

ТЕНДЕНЦІЇ ОФШОРНОГО АУТСОРСИНГУ ВИРОБНИЦТВА ТА БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У ГАЛУЗІ ЕЛЕКТРОНІКИ

Резюме. У статті розкриваються механізм та вигоди офшорного аутсорсингу виробництва та бізнес-процесів у галузі електроніки. Аналізується ринок офшорних аутсорсингових послуг у сфері електроніки. Визначаються закономірності та тенденції діяльності контрактних виробників двох типів – ODM та EMS-постачальників.

The summary. The article reveals the mechanism and advantages of offshore manufacturing and business process outsourcing in electronics industry. The author analyzes offshore EMS industry and shows patterns and trends of ODM/EMS-providers development.

Ключові слова: аутсорсинг офшорний, аутсорсинг виробництва, аутсорсинг бізнес-процесів, контрактне виробництво, OEM, EMS-постачальник, ODM

Постановка проблеми. У 1990-х рр. цілі багатьох провідних північноамериканських компаній у галузі електроніки (таких як Apple Computer, Compaq, Dell, Hewlett Packard, Lucent та Nortel) полягали у тому, щоб звільнитися від виробничих потужностей або повністю, або значною мірою. Для нових компаній, таких як Cisco, Silicon Graphics та Sun Microsystems, власне великомасштабне виробництво взагалі ніколи не було частиною бізнес-моделі. Такі прагнення можна пояснити зростанням нестабільності світового попиту через загострення конкуренції і, внаслідок цього, бажанням позбавитися від фінансового тягаря, обумовленого великою кількістю виробничих підрозділів, а також від обладнання, будівель та робочої сили, необхідних для здійснення виробничої діяльності.

Але виробництво – це не єдина сфера діяльності, яку американські компанії вирішили передати в аутсорсинг. Реінжинірингові процеси торкнулися багатьох інших функціональних сфер – від бухгалтерського обліку до прибирання та харчування. Деякі з них стали комп'ютеризованими. Багато компаній почали пропонувати ці функції як послуги, наприклад, PriceWaterhouseCoopers – бухгалтерські послуги, IBM та HP – обслуговування інформаційних систем компанії тощо. Як тільки компанії усвідомили концепцію «ключових компетенцій», то одразу ж почали швидко позбуватися тих внутрішніх функцій, які могли дешевше забезпечуватися сторонніми компаніями. Ідея реінжинірингу доводила, що важливість кожної функції для компанії полягає у тому, скільки вона приносить доданої вартості. Якщо функція не є ключовою і може бути дешевше виконана зовнішніми підрядниками, то її треба передавати в аутсорсинг.

Розвиток процесів глобалізації та налагодження міжнародних економічних відносин вивів процес аутсорсингу на міжнародний рівень, перетворивши його на офшорне явище. Первинним мотивом офшорного аутсорсингу було просте бажання мінімізувати витрати, долучившись до ресурсів країн з низькими витратами (low-cost countries). У XXI столітті компанії розглядають офшорний аутсорсинг як інструмент створення доданої вартості, використання якого дає їм можливість бути інноваційними, зростати та розвиватися. Він перетворився на масове захоплення як великих, так і малих компаній з різних країн. Проте для одних компаній він є панацеєю, для інших – невдалим експериментом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Міжнародні компанії перебувають у постійному пошуку ефективних та інноваційних бізнес-моделей, які б забезпечували їм успіх у глобальній конкуренції. Науковці ж ставлять перед собою завдання пояснити нові явища у міжнародному бізнесі або ж передбачити їх появу. Офшорний аутсорсинг поширювався у практиці міжнародних компаній, і, водночас, зростала кількість досліджень нової бізнес-моделі.

Теоретичну базу аутсорсингових тенденцій можна відшукати у працях західних вчених, насамперед, Г. Хамела та К. Прахалада (концепція «ключових компетенцій») [3]. Аутсорсинг як інструмент побудови декапіталізованої моделі організації бізнесу розкривається у праці Г. Мінса та Д. Шнайдера [10]. Відзначимо також Доповідь про світові інвестиції за 2004 р., де вказувалося на зростаюче значення послуг у світовому господарстві та обґрунтовувалася новітня тенденція офшорингового аутсорсингу [8].

З останніх робіт російських учених відмітимо монографію Шишкова Ю., де представлено комплексний підхід до формування глобальних виробничих ланцюжків [15].

Українські напрацювання з питань офшорного аутсорсингу, на жаль, є досить фрагментарними.

Цікаво, що деякі вчені вбачають обґрунтування офшорингового аутсорсингу ще у працях А. Сміта, посилаючись на його класичне висловлювання: «Основне правило кожного розважливого глави сім'ї полягає у тому, щоб не намагатися виготовити вдома такі предмети, виробництво яких обійдеться дорожче, ніж при покупці їх на стороні».

