

УДК 338.45

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ НА ЦЕНОВУЮ ПОЛИТИКУ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ
ГЛОБАЛИЗАЦИИ****ASSESSMENT OF LOGISTICS COSTS PRICING POLICY MACHINE-BUILDING
ENTERPRISES OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION**

©Чукурна Е. П.

*канд. экон. наук, Одесский национальный политехнический университет
г. Одесса, Украина, elenchukurna@yandex.ua*

©Chukurna E.

*PhD, Odessa national polytechnic university
Odessa, Ukraine, elenchukurna@yandex.ua*

Аннотация. В статье рассмотрена оценка влияния логистических затрат на ценовую политику машиностроительных предприятий в условиях глобализации. Сделан вывод о том, что ценовая политика машиностроительных предприятий основана на затратном методе установления цены, на структуру которой наиболее высокое влияние оказывает себестоимость, административные затраты и затраты на сбыт. Выявлен высокий уровень влияния производственных запасов на структуру себестоимости машиностроительных предприятий.

Определено, что предприятия машиностроительной отрасли при формировании цены учитывают затраты, как нижнюю границу цены. Верхнюю границу цены определяют такие факторы, как: спрос, универсальность или уникальность оборудования и уровень конкуренции на внешних рынках сбыта, что оказывают основное влияние на установление окончательной цены.

Поставлена проблема учета логистических издержек в финансовой отчетности машиностроительных предприятий. При определении цены, часть логистических затрат (затраты на производственные запасы) учитывается в себестоимости готовой продукции, а часть затрат (затраты на сбыт) учитываются при установлении окончательной цены. В этой ситуации сложно выделить и оценить логистические затраты, связанные с логистическими операциями. В финансовой отчетности нет возможности увидеть полный спектр логистических операций и рассчитать эффективность каждой из этих операций. Более того, невозможно увидеть добавленную стоимость, которая создается на каждом этапе логистической цепи. Предложено пересмотреть традиционные методы учета логистических затрат, предусмотренных в бухгалтерском и управленческом подходах. Предлагается выделение в финансовой отчетности промышленных предприятий двух основных статей логистических затрат: расходы на транспортировку и расходы на управление запасами.

Abstract. The article considers the estimation of influence of logistics costs in the pricing policy of machine-building enterprises in the conditions of globalization. It is concluded that the pricing policy of the machine-building enterprises based on cost method of setting the price, the structure of which the highest influence prime cost administrative costs and marketing costs. The high level of influence on the structure of industrial stocks cost of machine-building enterprises.

It was determined that the machine-building enterprises in the formation of prices and costs are taken into account, as the lower limit the price. The upper limit the price is determined by factors such as: demand, versatility and uniqueness of the equipment and competition level on foreign markets, which have a major influence on the establishment of the final price.

Raised the problem of accounting logistic costs in the financial reporting the machine-building enterprises. When determining the price of the logistics cost (the cost of inventories) is taken into account in the cost of finished products, as part of the cost (in marketing costs) are taken into account when establishing the final price. In this situation it is difficult to isolate and evaluate the logistical costs of logistics operations. The financial reporting does not have the opportunity to see the full range of logistics operations and to calculate the efficiency of each of these operations. Moreover, it is impossible to see the added value that is created at each stage of the supply chain. Proposed to revise the traditional methods of accounting logistics costs stipulated in the accounting and management approach. Proposed allocation of financial reporting of the industrial enterprises of the two main items of logistics costs: the cost of transportation and the cost of inventory management.

Ключевые слова: логистические затраты, машиностроение, предприятие, глобализация, ценовая политика, цена, верхняя граница цены, нижняя граница цены.

Keywords: logistics costs, engineering, enterprise, globalization, pricing, cost, the upper limit of the price, the lower limit of the price.

Введение

Ценовая политика машиностроительных предприятий в условиях глобальной экономики характеризуется трансформацией ее принципов, методов и факторов [1]. На смену традиционному подходу к формированию ценовой политики, основанному на сочетании влияния трех основных факторов на установление цены (спрос, затраты, конкуренция) приходят новые подходы к установлению цен в глобальной экономике. В настоящее время, глобализация характеризуется системной интеграцией мировых рынков и региональных экономик, всех сфер человеческой деятельности, в результате чего наблюдается ускоренный экономический рост, ускорение внедрения современных технологий и методов управления. При этом, изменения, вызываемые процессами интеграции экономик, носят глубинный характер, затрагивают все сферы деятельности, ставят задачу приведения в соответствие социальных параметров развития общества, его политической структуры, технологий макроэкономического управления. За последние годы наибольшее влияние глобализационные процессы оказали на усиление международной конкуренции, рост транзакционных издержек и появление новых подходов и методов трансфертного ценообразования. Последние два фактора непосредственно повлияли на трансформацию концепции ценообразования и просмотр ее положений. Кроме того, усиливающая роль глобальных экономических процессов, повлияла на развитие глобальной логистики. В этих условиях возросла роль влияния логистических затрат на установление цен и общую ценовую политику промышленных предприятий. В условиях глобализации, в структуре цены на продукцию промышленных предприятий значительный удельный вес занимают логистические затраты. В свою очередь основными мотивирующими факторами влияния глобализации на современное развитие логистики является стремительный экономический рост и увеличение прибыли компаний. Потребность в освоении новых рынков для поддержания устойчивого роста послужила главной движущей силой, побудившей компании искать потребителей за пределами национальной экономики. Основной движущей силой глобализации логистики стала распространившаяся среди производителей и крупных дистрибьюторов ориентация бизнеса на логистическую цепочку в целом. Ранее логистика занималась сокращением издержек снабжения и производства в рамках отдельных компаний. Традиционно предприятия стремились держать логистический процесс под своим полным контролем, пытались самостоятельно выполнять большее количество наиболее важных операций и функций. Подобная ориентация на внутреннюю деятельность обычно означала содержание частных складов, транспортного парка и систем обработки информации. По мере распространения глобализации, практика

организации логистических операций показала, что более эффективным методом ведения бизнеса, является применение логистического аутсорсинга. Это означало передачу логистических функций посредникам, что сопровождалось формированием и структурированием логистических затрат по процессам, а не по функциям. Именно, появление глобальных логистических цепочек, когда развитие бизнеса сопряжено его расширением за национальные границы и формированием целых бизнес-направлений в других регионах и странах, вызвало необходимость учета логистических затрат по каждому бизнес-процессу. Такой подход позволяет рассчитать экономическую эффективность от логистических операций по каждому направлению бизнеса. В сложившихся условиях возникает необходимость оценки влияния логистических затрат украинских промышленных предприятий на ценовую политику промышленных предприятий.

