructure which causes excessively high level of transactional costs; lack of development of institutional basis for conclusion of public-private partnership agreements, firstly in the matter of establishment of cluster-supported institutional forms.

підприємств чинить підписання Україною з ЄС економічної частини Угоди про асоціацію (Угода про зону вільної торгівлі), а також втрата ринків у країнах пострадянського табору, в першу чергу Російської Федерації.

Результативність використання наявного ресурсно-виробничого потенціалу підприємств харчової промисловості визначається показником рентабельності активів. На основі результатів діяльності підприємств встановлено, що цей показник у 2015 році коливався в межах 15-30%, а це фактично дозволяє окупити капіталовкладення протягом 3-5 років та відповідно створює умови для розвитку підприємств і підвищення їх стійкості до зовнішньої кон'юнктури. Стійкість до коливань зовнішньої кон'юнктури розглядається як одна з основних складових ринкової стійкості підприємств харчової промисловості в цілому.

Прикметною рисою динаміки даного показника в розрізі підприємств, діяльність яких аналізується, є те, що у 2009 році (перший рік після світової фінансової кризи) значного його падіння щодо окремих суб'єктів господарської діяльності не відбулося, а щодо деяких підприємств навпаки спостерігалось зростання. У 2015 році порівняно з 2005 зниження рівня рентабельності використання активів було зафіксовано на ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод» (-7,4%), АТ «Пирятинський сирзавод» (-97,8%), ТОВ-підприємство «Ізумруд ЛТД» (-12,2%), ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат» (-19,4%).

Тобто зниження рентабельності використання активів відбулося на підприємствах, які здійснюють виробництво безалкогольних напоїв, сиру, м'яса та м'ясопродуктів. Зниження результативності використання основного та оборотного капіталу на підприємствах з різною виробничою програмою та номенклатурою виробництва продукції пов'язується з втратою окремими з них традиційних для себе ринків Російської Федерації, ускладненням постачання м'ясної сировини, згортанням платоспроможного попиту населення у зв'язку з падінням реальної величини доходів.

Деталізація результатів аналізу рентабельності активів бізнес-одиниць харчової промисловості свідчить, що лише ТОВ «Гадячсир» змогло підвищити загальну ефективність своєї діяльності у 2015 році в порівнянні з 2005. При цьому середня рентабельність активів на цьому підприємстві становить близько 20%. Найбільше падіння рентабельності зафіксовано на ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат», де в 2015 році вона становила 24,3% проти 122,1% у 2005. Інші підприємства харчової промисловості майже не знизили рентабельність активів, за винятком АТ «Пирятинський сирзавод», де вона скоротилась на 19,4%.

Зростання показника рентабельності активів у 2015 році порівняно з 2005 мало місце на ПАТ «Кременчукм'ясо» (1,9%) та ТОВ «Гадячсир» (12,0%). Ці підприємства змогли адаптуватися до нових умов навіть з огляду на погіршення кон'юнктури на ринках продукції продовольства та звуження ареалу збуту готової продукції, зумовленого складністю апроксимації вітчизняних стандартів та регламентів виробництва продуктів харчування до відповідних регламентів та стандартів Європейського Союзу.

У динаміці показника рентабельності активів на ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод» за період з 2005 по 2015 рік не спостерігалось усталеної тенденції. Різке збільшення мало місце у 2010 році порівняно з 2009, що було пов'язано з поступовим відновленням позицій підприємства на цільових ринках, які частково були втрачені внаслідок кризових явищ 2008 року. Але в цілому на підприємстві у 2015 порівняно з 2005 відносне зменшення показника рентабельності активів становило 24,7%.