Загалом, більшість досліджень з тематики офшорного аутсорсингу носять переважно прикладний характер і присвячені суті офшорного аутсорсингу та вигодам, які він несе для компаній-аутсорсерів та компаній, які обслуговують замовників.

Нас насамперед цікавить, чи є аутсорсинг тимчасовим захопленням компаній (окремі фахівці віщують його скорий занепад), або ж це усталена тенденція міжнародного бізнесу, яка вносить корективи у моделі глобального виробництва та конкурентної боротьби.

Формулювання цілей статті. Метою статті є виявлення закономірностей процесу офшорного аутсорсингу та аналіз основних його тенденцій. Глобальна галузь виробництва електроніки слугує нам об'єктом дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Компанії, що розробляють стратегії аутсорсингу своєї діяльності, добре усвідомлюють, що їм зовсім не потрібно обмежуватися рамками власної країни. У багатьох випадках аутсорсинг є вигіднішим, якщо він носить офшорний характер. Використання компаній-підрядників, які розташовуються у низьковитратних країнах, дає набагато більшу економію. Класичним прикладом офшорного аутсорсингу послуг є розробка програмного забезпечення індійськими програмістами на замовлення американських компаній.

Суть офшорного аутсорсингу досить легко зобразити (рис. 1).

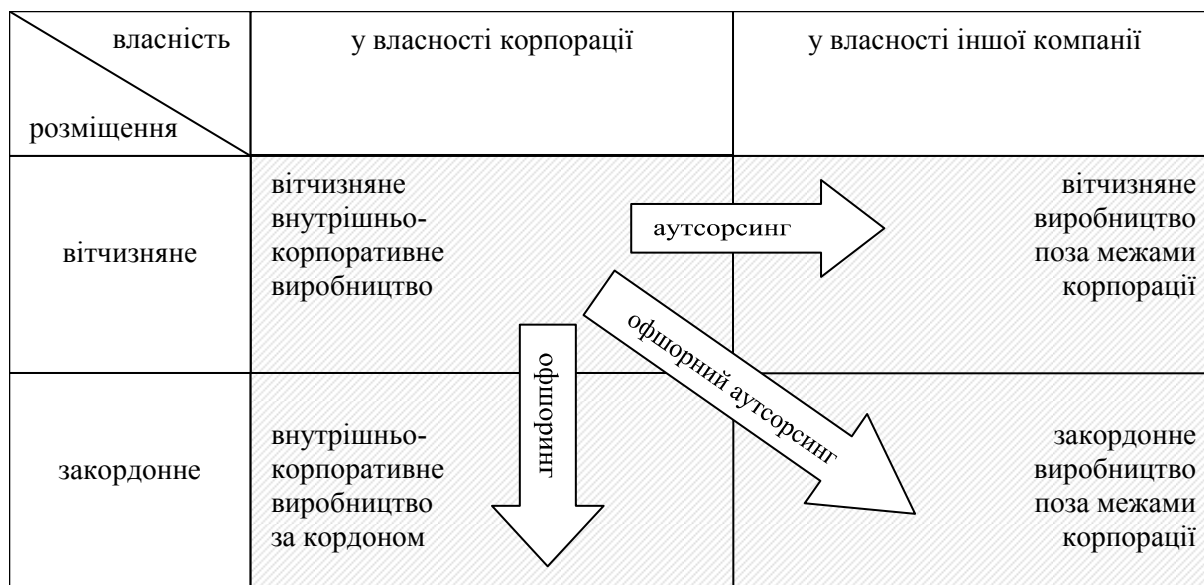


Рис. 1. Порівняння офшорного аутсорсингу з іншими моделями організації бізнесу

Джерело: створено на основі [8, с. 148; 4, с. 42]

Як бачимо з рис. 1, є відмінності між поняттями «аутсорсинг», «офшоринг» та «офшорний аутсорсинг». Під офшорингом розуміється переведення окремих функціональних сфер діяльності компанії за кордон. Найчастіше міжнародною компанією переносяться за кордон виробництво або науково-дослідні роботи. Підкреслимо, що цей процес відбувається інтернально, в межах компанії.

Добре відомо, що аутсорсинг – це передача компанією виробничих функцій або бізнес-процесів на обслуговування стороннім компаніям, які на них спеціалізуються. Зауважимо лише, що, на відміну від аутсорсингу завдань, які передбачають передачу на сторону окремих проектів з обмеженими строками та бюджетами, «справжній» аутсорсинг виробничих функцій або бізнес-процесів може не мати часових обмежень та фіксованого бюджету. У його рамках

компанія передає контрактору не просто окремі завдання, а замкнуту функціональну сферу свого бізнесу.