Материал и методика

В процессе написания статьи использованы следующие экономико-статистические методы: регрессионно-корреляционный анализ с целью выявления самых корреляционных связей между логистическими затратами, влияющими на ценообразование; методы систематизации с целью формирования выводов и рекомендаций по совершенствованию ценовой политики промышленных предприятий с учетом результатов оценки влияния на нее логистических затрат.

Результаты и их обсуждение

С целью оценки логистических затрат на ценовую политику машиностроительных предприятий был проанализирован общий финансовый результат от реализации продукции и удельный вес логистических затрат в доходе предприятий. Объектом анализа выступили такие машиностроительные предприятия Украины, как: ПАО «Азовобщемаш», ПАО «Днепровагонмаш», ПАО «Крюковский вагоностроительный завод», ПАО «Стахановский вагоностроительный завод», ПАО «Уманьферммаш» и ДП «Первомайскдизельмаш». Первые четыре машиностроительных предприятия относятся к отрасли вагоностроения и занимают ведущее место среди украинских предприятий — экспортеров. Именно ценовая политика экспортоориентированных предприятий подвержена влиянию глобальных факторов на мировых рынках. В условиях формирования глобальных логических цепочек возрастают логистические затраты на продвижение продукции к конечному потребителю, поэтому ценовая конкуренция становится одним из основных методов конкурентной борьбы на международных рынках машиностроительной продукции.

В настоящее время ценовая политика украинских машиностроительных предприятий формируется с помощью затратного метода ценообразования. Основным фактором, влияющим на установление цен, является норма рентабельности в отрасли, которая влияет на формирование нижней границы цены. По данным Госкомстата Украины [2], средняя норма рентабельности в отрасли колеблется от 3,6% до 6,2% (Рисунок 1). Из Рисунка 1. видно превышение уровней рентабельности по отраслям машиностроения по сравнению со средним уровнем по промышленности Украины.

Затратный метод ценообразования на продукцию машиностроительных предприятий является основным при установлении цен в отрасли, что подтверждают проведенные автором расчеты. С помощью регрессионно-корреляционного анализа были выявлены корреляционные связи между затратами и средневзвешенной ценой на продукцию машиностроительных предприятий. Результаты расчетов представлены в Таблице 1.

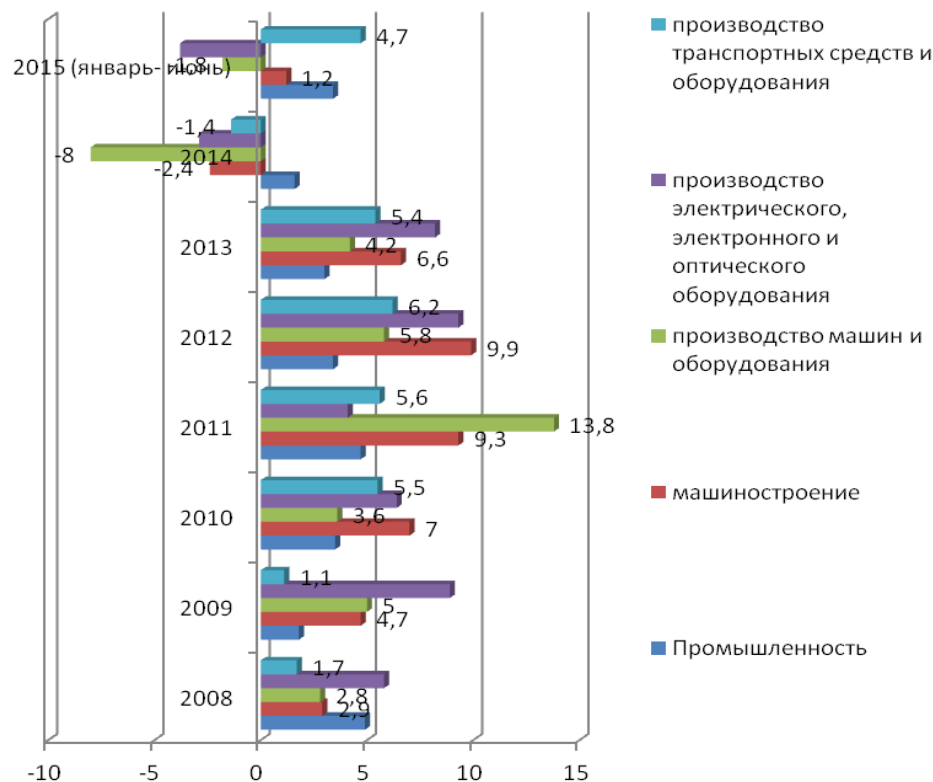


Рисунок 1. Нормы рентабельности в машиностроении Украины (составлен на основе данных источника [2]).