Зворотна тенденція в динаміці показника рентабельності активів спостерігалась на ТОВ «Гадячсир». У 2005 показник рентабельності активів становив 2,1%, у 2010 – 3,3%, у 2015 – 14,1%. Абсолютне зростання показника рентабельності активів на ТОВ «Гадячсир» у 2015 році порівняно з 2005 досягло 12%, а відносне зростання – 576,7% (тобто рентабельність активів збільшилась майже у 6 разів). Така позитивна тенденція в динаміці рентабельності активів на ТОВ «Гадячсир» була забезпечена внаслідок вдалої диверсифікації виробничої програми та грамотної цінової політики, а також виваженої політики щодо взаємодії із постачальниками сировини. Тобто на цьому підприємстві констатується факт значного зміцнення ринкової стійкості, що свідчить про сприятливі передумови розширеного відтворення його ресурсно-виробничого потенціалу у стратегічній перспективі.

Одним з основних показників ефективності використання ендогенних чинників стратегічного розвитку підприємств харчової промисловості є матеріаломісткість продукції. Зниження матеріаломісткості продукції є однією з основних детермінант використання резервів зменшення затратності виробництва продукції в цілому. Саме високий рівень матеріаломісткості продукції був одним з найбільш деструктивних чинників, який не дозволяв вітчизняним товаровиробникам на рівних конкурувати з іноземними підприємницькими структурами, діяльність яких базувалась на зовсім іншому техніко-технологічному рівні, і послаблював їх ринкову стійкість. За період з 2005 по 2015 рік на підприємствах, діяльність яких аналізується, в цілому спостерігалось зростання матеріаломісткості на ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод», ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат» та ТОВ-підприємство «Ізумруд ЛТД» (табл. 1).

Зростання матеріаломісткості на цих підприємствах у 2015 році порівняно з 2005 становило відповідно 0,029, 0,137 та 0,462, що у відносному обчисленні дорівнювало відповідно 4,0%, 16,9% та 111,5%. Тобто зростання матеріаломісткості відбулося на підприємствах, які виготовляють безалкогольні напої та зорієнтовані в першу чергу на національний і місцевих ринки. Конкурентне середовище на цьому ринку не є жорстким у зв'язку з відсутністю повноцінних іноземних конкурентів. Також збільшення матеріаломісткості пов'язується з відсутністю стимулів щодо завоювання ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод» та ТОВ-підприємство «Ізумруд ЛТД» зовнішніх ринків, що вимагало використання всіх можливих резервів, щоб знизити витрати матеріалів на одиницю готової продукції та отримати конкурентну перевагу.

За період з 2005 по 2015 рік у цілому зменшення матеріаломісткості продукції спостерігалось на ПАТ «Кременчукм'ясо», АТ «Пирятинський сирзавод» та ТОВ «Гадячсир» і складало відповідно 0,065, 0,042 та 0,188. Отже, зменшення рівня матеріаломісткості продукції відбулося на підприємствах, які здійснюють переробку молока і виробництво сирів, а також на підприємстві, яке працює на ринку м'яса та м'ясопродуктів. Зменшення матеріаломісткості продукції відбулося у зв'язку з тим, що в останні роки сформувалися бар'єри щодо виходу Пирятинського сирзаводу та Гадячсиру на традиційні зовнішні ринки, тому це й змусило менеджмент вказаних підприємств активізувати зусилля щодо використання внутрішньовиробничих резервів зниження витрат сировини й матеріалів.

Ефективність використання матеріальних ресурсів суттєво підвищилась на ПАТ «Кременчукм'ясо», АТ «Пирятинський сирзавод» та ТОВ «Гадячсир», водночас саме на цих підприємствах зросла рентабельність активів, а на ТОВ «Гадячсир» – фондодідача. При цьому матеріаломісткість зросла на ПАТ «Миргородський

Таблиця 1. Динаміка матеріаломісткості виробництва продукції на підприємствах харчової промисловості

	ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод»	ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат»	ПАТ «Кременчукм'ясо»	АТ «Пирятинський сирзавод»	ТОВ «Гадячсир»	ТОВ-підприємство «Ізумруд ЛТД»
2005	0,730	0,812	0,895	0,899	0,785	0,415
2006	0,805	0,761	0,860	0,739	0,664	0,799
2007	0,918	0,820	0,842	0,800	0,893	0,326
2008	0,946	0,964	0,845	0,620	0,718	0,377
2009	0,981	0,773	0,876	0,786	0,570	0,644
2010	0,990	0,684	0,985	0,732	0,550	0,850
2011	0,944	0,828	0,966	0,944	0,599	0,824
2012	0,844	0,711	1,033	0,734	0,570	0,534
2013	0,816	0,741	1,048	0,865	0,745	0,721
2014	0,739	0,793	0,959	0,808	0,851	0,955
2015	0,759	0,949	0,829	0,857	0,597	0,877
Абсолютне відхилення	0,029	0,137	-0,065	-0,042	-0,188	0,462
Відносне відхилення	4,0%	16,9%	-7,3%	-4,7%	-24,0%	111,5%

завод мінеральних вод», ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат» та ТОВ-підприємство «Ізумруд ЛТД», що показує відображає зниження рівня ефективності використання матеріальних ресурсів. У результаті підвищення завантаженості виробництва та збільшення матеріальних витрат призводить до зменшення темпу приросту прибутку підприємств та створює загрози щодо стратегічного розвитку галузі.

Недоступність міського російського ринку примусила ці підприємства шукати нові ринки як на Заході, так і на Сході, де рівень конкуренції є дуже високим, активно застосовуються протекціоністські заходи, тарифні та нетарифні обмеження. Вхідження на ринки Європейського Союзу вимагає також витрат на гармонізацію стандартів та регламентів діяльності вітчизняних підприємств зі стандартами та регламентами, які прийняті у ЄС. Перехід на європейські стандарти та регламенти вимагає значних фінансових витрат як щодо модернізації техніко-технологічної бази виробництва, так і рецептури виготовлення переважної більшості видів готової продукції. Це також є суттєвим фактором щодо необхідності скорочення витрат матеріальних ресурсів при виробництві як експортоорієнтованих видів молочної продукції, так і продукції, яка зорієнтована переважно на національний, регіональний та місцеві ринки. Без суттєвого скорочення величини матеріальних витрат на одиницю продукції забезпечити прийнятний рівень ринкової стійкості підприємств харчової промисловості не вдасться.

Ефективність використання оборотних засобів є однією з основних ендогенних детермінант забезпечення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств харчової промисловості, а також вагомим чинником їх ринкової стійкості. Одним з основних показників цього виду ефективності є коефіцієнт оборотності поточних активів, який безпосередньо пов'язаний з тривалістю обороту поточних активів та обґрунтованістю величини виробничих запасів.

Коефіцієнт оборотності поточних активів збільшився лише на ТОВ «Гадячсир», що відбулося за рахунок високого рівня платіжної дисципліни з контрагентами. Унаслідок цього дебіторська заборгованість знаходилась на низькому рівні, а грошові кошти постійно інвестувалися у виробничий процес. Крім того, залишки виробничих запасів та готової продукції знаходились на оптимальному рівні. Інші підприємства галузі продемонстрували зниження коефіцієнту оборотності поточних активів, що призвело до ско-

рочення оборотності оборотних засобів і зниження прибутковості діяльності.

Найбільше цей показник скоротився на ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат», ТОВ-підприємство «Ізумруд ЛТД» та ПАТ «Кременчукм'ясо» – на 71,6, 71,1 та 71,8% відповідно. Зростання тривалості одного обороту використання оборотних активів призводить до зменшення вільних коштів у підприємства та веде до потреби в зовнішньому фінансуванні через збільшення заборгованості перед постачальниками та фінансовими установами.

Коефіцієнт фінансової незалежності збільшився на п'яти підприємствах харчової промисловості: ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод», ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат», ПАТ «Кременчукм'ясо», АТ «Пирятинський сирзавод» та ТОВ «Гадячсир». Найбільше зростання відбулося на ПАТ «Кременчукм'ясо» та ТОВ «Гадячсир». Зростання фінансової незалежності ПАТ «Кременчукм'ясо» відбулося за рахунок зростання розмірів нерозподіленого прибутку та консервації інвестиційно-інноваційного розвитку, тоді як збільшення власного капіталу на ТОВ «Гадячсир» сформоване за рахунок модернізації виробництва та інтенсифікації діяльності (табл. 2).