З вищесказаного випливає, що офшорний аутсорсинг – це аутсорсинг за кордон, передача виробничих функцій або бізнес-процесів виконавцям, які знаходяться в іншій країні. Цікаво, що залежно від того, як далеко розташовуються країна з компанією-виконавцем, окремі фахівці розрізняють офшорний та нішорний аутсорсинг. Нішорний (від англ. nearshore) аутсорсинг передбачає, що передача виробництва або бізнес-процесів відбувається у країну, що знаходиться неподалеку. Зростання цін на паливо може призвести до зростання зацікавленості компаній у нішорингу або нішоринговому аутсорсингу. Скажімо, американські компанії, які раніше переносили виробництво до Мексики, а потім масово переорієнтувалися на Китай, знову можуть зацікавитися мексиканськими можливостями.

Проте, у цій статті ми залишимо поза увагою ці відмінності, будемо оперувати поняттям «офшорного аутсорсингу» та виявимо закономірності та тенденції сучасного етапу його розвитку.

Практика міжнародного бізнесу показує, що офшорний аутсорсинг широко розвинувся у галузі електроніки. Чітко оформилися та закріпили свої конкурентні позиції суб'єкти аутсорсингових відносин, удосконалюються безпосередньо механізми офшорного аутсорсингу, що дає нам можливість відслідкувати та проаналізувати закономірності і тенденції розвитку цього явища.

Аналіз практичних відгуків компаній аутсорсингового процесу та наукових публікацій з цього питання дає нам можливість визначити його основні переваги для виробників електроніки. Як відомо, суб'єктами офшорного аутсорсингу у галузі електроніки є, по-перше, OEM (Original Equipment Manufacturer) – оригінальний виробник обладнання, який є замовником аутсорсингових послуг; по-друге, два типи контрактних виробників, які ці послуги надають, – EMS-постачальники (Electronics Manufacturing Services Providers) та ODM (Original Design Manufacturer). Отже, передаючи виробничі функції в аутсорсинг контрактному виробнику, OEM отримує такі вигоди:

- зниження операційних витрат та обсягів необхідного інвестованого капіталу;
- зосередження ресурсів на ключових компетенціях;
- розширення можливостей швидкого виведення нових продуктів на ринок;
- використання можливостей контрактних виробників у сфері логістики, управління запасами, поставками;
- доступ до сучасних інженерних кадрів та технологій;
- покращення доступу до глобальних ринків.

Як бачимо, мова йде вже не лишень про мінімізацію витрат як основний мотив аутсорсингу.

Ринок аутсорсингових виробничих послуг пережив глибокий спад у 2009 рр. (обсяг доходів 250,2 млрд. дол., що на 11 % менше, ніж у 2008 р.) внаслідок світової фінансової кризи, і у 2010 р. демонструє перші ознаки відновлення [7]. Доходи ODM скоротилися на 1 млн. дол. порівняно з 2008 р., EMS сектору – на 29 млн. дол. Це дало можливість ODM наростити свою частку ринку до 45 %. Очікується, що темпи зростання контрактного виробництва електроніки у наступні п'ять років становитимуть 8 %.

У 2010 р. найбільшими EMS-провайдерами є Foxconn (Hon Hai Precision Industry), Flextronics, Jabil Circuit, Sanmina-SCI, Celestica, Elcoteq, Benchmark Electronics, Venture, Universal Scientific Ind., Plexus. У секторі ODM лідирують Quanta, ASUSTeK, Compal, Wistron, Inventec, High Tech Computer, Lite-On Technology, Innulux Display Corp., MiTAC International, Inventec Appliances Corp. [7].

Варто звернути увагу на те, як швидко зростали доходи контрактних виробників електроніки (табл. 1).

Таблиця 1

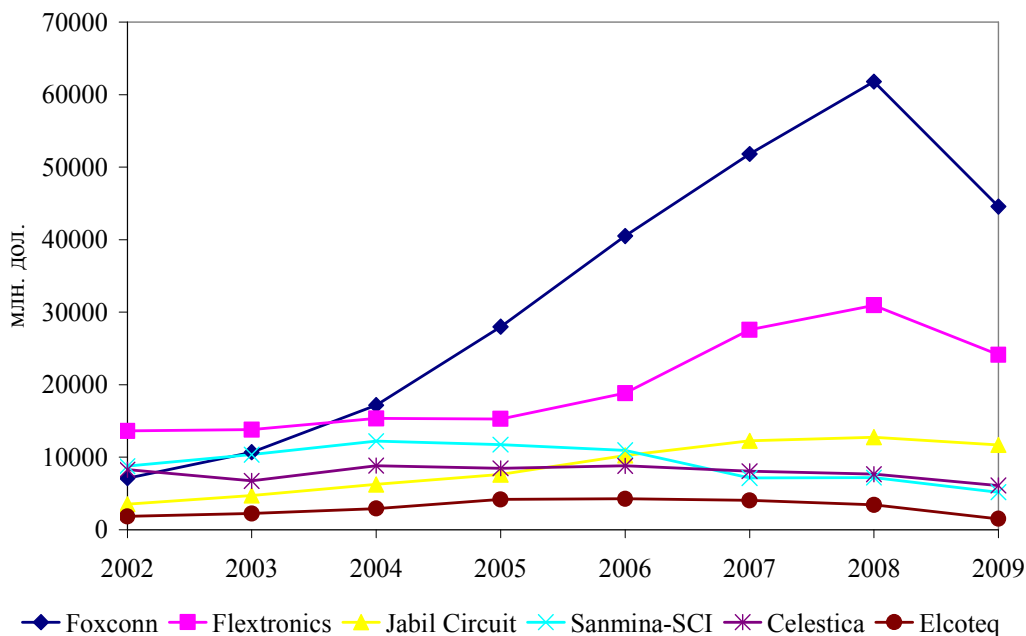
Темпи приросту річного доходу провідних EMS-провайдерів (у %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Foxconn	50,7	60,7	62,8	44,6	27,9	19,3	-27,9