Таблица 1.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ СВЯЗИ ВЛИЯНИЯ ЗАТРАТ НА СРЕДНЕВЗВЕШЕННУЮ ЦЕНУ НА ПРОДУКЦИЮ УКРАИНСКИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (разработано автором на основе данных [9])

| Предприятия | Отрасль | Коэффициент корреляции | | |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| | | Себестоимость реализованной продукции (X1) | Затраты на сбыт (X2) | Административные затраты (X3) |
| ПАО «Азовобщесмаш» | вагоностроение | -0,39 | -0,035 | 0,15 |
| ПАО «Днепровагонмаш» | вагоностроение | 0,89 | 0,89 | 0,89 |
| ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» | вагоностроение | 0,97 | 0,58 | 0,66 |
| ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» | вагоностроение | 0,53 | 0,41 | 0,51 |
| ПАО «Уманьферммаш» | Сельскохозяйственное машиностроение | 0,80 | 0,93 | 0,92 |

Проведенные расчеты подтверждают, что предприятия машиностроения ориентируются на затратный подход, поскольку для всех характерно высокое влияние себестоимости на среднюю цену. Исключением является только ПАО «Азовобщесмаш», где наблюдается обратное влияние. Расходы на сбыт имеют высокое влияние на цену только в ПАО «Уманьферммаш» ($R = 0,81$). Среднее влияние на цену расходы на сбыт имеют в ПАО «Днепровагонмаш» и ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» ($R = 0,60$ и $R =$

0,58). Наибольшее влияние административных расходов на средневзвешенную цену наблюдается в ПАО «Уманьфермаш» ($R = 0,93$). Такие статьи затрат, как «расходы на сбыт» и «административные расходы» относятся к логистическим затратам. Можно сделать вывод о высоком влиянии логистических затрат на ценовую политику машиностроительных предприятий. Следует отметить, что значения коэффициентов корреляции по анализируемым показателям у всех предприятий находятся в разном диапазоне. Однако, общей для всех тенденцией, является высокое влияние логистических затрат на средневзвешенную цену, что наглядно представлено на Рисунке 2.

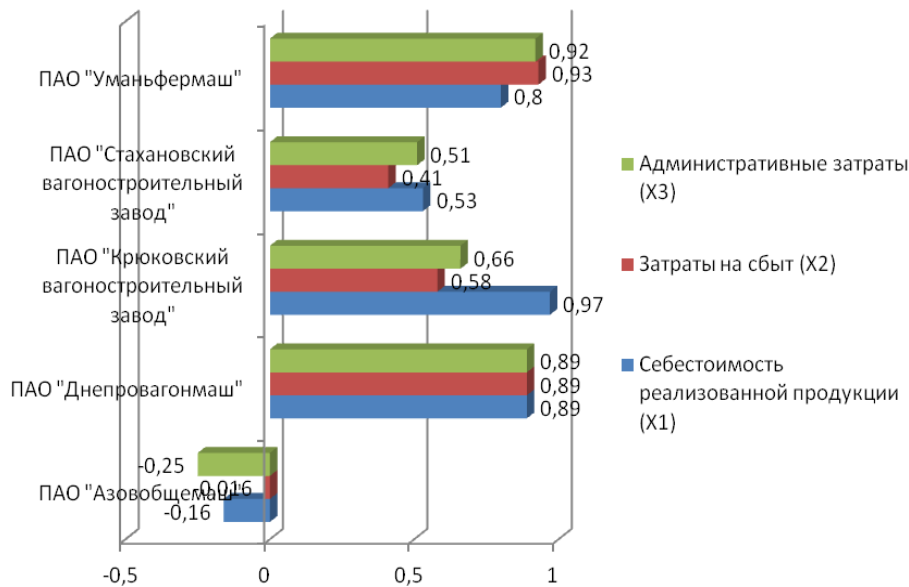


Рисунок 2. Корреляция основных элементов структуре средневзвешенной цены на продукцию машиностроения.

Проведенные расчеты показали, что общий уровень затрат в структуре средневзвешенной цены у всех машиностроительных предприятий является довольно высоким (Таблица 2). При этом, в 2012 году уровень расходов в отрасли был наибольшим. Начиная с 2013 года, машиностроение Украины находится в сложных переходных условиях, что непосредственно повлияло на основные показатели работы отрасли и финансовую устойчивость практически всех предприятий, которые анализировались.

Таблица 2.

ОБЩИЙ УРОВЕНЬ РАСХОДОВ В СТРУКТУРЕ СРЕДНЕВЗВЕШЕННОЙ ЦЕНЫ НА ПРОДУКЦИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ (%)
(разработано на основе данных [9])

| Год | ПАО «Азовобщемаш» | ПАО «Днепровагонмаш» | ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» | ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» | ПАО «Уманьфермаш» |
|------|-------------------|----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| 2008 | 70,3 | 75,16 | 72,46 | 87,92 | 80,69 |
| 2009 | 62,9 | 87,82 | 91,96 | 101,59 | 84,50 |
| 2010 | 70,9 | 73,13 | 81,16 | 92,16 | 82,70 |
| 2011 | 93,9 | 65,30 | 78,92 | 96,99 | 80,26 |
| 2012 | 108,9 | 99,36 | 85,79 | 107,17 | 82,69 |
| 2013 | 1,2 | 59,12 | 89,45 | 604,79 | 61,14 |
| 2014 | 5,05 | 75,16 | 99,06 | 359,37 | 50,25 |

При этом, научно–практический интерес представляет система оценки влияния логистических затрат на общий финансовый результат украинских промышленных предприятий. В настоящее время существует проблема оценки эффективности логистических затрат, поскольку в финансовой отчетности предприятий затраты агрегируются обычно по бухгалтерским статьям управленческого учета. При таком подходе, нет возможности определить затраты, связанные с выполнением отдельных работ или формированием определенных логистических цепочек и операций. Практика группирования затрат в нормативные счета, такие как заработная плата, затраты на сбыт, административные затраты, амортизационные отчисления, не позволяет распознать или установить рамки операционной ответственности по логистическим затратам. В случае, если компания формирует финансовую отчетность по каждому виду и направлению бизнеса, это облегчает анализ логистических затрат, но не полностью удовлетворяет требованиям анализа общих издержек. В сложившихся условиях возникает необходимость оценки влияния логистических затрат украинских промышленных предприятий на общие показатели их доходности. Это позволит выявить наибольшее влияние отдельных видов затрат на общий доход промышленных предприятий и показать наиболее проблемные места в финансовой отчетности [3–5].

Для реализации поставленной задачи, был использован метод регрессионно–корреляционного анализа. Для анализа были использованы данные финансовой отчетности ведущих украинских машиностроительных предприятий. Из формы бухгалтерского баланса были использованы такие статьи, как: «запасы», «незавершенное производство», «готовая продукция» и «товары», которые можно соотнести с логистическими затратами на управление товарными запасами. Из формы Отчета о финансовых результатах были проанализированы статьи «затраты на сбыт» и «административные затраты», в которых также представлены логистические затраты. Результаты расчета влияния логистических затрат на доход от реализации машиностроительных предприятий представлены в Таблице 3.