Також високий рівень фінансової самодостатності має ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод», де в структурі капіталу 95% становлять власні кошти.

На основі проведеного аналізу використання активів підприємств у цілому, матеріальних ресурсів та рівня фінансової незалежності було встановлено, що до ендогенних ризиків стратегічного розвитку підприємств харчової промисловості та зміцнення їх ринкової стійкості слід віднести:

□ високий рівень монополізації регіональних ринків як сільськогосподарської сировини, так і продуктів її переробки у зв'язку з домінуванням за рахунок ефекту масштабу потужних горизонтально та вертикально інтегрованих підприємницьких об'єднань з причин відсутності застосування державою дієвих інструментів конкурентної політики та необхідних преференцій для суб'єктів малого та середнього підприємництва;

□ неможливість переважної більшості підприємств харчової промисловості на ринку позикового капіталу отримувати за доступними процентними ставками кредитні ресурси для комплексної модернізації, реконструкції та технічного переоснащення

Таблиця 2. Коефіцієнт фінансової незалежності підприємств харчової промисловості

	ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод»	ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат»	ПАТ «Кременчук'ясо»	АТ «Пирятинський сирзавод»	ТОВ «Гадячсир»	ТОВ-підприємство «Ізмурод ЛТД»
2005	0,7684	0,1920	0,0461	0,7733	0,0049	0,9512
2006	0,4888	0,2344	0,0463	0,7883	0,0227	0,9312
2007	0,5280	0,1603	0,0444	0,7432	0,1190	0,9383
2008	0,2341	0,1278	-0,0460	0,8726	-0,0646	0,8891
2009	0,2676	0,3377	0,0137	0,5934	0,1193	0,8394
2010	0,6552	0,2468	0,0150	0,6525	0,1652	0,9543
2011	0,7591	0,2098	0,0119	0,6128	0,1982	0,9532
2012	0,7844	0,2126	0,0165	0,4237	0,2689	0,8859
2013	0,8594	0,5159	0,7057	0,6623	0,7707	0,8717
2014	0,8672	0,5717	0,7127	0,7782	0,7137	0,7154
2015	0,9508	0,3440	0,6542	0,7792	0,0390	0,5514
Абсолютне відхилення	0,182	0,152	0,608	0,006	0,034	-0,400
Відносне відхилення	23,7%	79,2%	1318,9%	0,8%	696,9%	-42,0%

виробничого устаткування, оновлення складського господарства та інфраструктури транспортування готової продукції, а також для вчасного поповнення обігових коштів і забезпечення своєчасних розрахунків з контрагентами;

□ латентний характер інфраструктури аграрного ринку з огляду на відсутність сучасних реінжинірингових, консалтингових та аутсорсингових агентств, що не дає можливості подолати фактор асиметричності інформації для різноманітних суб'єктів продовольчого бізнесу стосовно перспектив виходу на нові ринки, вчасного оновлення виробничої програми та номенклатури продукції, впровадження сучасних технологій переробки та зберігання сільськогосподарської сировини;

□ відсутність виваженої державної політики податкового регулювання, зокрема вчасного відшкодування ПДВ та надання різного роду податкових пільг для виробництва сільськогосподарської продукції, її переробки та експорту готових харчових продуктів, що закладає ряд дестимуляторів щодо формування інтегрованих підприємницьких структур на базі підприємств-виробників сільськогосподарської продукції та підприємств, які спеціалізуються на переробці сільськогосподарської сировини;

□ нерозвиненість законодавчої та нормативно-правової бази укладання угод державно-приватного партнерства між виробниками сільськогосподарської продукції, переробними підприємствами із залученням фінансово-кредитних установ та органів місцевого самоврядування, що не дозволяє синхронізувати пріоритети розвитку територіальних утворень та територіальних громад базового рівня з пріоритетами розвитку базових галузей регіонального господарського комплексу – сільськогосподарським виробництвом та харчовою промисловістю.