Flextronics	1,5	11,1	-0,4	23,3	46,2	12,3	-22,1
Jabil Circuit	33,4	32,2	21,9	34,7	19,7	4,0	-8,6
Sanmina-SCI	18,3	17,8	-3,8	-6,6	-34,8	0,9	-28,1
Celestica	-18,6	31,2	-4,2	4,0	-8,4	-4,9	-20,7
Elcoteq	21,5	30,7	42,7	2,8	-5,6	-14,8	-56,3

Джерело: побудовано на основі даних з річних звітів компаній

Навіть незважаючи на кризовий період 2009 р., у 2003–2009 рр. середній темп приросту Foxconn становив 34,0 %, Flextronics – 10,3 %, Jabil Circuit – 19,6%. Абсолютні обсяги річних доходів шістки лідерів EMS-галузі представлено на рис. 2.



Примітки: дані Elcoteq представлено у млн. євро.

Рис. 2. Річні доходи провідних EMS-провайдерів

Джерело: побудовано на основі даних з річних звітів компаній

Варто зауважити і те, як посилюється концентрація у EMS-галузі: якщо у 1999 р. частка 10 найбільших EMS-постачальників становила 42 % ринку, то вже у 2003 р. – 70 %. У 2002 р. п'ятірка лідерів у сукупності заробила 58 млрд. доларів, у 2006 році – 103 млрд. дол. [1]. Тенденція до концентрації у EMS-галузі зберігається.

Аналіз діяльності контрактних виробників показує, що їх розширення відбувається трьома способами: (1) будівництво нових виробничих потужностей, (2) поглинання менших, регіональних конкурентів та (3) поглинання потужностей компанії-замовника. Серед прикладів поглинань є як масштабні угоди (Sanmina купує SCI, Solectron – Natsteel, Flextronics – Solectron), так і десятки менших. Прикладом поглинання потужностей компанії-замовника може стати купівля Foxconn'ом заводу Siemens у Німеччині, який спеціалізується на виробництві мобільних телефонів.

Окрім кількісних характеристик розвитку EMS-галузі, варто проаналізувати якісні трансформації, що відбуваються з OEM та контрактними виробниками.

Як видно з табл. 1 та рис. 2, лідером зростання у сфері контрактного виробництва електроніки є компанія Foxconn. Звичайно, є низка причин, яка обумовила такий бурхливий розвиток цього контрактника навіть у період загального спаду в галузі. Проте нам хотілося б на прикладі Foxconn виокремити таку закономірність функціонування EMS-провайдерів як **висока залежність від попиту на продукцію основного (чи основних) OEM**, що є замовниками контрактника. Іншими словами, розвиток EMS-індустрії є похідним від ринків кінцевого споживання електроніки. За даними з доповіді iSuppli Corp., «завдяки зростанню

доходів свого замовника Apple Inc. постачальник послуг з виробництва електроніки Foxconn Technology Group має намір до 2011 р. отримати більше половини доходів усієї світової EMS-індустрії» [2]. У I кварталі 2010 р. тайванський відділ Foxconn лідирував серед EMS-постачальників з виручкою від продажів у 17,1 млрд. дол. Цей показник є суттєво вищим, ніж у компанії Flextronics International Ltd., яка обіймає друге місце. Її доходи у I кварталі 2010 р. становили 5,9 млрд. дол. Таке бурхливе зростання Foxconn почасти пов'язано з тим, що бізнес споживчої цифрової електроніки набрав силу, і відбулося помітне відновлення ринку комп'ютерної продукції. Успіх Foxconn пояснюється його партнерством з компанією Apple, чий популярні пристрої iPad та iPhone наразі жваво продаються. За відсутності ключового замовника, продажі компанії Foxconn впали б на 21,8% [5].