Как видно из Таблицы 3, у всех анализируемых предприятий на доход от реализации большое влияние оказывают уровень производственных запасов и затрат на сбыт, о чем свидетельствуют высокие значения коэффициента корреляции. Для данных двух статей логистических затрат значение коэффициентов корреляции находится в диапазоне от 0,62 до 0,91. Административные затраты оказывают среднее влияние на доход машиностроительных предприятий.

Максимально высокое значение коэффициента корреляции по данной статье затрат наблюдается у ПАО «Днепровагонмаш» (0,72), что свидетельствует о высокой степени влияния административных затрат на доходы этого предприятия. У ПАО «Уманьферммаш» и ПАО «Азовобщемаш» наблюдается средние значения влияния административных затрат на доходы этих предприятий. По такому виду логистических затрат, как «готовая продукция» высокие показатели коэффициента корреляции наблюдаются у ПАО «Днепровагонмаш» (0,57) и ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» (0,64). Низкие значения коэффициента корреляции по статье «готовая продукция» у всех остальных машиностроительных предприятий свидетельствует о сокращении логистических затрат за счет сокращения запасов готовой продукции на складах. Это прогрессивная практика ведения бизнеса, характерная для рынков B2B, когда количество произведенной продукции полностью удовлетворяет спрос, что свидетельствует о сокращении затрат на хранение готовой продукции на складе. Проведенные расчеты позволяют сделать вывод о том, что общей тенденцией для всех машиностроительных предприятий является высокое влияние на доходы этих предприятий таких статей логистических затрат, как: производственные запасы, затраты на сбыт и административные затраты. Такие статьи логистических затрат, как незавершенное строительство и готовая продукция имеют низкие значения коэффициента корреляции, что свидетельствует об отсутствии их влияния на доходы машиностроительных предприятий.

Таблица 3.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТА ВЛИЯНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ НА ДОХОД ОТ РЕАЛИЗАЦИИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ПОМОЩЬЮ КОЭФФИЦИЕНТА КОРРЕЛЯЦИИ
(разработано на основе данных [9])

| Предприятие | Отрасль | Коэффициент корреляции (элементы логистических затрат по статьям финансовой отчетности) | | | | | |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------|-----------------|--------------|
| | | Производственные запасы | Незавешенное строительство | Готовая продукция | Товары | Затраты на сбыт | Адм. затраты |
| ПАО «Азовобщемаш» | вагоностроение | 0,85 | 0,45 | -0,11 | 0,078 | 0,87 | 0,51 |
| ПАО «Днепровагонмаш» | вагоностроение | 0,87 | 0,94 | 0,57 | 0,0092 | 0,91 | 0,72 |
| ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» | вагоностроение | 0,77 | 0,24 | 0,64 | -0,27 | 0,82 | 0,45 |
| ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» | вагоностроение | 0,79 | 0,57 | -0,25 | 0 | 0,84 | 0,64 |
| ПАТ «Уманьферммаш» | сельскохозяйственное машиностроение | 0,83 | -0,076 | 0,25 | 0,27 | 0,62 | 0,53 |

Если рассмотреть уровни логистических затрат в структуре дохода машиностроительных предприятий, можно увидеть, что наибольший удельный вес занимают производственные запасы, уровень которых за 2013–2014 г. г. у всех предприятий резко возрос (Таблица 4) и (Рисунок 3). Это свидетельствует о том, что все предприятия вагоностроительной отрасли имеют высокие затраты на создание производственных запасов, сырья и материалов.

Таблица 4.

УРОВЕНЬ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ В СТРУКТУРЕ ДОХОДА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ВАГОНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ (%)
(разработано на основе данных [9])

| Год | ПАО «Азовобщемаш» | | | ПАО «Днепровагонмаш» | | | ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» | | | ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» | | |
|------|----------------------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|
| | Уровень производственных запасов | Уровень затрат на сбыт | Уровень административных затрат | Уровень производственных запасов | Уровень затрат на сбыт | Уровень административных затрат | Уровень производственных запасов | Уровень затрат на сбыт | Уровень административных затрат | Уровень производственных запасов | Уровень затрат на сбыт | Уровень административных затрат |
| 2005 | 2,023 | 1,82 | 2,074 | 7,94 | 2,09 | 4,1 | 10,4 | 1,3 | 2,75 | 4,1 | 1,7 | 5,46 |
| 2006 | 2,52 | 1,27 | 1,71 | 13,58 | 1,5 | 5,6 | 16,1 | 1,8 | 2,1 | 9,8 | 1,3 | 8,3 |
| 2007 | 5,84 | 1,59 | 1,74 | 12,4 | 2,56 | 4,2 | 13,04 | 0,99 | 1,91 | 4,03 | 1,05 | 5,58 |
| 2008 | 2,99 | 1,49 | 1,89 | 10,3 | 1,5 | 2,68 | 10,9 | 0,65 | 1,6 | 7,99 | 1,3 | 5,51 |
| 2009 | 3,22 | 1,69 | 2,68 | 35,1 | 3,5 | 9,5 | 21,22 | 2,8 | 2,63 | 13,74 | 4,1 | 6,48 |
| 2010 | 5,12 | 3,93 | 1,34 | 676,3 | 121,9 | 1,9 | 9,22 | 1,4 | 1,42 | 1,92 | 1,2 | 2,26 |
| 2011 | 4,09 | 3,15 | 1,26 | 6,02 | 1,25 | 1,6 | 10,14 | 1,4 | 1,02 | 5,4 | 0,63 | 1,92 |
| 2012 | 4,58 | 5,00 | 1,48 | 5,48 | 1,16 | 1,6 | 9,52 | 1,3 | 1,07 | 5,61 | 0,89 | 2,90 |
| 2013 | 302,88 | 177,7 | 188,9 | 72,34 | 10,3 | 30,64 | 14,06 | 2,1 | 2,8 | 35,2 | 7,03 | 34,0 |
| 2014 | 675,6 | 297,5 | 476,3 | 532,7 | 101,9 | 209,9 | 304,3 | 27,3 | 51,7 | 76,66 | 4,6 | 70,0 |

Эта тенденция сопровождается в этот период также резким сокращением выпуска продукции вагоностроения.