ВИСНОВКИ

Харчова промисловість включає різноманітні види діяльності, які різняться як за техніко-технологічною базою, так і матеріально-речовою основою готової продукції, що свідчить про необхідність диференційованого підходу щодо використання ендогенних чинників стратегічного розвитку окремих підприємств, які здійснюють переробку сільськогосподарської сировини і виробництво готових харчових продуктів. У цілому ендогенними детермінантами, які визначають стратегічний розвиток підприємств харчо-

вої промисловості в контексті зміцнення їх ринкової стійкості, є: високий рівень монополізації регіональних аграрних ринків унаслідок відсутності дієвих інструментів антимонопольної політики; низький рівень доступності позикових засобів у зв'язку з високим рівнем процентних ставок за кредитні ресурси; нерозвиненість інфраструктури аграрного ринку, що призводить до надмірно високого рівня трансакційних витрат і негативним чином впливає на конкурентоспроможність готової продукції; нерозвиненість інституціонального підґрунтя укладання угод державно-приватного партнерства, в першу чергу щодо створення інституціональних форм співробітництва на кластерній основі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Борщевський П. Продовольча безпека країни: стан і тенденції / П. Борщевський, Л. Дейнеко // Розбудова держави. – 2007. – № 1. – С. 66-73.
2. Дейнеко Л. В. Шляхи та перспективи оновлення потенціалу харчової промисловості України / Л. В. Дейнеко, Е. І. Шелудько // Економічний вісник університету. – 2013. – Вип. 21(1). – С. 82-89.
3. Мостенська Т. Л. Ринок продовольчих товарів України: перспективи розвитку / Т. Л. Мостенська // Наук. пр. Нац. ун-ту харч. технологій. – 2008. – № 26. – С. 86-89.
4. Саблук П. Т. Національна доктрина продовольчої безпеки України (проект) / П. Т. Саблук, Г. М. Калетник, С. М. Кваша, В. І. Власов, М. А. Лисак // Економіка АПК. – 2011. – № 8. – С. 3-11.
5. Харчова промисловість України: стратегічні аспекти розвитку: монографія / за заг. ред. акад. НААН Я. М. Гадзала; Інститут продовольчих ресурсів НААН. – К.: Аграр. наука, 2016. – 380 с.

REFERENCES

1. Borshchevs'kyi P., Deyneko L. Prodovol'cha bezpeka krayiny: stan i tendentsiyi [Food security: status and trends]. Rozbudova derzhavy, 2007, no. 1, pp. 66-73 [in Ukrainian].
2. Deyneko L. V., Shelud'ko E. I. Shlyakhy ta perspektyvy onovlennya potentsialu kharchovoyi promyslovosti Ukrainy [Ways and prospects for potential's upgrade of food industry of Ukraine]. Ekonomichnyy visnyk universytetu, 2013, no. 21 (1), pp. 82-89 [in Ukrainian].
3. Mostens'ka T. L. Rynok prodovol'chykh tovariv Ukrainy: perspektyvy rozvytku [Ukraine food market: prospects for development]. Nauk. pr. Nats. un-tu kharch. tekhnolohiy, 2008, no. 26, pp. 86-89 [in Ukrainian].
4. Sabluk P. T., Kaletnik H. M., Kvasha S. M., Vlasov V. I., Lysak M. A. Natsional'na doktryna prodovol'choyi bezpeky Ukrainy (proekt) [National food security doctrine of Ukraine (draft)]. Ekonomika APK, 2011, no. 8, pp. 3-11 [in Ukrainian].
5. Hadzal Ya. M. Kharchova promyslovist' Ukrainy: stratehichni aspekty rozvytku [Food industry of Ukraine: strategic aspects of development]. Instytut prodovol'chykh resursiv NAAN, Kyiv, Ahrar. nauka, 2016, 380 p. [in Ukrainian].