Очевидно, що така залежність EMS-постачальників від ринків OEM може мати як позитивні (у випадку з Foxconn), так і негативні наслідки. Таким чином, перед EMS-провайдером постає непросте завдання – маніпулювати рівнем диверсифікації своєї діяльності. Варто наголосити, що йдеться як про **диверсифікацію OEM-замовників, так і розширення галузевих ринків, які обслуговує EMS-постачальник.**

Річні звіти EMS-постачальників, яких ми аналізуємо у цій статті, почасти демонструють суперечливі дані з цього приводу: динаміка цифр відображає тенденцію до зосередження на обслуговуванні ключових OEM-замовників, водночас зазначається, що компанія прагне диверсифікувати клієнтську базу. Наприклад, за даними компанії Celestica її клієнтами є Alcatel Lucent, Cisco Systems, EMC, Hewlett-Packard, Hitachi, Honeywell, IBM, Juniper, NEC, Polycom, Raytheon, Research in Motion та Sun Microsystems. Celestica прагне і надалі розширювати коло OEM-замовників, проте, на її найбільшого замовника, компанію Research in Motion, у 2009 р. припадало понад 10 % загальних доходів, хоча ще у 2008 р. - менше 10 %. На 10 ключових замовників у 2009 р. - 71 %, у 2008 р. - 63 % [11 с. 23].

Для компанії Flextronics у 2010 р. частка 10 найбільших замовників становить близько 47 %, на основного з них, компанію Hewlett-Packard, припадає понад 10 % [13, с. 11].

Щодо відзначеного нами аспекту галузевої диверсифікації, то, аналізуючи специфіку функціонування провідних контрактних виробників, одразу стає помітним їх прагнення виходити на нові ринки. Привабливими для EMS-постачальників сферами є галузь виробництва медичного обладнання, автомобільна промисловість, аерокосмічна, оборонна, виробництво альтернативних видів енергії. Частка цих ринків у портфелі замовлень EMS-постачальників буде зростати, проте вони не стануть основними ринками для них, оскільки, по-перше, ці галузі зростають повільніше, ніж виробництво комп'ютерів та телекомунікації, по-друге, меншими є обсяги цих ринків і, відповідно, обсяги виробництва, що робить модель контрактного виробництва менш привабливою для них.

Серед якісних ознак діяльності EMS-постачальників вирізняється їх **просування до комплексного обслуговування компаній-замовників.** Суть комплексного підходу зображено на рис. 3.

Як бачимо, комплексний підхід EMS-провайдера означає супровід ним продукту на кожному етапі його життєвого циклу. На прикладі уявного EMS-провайдера пояснимо, що саме він робить на кожній зі стадій.

Розробка товару. На цій стадії дизайнери та інженери EMS-провайдера створюють на запит замовника концепцію майбутнього продукту. Вони намагаються оптимізувати дизайн продукту, щоб забезпечити його ефективне виробництво (це називається design of manufacturability).

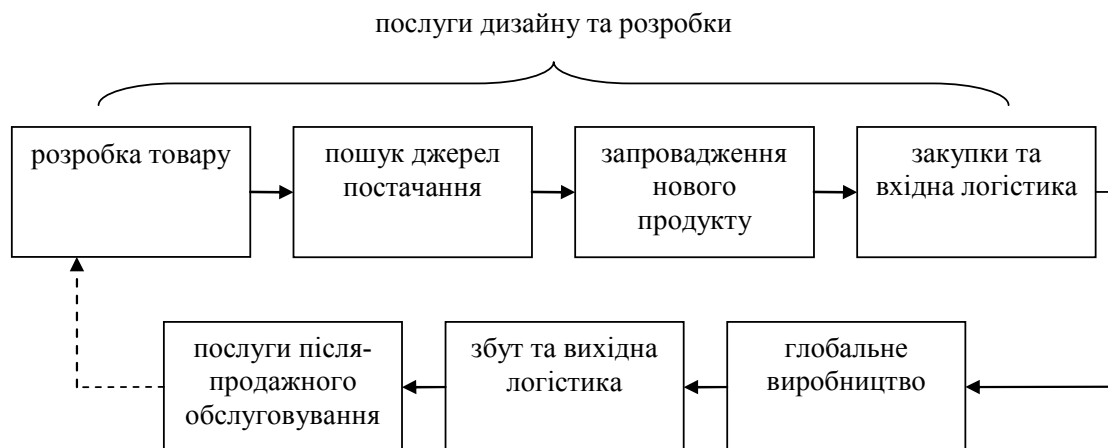


Рис. 3. Комплексний підхід EMS-провайдерів до співробітництва з OEM

Пошук джерел постачання. На цій стадії необхідно визначити потреби замовника та як далі слід ефективно управляти матеріалами. Це досягається за рахунок відбору підходящих технологій для нового продукту, вибору необхідної сировини та комплектуючих та їх постачальників, визначення ланцюжка поставок, перемовин щодо цін на комплектуючі, створення засад управління якістю при виробництві нового продукту. Функція пошуку джерел постачання є ключовою для стадії закупок, що настане після запровадження нового продукту.

Запровадження нового продукту. На цій стадії EMS-провайдер підготовляє масове виробництво продукту - збираються та тестуються виробничі лінії, поставляються необхідні інструменти праці, виготовляються дослідні зразки тощо. Розробляється проект виробництва, який забезпечить виготовлення необхідної кількості продукції у потрібний час у належному місці.