Проведенный анализ финансовой устойчивости украинских предприятий вагоностроения показал, что из 4 анализируемых предприятий, только ПАО «Азовобщемаш» имеет отрицательные показатели платежеспособности и является финансово неустойчивым в течение последних 6 лет. Начиная с 2013–2014 г. г. ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» также находится в кризисном состоянии. Другие два основных производителя вагонов ПАО «Днепровагонмаш» и ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» имеют абсолютную финансовую устойчивость. В последнее время наблюдается значительное падение объемов производства и цен на грузовой подвижной состав (в первую очередь на полувагоны), основными причинами которого являются: падение объемов перевозок на железной дороге, низкие арендные ставки на вагоны и профицит грузового подвижного состава на рынке перевозок. Кроме того, ПАО «Азовобщемаш» и ПАО «Днепровагонмаш» имеют сложную организационную холдинговую структуру, внутри которой есть предприятия, которые зарегистрированы в оффшорных зонах. Этот факт создает почву для использования методов трансфертного ценообразования, что также является весомым фактором влияния на стратегические ценовые решения.

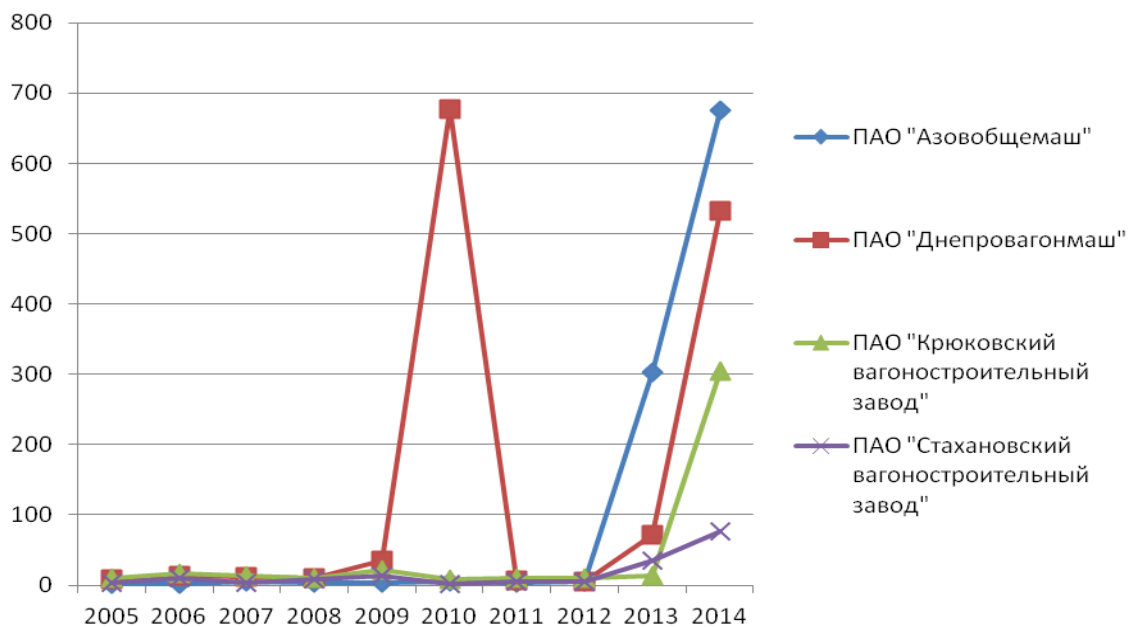


Рисунок 3. Уровни производственных затрат в структуре дохода машиностроительных предприятий Украины.

Уровень административных затрат также является довольно высоким у ПАО «Азовобщемаш» и ПАО «Днепровагонмаш». Следует отметить, что наиболее высокий уровень общих логистических затрат наблюдается у ПАО «Азовобщемаш», который в последние годы находится в зоне финансовой неустойчивости (Рисунок 4).

Объемы общего производства вагоностроительной отрасли во многом зависят от сложившейся конъюнктуры рынка и в первую очередь от спроса на продукцию. Одним из наиболее важных факторов, который влияет на спрос на вагоностроительную продукцию, является структура парка подвижного состава грузовых вагонов в странах СНГ и степень их износа [6]. Согласно статистическим данным, наибольшей емкостью по показателю парка грузовых вагонов характеризуется рынок Российской Федерации, удельный вес которого составляет 71,63% на рынке стран Таможенного союза и СНГ. Вторым крупным рынком по показателю потенциальной емкости парка грузовых вагонов является рынок вагонов

Украины, занимающий 10,89% и на третьем месте — рынок Казахстана, удельный вес которого составляет 7,14%.

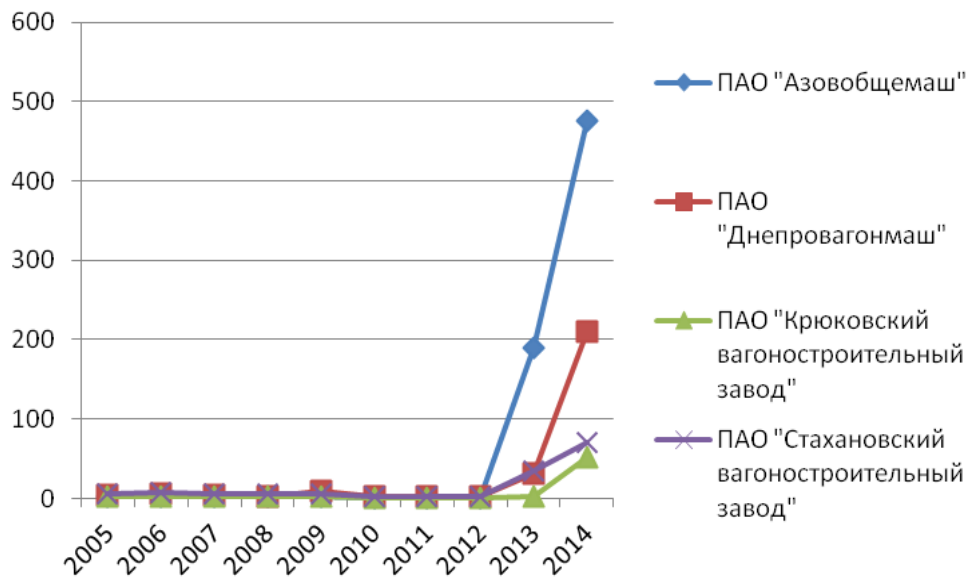


Рисунок 4. Уровни административных затрат в структуре дохода машиностроительных предприятий Украины.