Закупки, збут та логістика. Закупки базуються на тих принципах та моделях, що було сформульовано на стадії пошуку джерел постачання. EMS-провайдер власне здійснює закупку сировини та комплектуючих, займається логістикою закупок та збуту, управлінням складами тощо, намагаючись швидко реагувати на вимоги ринку.

Виробництво. Як правило, сучасний EMS-провайдер має вертикально інтегровану систему виробництва і здійснює виготовлення як кінцевої, так і проміжної продукції; може забезпечити і масове виробництво, і індивідуалізоване, невеликими обсягами.

Послуги післяпродажного обслуговування. До них відносяться гарантійне обслуговування, ремонт, виробництво запасних частин, удосконалення продукту, утилізація тощо. Варто зазначити, що EMS-провайдери надають такі послуги не лише по тих продуктах, що вироблялися ними самими. За експертними оцінками, витрати галузі виробництва електроніки на післяпродажне обслуговування у 2009 році становили близько 170 млрд. дол., з них приблизно 25 млрд. дол. – це післяпродажні послуги, надані аутсорсерами [12, с. 7]. Прогнозується, що у 2010 р. обсяг ринку аутсорсингу післяпродажних послуг зросте на 14%.

Свої особливості є й у сучасному розвитку компаній типу ODM. Як зазначалося, ODM – це своєрідна модель бізнесу, суть якої у виробництві компанією оригінальних, самостійно розроблених продуктів, які потім продаються під брендом OEM-замовника. Компанія з бізнес-моделлю ODM самостійно вирішує, які продукти розробляти, їй належать права інтелектуальної власності на них. Найбільшими компаніями типу ODM у 2010 р. є Quanta Computer, Compal Electronics, Wistron, Inventec. Найбільшими клієнтами ODM є Hewlett-Packard, Dell Computer, Sony Ericsson, Philips, Nokia та Motorola. Ринок ODM зростає швидкими темпами - продажі 10 найбільших ODM з 1999 по 2008 р. зросли з 9 млрд. дол. до 100 млрд. дол. Привабливість такої бізнес-моделі для контрактних виробників пояснюється вищими граничними доходами.

Відстежуючи напрямки діяльності EMS-постачальників, ми помітили, що вони дедалі частіше надають своїм клієнтам послуги з дизайну продуктів, виходячи таким чином на територію ODM. Водночас, окремі ODM пропонують своїм клієнтам чисто виробничі послуги

для того, щоб їх виробничі потужності не простоювали. Відбувається **конвергенція послуг, які пропонують EMS-постачальники та ODM**. Постає питання: у чому ж тоді зараз полягає різниця між EMS-провайдерами та ODM?

Аналіз висловлювань фахівців з цього приводу, дає нам можливість визначити три відмінності між EMS-провайдерами та ODM: 1) кількість продуктів, що пропонуються замовникам; 2) асортимент виробничих послуг; 3) рівень географічного охоплення.

ODM переважно спеціалізуються на одному або небагатьох ключових продуктах. Вони відстежують останні тенденції та фокусують свої науково-дослідні ресурси на розробці та виробництві продуктів. Мають обмежені місця розташування.

EMS-провайдер зазвичай має високий рівень вертикальної інтеграції за продукцією і пропонує різноманітні операційні послуги (від збірки друкарських плат до логістики). EMS-провайдер має численні виробничі потужності по всьому світу, які повинні задовольняти різноманітні потреби та запити клієнтів.

Хоча різниця між цими бізнес-моделями стає менш помітною, проте навряд чи зникне. Компаніям типу ODM для того, що працювати у таких масштабах, як EMS-постачальникам, не вистачає капіталу та досвіду у багатьох нових сферах. У свою чергу, ODM-модель є новою для EMS-постачальників, її запровадження вимагає від них зміни стилю управління.

Імовірно, можна очікувати злиттів та поглинань між цими двома типами компаній, що дає їм можливість швидко, неорганічним способом, отримати бажані компетенції.

Ще одна цікава особливість характеризує діяльність ODM – **виробництво та продаж продуктів не лише під брендом OEM-клієнта, а й під власною торговою маркою**. За рахунок цього вони вступають у пряму конкурентну боротьбу з OEM-компаніями. Як приклад, наведемо BenQ Corporation – тайванську компанію з виробництва комп'ютерної техніки та електроніки. Вона працювала як контрактний виробник, пропонувала послуги з дизайну та виробництва товарів. У 2001 р. вивела на ринок власний бренд BenQ, а у 2007 р. виробництво продукції під брендом BenQ перетворилося на окремий бізнес. Компанія перейменувала себе на Qisda («Quality Innovation Speed Driving and Achievements») і оголосила свій напрямок діяльності - функціонування лише як контрактний виробник (ODM/EMS). Вона має 4 науково-дослідницькі центри (у Тайвані та Китаї) і 5 виробництв (у Китаї, Чеській Республіці, Мексиці та Тайвані). Корпорація Qisda володіє бренд-бізнесом BenQ (98,7 %).