Вторым по значимости фактором, который влияет на развитие вагоностроительной отрасли, является ее ориентация на внешние рынки. Учитывая инженерно–технические характеристики вагонов, выпускаемых машиностроительными предприятиями стран «Пространства 1520», можно констатировать, что они ориентированы только на рынки стран СНГ, Прибалтики и Монголии, которые имеют ширину колеи 1520 мм. Все крупные украинские вагоностроительные предприятия, к которым относится ПАО «Азовобщемаш», ПАО «Днепровагонмаш», ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» и ПАО «Крюковский вагоностроительный завод», 95% продукции продают на внешние рынки и являются зависимыми от экспорта. Основной страной экспорта вагонов украинского производства Россия, в которую экспортируется около 89,7% продукции вагоностроения, в Казахстан — 9,3%, Латвию — 0,25%, в другие страны — 0,75%. Таким образом, большинство факторов влияния ценообразования в машиностроении имеет объективный характер, связанный с конъюнктурой глобального рынка машиностроения.

Учитывая экспортоориентированный характер отрасли вагоностроения, интересным является факт низкого уровня затрат на сбыт при высоком значении коэффициента корреляции у таких предприятий, как: ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» и ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» (Рисунок 5). Наиболее высокие уровни затрат на сбыт в структуре дохода наблюдаются у ПАО «Азовобщемаш» и ПАО «Днепровагонмаш». При этом, у ПАО «Азовобщемаш» с 2012 года возросли все логистические затраты, что связано с падением спроса на его продукцию и общим кризисным состоянием предприятия.

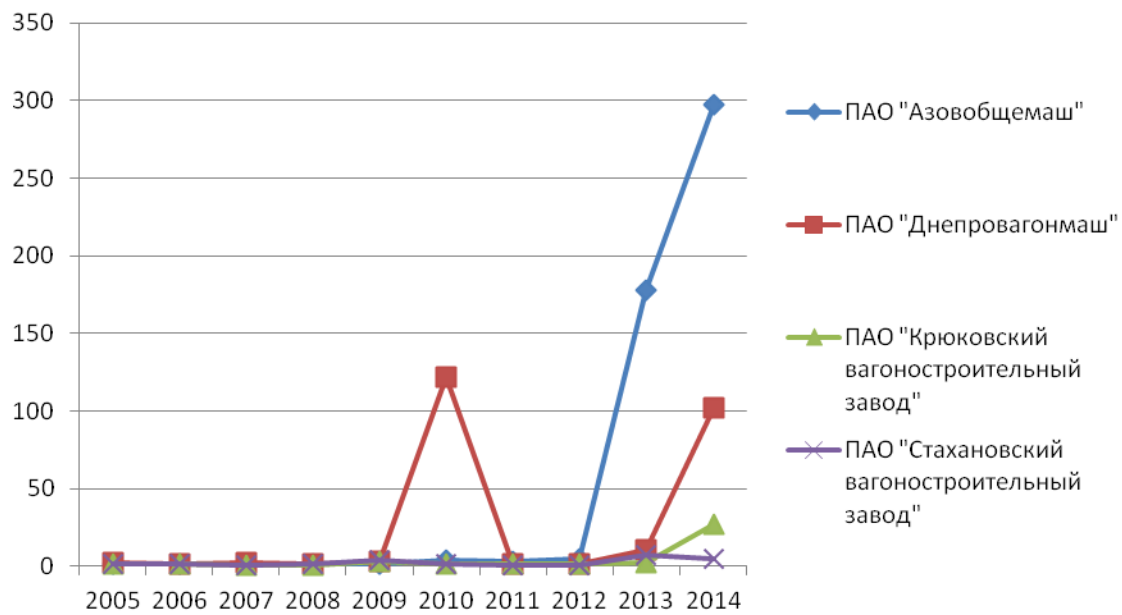


Рисунок 5. Уровни затрат на сбыт в структуре дохода машиностроительных предприятий Украины.

Рассмотрим влияние логистических затрат на себестоимость продукции машиностроительных предприятий с помощью коэффициента корреляции (Таблица 5).

Данные расчетов, представленные в Таблице 5 свидетельствуют о высокой степени влияния таких статей логистических затрат, как «производственные запасы», «затраты на сбыт» и «административные затраты» на себестоимость продукции машиностроительных предприятий. Значения коэффициентов корреляции по этим статьям затрат у всех предприятий свидетельствуют о тесной взаимосвязи между логистическими затратами и их влиянии на себестоимость.

Таблица 5.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТА ВЛИЯНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ НА СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ПОМОЩЬЮ КОЭФФИЦИЕНТА КОРРЕЛЯЦИИ (разработано автором на основе данных [9])

| Предприятие | Отрасль | Коэффициент корреляции (элементы логистических затрат по статьям финансовой отчетности) | | | | | |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| | | Производственные запасы | Незавершенное строительство | Готовая продукция | Товары | Затраты на сбыт | Административные затраты |
| ПАО «Азовобшемаш» | вагоностроение | 0,96 | 0,43 | 0,002 | -0,014 | 0,95 | 0,87 |
| ПАО «Днепровагонмаш» | вагоностроение | 0,92 | 0,91 | 0,57 | -0,024 | 0,92 | 0,85 |
| ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» | вагоностроение | 0,94 | 0,55 | 0,72 | -0,37 | 0,90 | 0,67 |
| ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» | вагоностроение | 0,82 | 0,64 | -0,39 | 0 | 0,86 | 0,72 |
| ПАТ «Уманьферммаш» | Сельскохозяйственное машиностроение | 0,81 | -0,038 | 0,27 | -0,025 | 0,70 | 0,88 |

Проведенные расчеты уровней логистических затрат в структуре себестоимости показали, что у всех предприятий машиностроения наибольший уровень в структуре себестоимости продукции занимают производственные запасы (Таблица 6).

Таблица 6.

УРОВЕНЬ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ В СТРУКТУРЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ
ВАГОНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ (%)

(разработано на основе данных [9])

| Годы | ПАО «Азовобщемаш» | | | ПАО «Днепровагонмаш» | | | ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» | | | ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» | | |
|------|----------------------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|
| | Уровень производственных запасов | Уровень затрат на сбыт | Уровень административных затрат | Уровень производственных запасов | Уровень затрат на сбыт | Уровень административных затрат | Уровень производственных запасов | Уровень затрат на сбыт | Уровень административных затрат | Уровень производственных запасов | Уровень затрат на сбыт | Уровень административных затрат |
| 2005 | 2,56 | 2,3 | 2,63 | 9,18 | 2,4 | 4,74 | 14,024 | 1,76 | 3,71 | 4,98 | 2,07 | 6,64 |
| 2006 | 3,14 | 1,59 | 2,13 | 16,45 | 1,9 | 6,76 | 20,6 | 2,25 | 2,69 | 11,99 | 1,58 | 10,06 |
| 2007 | 7,093 | 1,93 | 2,11 | 17,6 | 3,6 | 5,95 | 16,75 | 1,28 | 2,45 | 4,71 | 1,22 | 6,53 |
| 2008 | 3,79 | 1,89 | 2,39 | 15,7 | 2,3 | 4,07 | 15,5 | 0,92 | 2,33 | 9,85 | 1,6 | 6,8 |
| 2009 | 3,95 | 2,07 | 3,30 | 32,5 | 3,3 | 8,8 | 24,53 | 3,27 | 3,035 | 15,088 | 4,5 | 7,11 |
| 2010 | 6,5 | 4,99 | 1,69 | 9,4 | 1,7 | 2,6 | 11,76 | 1,77 | 1,81 | 2,33 | 1,44 | 2,75 |
| 2011 | 5,62 | 4,33 | 1,73 | 8,6 | 1,8 | 2,3 | 13,25 | 1,88 | 1,33 | 6,66 | 0,78 | 2,36 |
| 2012 | 5,01 | 5,47 | 1,62 | 8,7 | 1,85 | 2,55 | 11,4 | 1,54 | 1,28 | 6,23 | 0,99 | 3,23 |
| 2013 | 4,32 | 2,54 | 2,69 | 12,4 | 1,7 | 5,24 | 16,66 | 2,49 | 3,32 | 6,25 | 1,24 | 6,05 |
| 2014 | 13,5 | 5,95 | 9,54 | 32,7 | 6,3 | 12,9 | 17,96 | 1,60 | 3,055 | 26,97 | 1,62 | 24,6 |

Наиболее высокие показатели удельного веса производственных запасов в структуре себестоимости продукции наблюдаются у ПАО «Днепровагонмаш» (Рисунок 6).

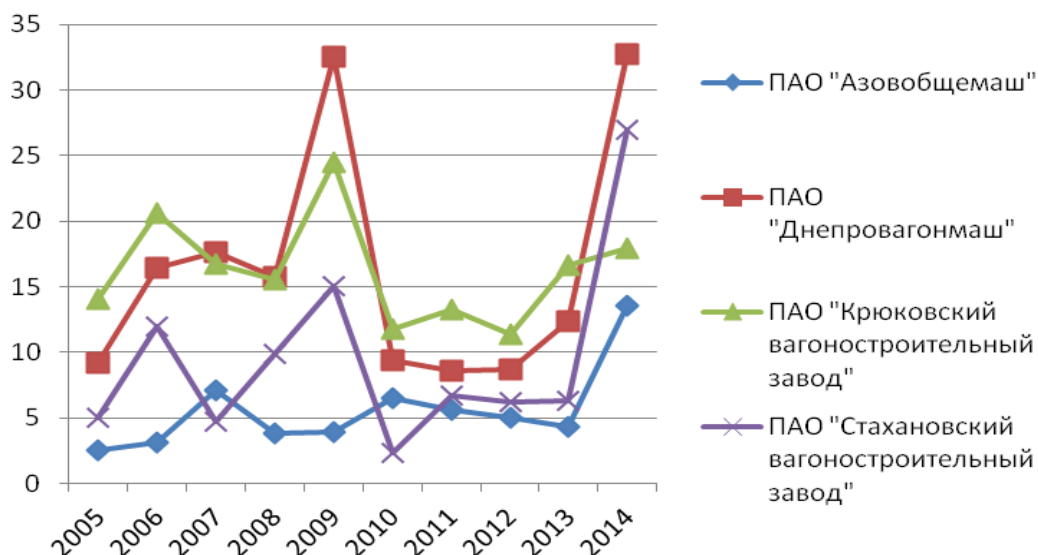


Рисунок 6. Уровни производственных затрат в структуре себестоимости машиностроительных предприятий Украины.

На втором месте по уровню производственных затрат в структуре себестоимости находится ПАО «Крюковский вагоностроительный завод». Что касается уровня административных затрат в структуре себестоимости, то наиболее высокий показатель

наблюдается у ПОА «Стахановский вагоностроительный завод» (Рисунок 7). На втором месте находится ПАО «Днепровагонмаш».