Зараз OEM-компанії використовують два підходи у співпраці з ODM - «Go Shopping» та «Design It» [9]. Стратегія «Go Shopping» передбачає, що OEM купує повністю розроблений та готовий до випуску продукт і вносить у нього лише незначні зміни. За підходом «Design It», ODM тісно співпрацює з OEM-замовником, спільно розробляючи продукт, враховуючи індивідуалізовані запити. Імовірність випуску компанією типу ODM продуктів під власним брендом є вищою при застосуванні стратегії «Go Shopping».

Великі контрактні виробники зараз мають виробничі потужності по всьому світу, забезпечуючи таким чином свою глобальну присутність. **Глобальне охоплення є основою їх конкурентної переваги**. Контрактні виробники з глобальною присутністю можуть закуповувати сировину та комплектуючі будь-де, оптимізувати виробництво між заводами, адекватніше реагувати на ринкові потреби, запускати товари одночасно на декілька ринків. Як зазначено у річному звіті контрактного виробника Sanmina-SCI, «більшість наших клієнтів конкурують і продають свої продукти на глобальному рівні. Через це вони потребують глобальних рішень, які включають регіональне виробництво для конкретних кінцевих ринків, особливо коли їх цілями є конкретні строки виходу на ринок, локальне виробництво та низьковитратні рішення» [14].

Глобальна присутність вже є даністю для кожного контрактного виробника. Цікаво відмітити, що багато з них, які починали свою діяльність у країнах з низькими витратами, розширювали географічне охоплення, включаючи і країни з високими витратами. Скажімо, компанія Foxconn (Hon Hai Precision Industry) з низьковитратного Китаю диверсифікувала свою діяльність шляхом купівлі та побудови нових заводів у Європі та Америці. Окрім Китаю та Тайваню (Китай), Hon Hai Precision Industry має потужності у Чеській Республіці, Угорщині, Шотландії, Австралії, Мексиці, Бразилії, Сполучених Штатах.

Переважає частка виробничих потужностей сингапурської компанії Flextronics теж знаходиться у країнах з низьким рівнем витрат. У шести країнах (Бразилія, Китай, Угорщина,

Мексика, Індія та Польща) Flextronics створила так звані інтегровані "Індустріальні парки" (Industrial Parks). Їх величина є достатньою для того, щоб зацікавити постачальників розташовуватися поблизу таких Індустріальних парків. Це допомагає Flextronics подолати "вузькі місця" в інфраструктурі приймаючої країни. Кожен з Індустріальних парків Flextronics пропонує необхідні виробничі потужності, які забезпечують високі обсяги виробництва, ефективну за витратами доставку кінцевої продукції компанії-замовнику або її споживачам протягом одного-двох днів, значно знижуючи при цьому вартість транспортування і сировини, і кінцевої продукції.

Виробництво більш складної продукції Flextronics здійснює у місцях типу Силіконової Долини (США) та в Швеції, тобто там, де є достатньо висококваліфікованої робочої сили. Найбільш працеінтенсивне виробництво компанія переносить у певні регіони Китаю: там зокрема виробляються комплектуючі до персональних комп'ютерів, мобільні телефони.

У Європі Flextronics орієнтується на поширення своєї діяльності у Центральній та Східній Європі. Ця компанія має виробничі потужності і в Україні, у Береговому.

Окрім названих вище Індустріальних парків, Flextronics має ціле коло так званих регіональних виробничих операцій (regional manufacturing operations) у Бразилії, Європі, Індії, Ізраїлі, Малайзії та Північній Америці. До того ж, як і інші просунуті контрактні виробники електроніки, ця компанія пропонує своїм партнерам додаткові послуги з розробки нової та удосконалення існуючої продукції. Задля цього створюються інноваційні центри (product introduction centers) та центри дизайну та інжинірингу (design and engineering centers).

Тим не меш, незважаючи на географічну диверсифікацію контрактних виробників, частка азійських країн у загальному EMS-виробництві становить понад 60%.

Поява контрактних виробників з потужностями по всьому світу дозволяє прогнозувати, що **у майбутньому компанії не здійснюватимуть аутсорсинг у певну країну, вони звертатимуться до великих транснаціональних компаній** з доступом до різноманітних ресурсів, досвідом роботи по всьому світу та можливістю розподіляти ризики. Це будуть своєрідні багаточільові компанії, які виростуть за розмірами та навичками і отримають конкурентну перевагу навіть над найсильнішими індивідуальними ринками аутсорсингу. Подібний прогноз зроблено у Доповіді з глобального аутсорсингу [6]. У ньому зазначається, що подібні компанії матимуть можливість провадити діяльність будь-де для задоволення потреб клієнта. Через десять років вони вийдуть на друге місце у списку «найкращих варіантів для аутсорсингу» (після Китаю). Компанії не потрібно буде самостійно обирати країну для аутсорсингу, а лише звернутися до глобальних контрактних виробників, чия основна конкурентна перевага полягатиме у здатності диверсифікувати витрати на аутсорсинг та його ризики.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті дослідження глобального ринку аутсорсингових послуг у сфері електроніки, а також аналізу діяльності виробників електроніки, що передають виробництво та бізнес-процеси у аутсорсинг, і контрактників, які їх реалізують, ми можемо визначити закономірності та тенденції офшорного аутсорсингу у галузі електроніки.

По-перше, переважна більшість глобальних виробників електроніки використовують офшорний аутсорсинг, і це є усталена особливість ведення ними бізнесу. Незважаючи на різкий спад на ринку аутсорсингових послуг у сфері електроніки у 2009 р., він відновлюється і в найближчі п'ять років зростатиме, за оцінками, у середньому на 8 % щорічно. Цей ринок характеризується високим рівнем концентрації, на ньому домінують контрактні виробники з азійських країн, які, проте, прагнуть до глобальної присутності і вдало це прагнення реалізують.

По-друге, закономірністю функціонування EMS-провайдерів є висока залежність від попиту на продукцію основного (чи основних) OEM-замовників, тобто попит на послуги офшорного аутсорсингу у галузі електроніки є похідним від попиту на електроніку. Оскільки така залежність може мати негативні наслідки, то EMS-провайдери диверсифікують свою діяльність, розширюючи коло галузевих ринків, які обслуговує EMS-постачальник, та OEM-замовників.

По-третє, спостерігається конвергенція послуг, які надають EMS-провайдери та ODM. Різниця між EMS- та ODM-моделями поступово стирається, проте навряд чи зникне

повністю найближчим часом. ODM-компанії також активніше виробляють та продають продукцію під власним брендом, а не лише під брендом OEM-клієнта, вступаючи у пряму конкурентну боротьбу з OEM.

По-четверте, основою конкурентних переваг контрактних виробників електроніки є глобальне охоплення. Поява контрактних виробників з потужностями по всьому світу дозволяє прогнозувати, що у майбутньому компанії не здійснюватимуть аутсорсинг у певну країну, вони звертатимуться до великих транснаціональних компаній з доступом до різноманітних ресурсів, досвідом роботи по всьому світу та можливістю розподіляти ризики.

Проблематика офшорного аутсорсингу виробництва та бізнес-процесів, на наш погляд, становить значний науковий інтерес і потребує подальших досліджень. Україна вже має певний досвід надання аутсорсингових послуг – офшорного програмування, офшорного контрактного виробництва ліків, електроніки та косметики. Значимість включення українських компаній до глобальних виробничих ланцюжків є високою, тому необхідно надалі аналізувати можливості вітчизняного бізнесу у сфері офшорного аутсорсингу, розробляти схеми та механізми його оптимального залучення до цього процесу.

Використана література

1. Deffree S. Electronic manufacturing capacity to see global rebalancing//Electronic Business. – 2007. – December, 25 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.edn.com>
2. Foxconn to take more than half of EMS market by 2011//Electronics Design, Strategy, News [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.edn.com>
3. Hamel G., Prahalad C. K. The Core Competence of the Corporation/G. Hamel, C. K. Prahalad//Harvard Business Review. – 1990. - Vol. 68, no. 3, May-June 1990. - P. 79-93.
4. Kirkegaard J. F. Offshoring, Outsourcing, and Production Relocation – Labor-Market Effects in the OECD Countries and Developing Asia / J. F. Kirkegaard//Working Paper Series (WP 07-2) of Peter G. Peterson Institute for International Economics. April 2007 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.petersoninstitute.org>
5. Manufacturing Market Insider [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mfgmkt.com/mmi-top-50-press.html>
6. Minevich M. D. Global Outsourcing Report 2010: Opportunities, Costs and Risks / M. D. Minevich, F.-J. Richter [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.docstoc.com/>
7. VentureOutsource [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ventureoutsource.com/>
8. World Investments Report 2004. The Shift Towards Services [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.unctad.org/>
9. Інтерв'ю з Джефрі Ву (Jeffrey Wu), представника iSuppli, опубліковане на порталі EMSNow [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.emsnow.com/>
10. Минс Г. Метакапитализм и революция в электронном бизнесе: какими будут компании и рынки в XXI веке / Г. Минс, Д. Шнайдер. – М.: Альпина Паблишер, 2001. – 280 с.
11. Річний звіт компанії Celestica за 2009 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.celestica.com/>
12. Річний звіт компанії Elcoteq за 2009 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.elcoteq.com/>
13. Річний звіт компанії Flextronics за 2010 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.flextronics.com/>
14. Річний звіт компанії Sanmina-SCI за 2005 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sanmina-sci.com/>
15. Шишков Ю. В. Интернационализация производства - новый этап развития мировой экономики / Ю. В. Шишков. - М.: ИМЭМО РАН, 2009. – 92 с.