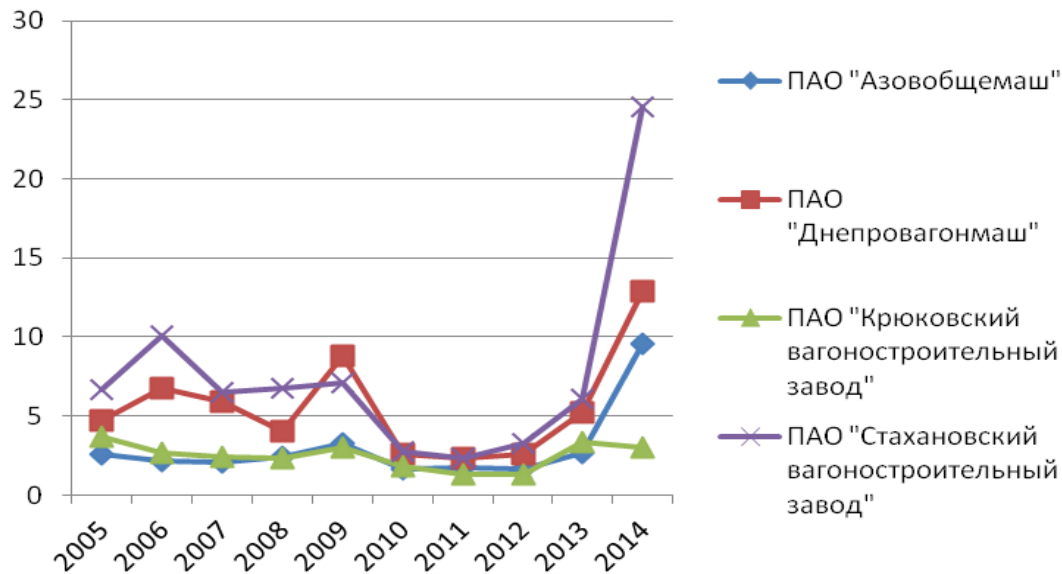


Рисунок 7. Уровни административных затрат в структуре себестоимости машиностроительных предприятий Украины.

Наибольший удельный вес затрат на сбыт в структуре себестоимости наблюдается у ПАО «Азовобщемаш» (Рисунок 8), который на 98% зависит от экспорта продукции. Показатель уровня затрат на сбыт в структуре дохода предприятия также является наиболее высоким у ПАО «Азовобщемаш», что объясняется высокой экспортоориентированностью предприятия.

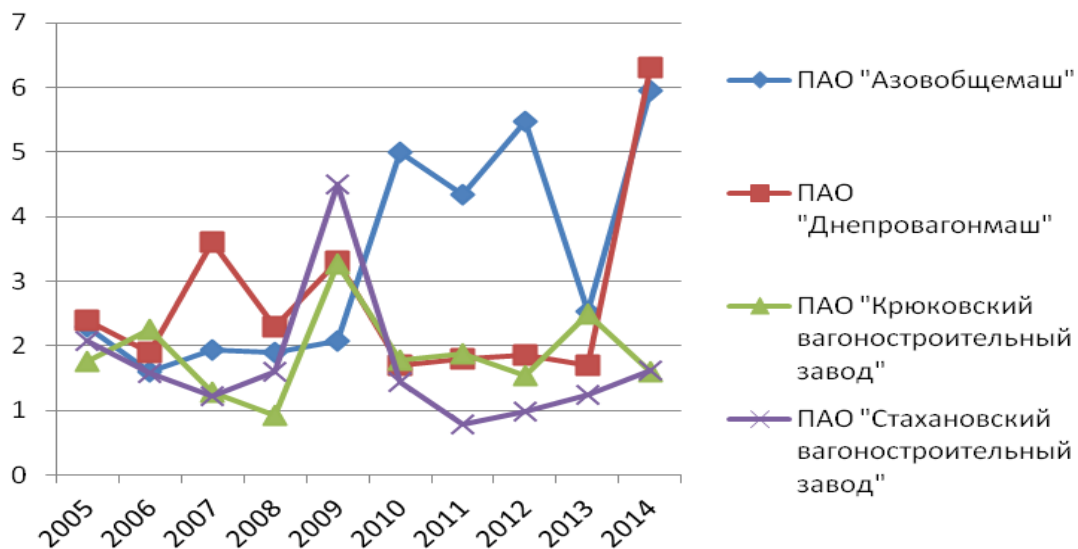


Рисунок 8. Уровни затрат на сбыт в структуре себестоимости машиностроительных предприятий Украины.

Подводя итог проведенной оценке логистических затрат на ценовую политику машиностроительных предприятий можно сделать следующие выводы.

Общей тенденцией для всех машиностроительных предприятий является высокое влияние на доходы этих предприятий таких статей логистических затрат, как: производственные запасы, затраты на сбыт и административные затраты. Такие статьи логистических затрат, как незавершенное строительство и готовая продукция имеют низкие значения коэффициента корреляции, что свидетельствует об отсутствии их влияния на доходы машиностроительных предприятий.

Анализ уровней логистических затрат в структуре дохода и структуре себестоимости свидетельствует о высоких значениях уровней производственных запасов у всех предприятий отрасли. При этом, производственные запасы за последние годы резко возросли у всех анализируемых предприятий, что сопровождалось также ростом затрат на сбыт. Учитывая, ориентацию продукции машиностроения на внешние рынки, рост логистических затрат снижает ее конкурентоспособность и увеличивает конечную цену.

Для украинского машиностроения можно определить следующие риски, которые влияют на общее развитие этой отрасли и на ее ценовую политику:

–Насыщение спроса на рынке машиностроения, особенно в отрасли вагоностроения и тенденция сокращения его емкости. На рынке вагоностроения существует ограниченный спрос на вагоны украинского производства, вследствие их технической ориентации на размер колеи 1520.

–Политический кризис в Украине. Вследствие того, что Россия и страны СНГ является основным рынком сбыта продукции машиностроения и вагоностроения, опасения клиентов по размещению заказов на украинских предприятиях является существенным риском выполнения планов по сохранению объемов производства.

–Военные риски, связанные с проведением военных мероприятий в рамках АТО, в результате чего разрушено много промышленных объектов, железнодорожная инфраструктура и др. Большая территория на границе Украины и России не контролируется украинскими таможенными органами и пограничными частями, что делает невозможным движение транспорта и материальных ценностей.

–Зависимость от монопольного положения РСФЗТ в вопросах сертификации вагонов.

–Введение протекционистских мер со стороны властей РФ путем введения квот на импорт продукции машиностроения.

–Своевременное возмещение НДС является одним из важнейшим фактором сбалансирования оборотных средств, поскольку экспорт продукции составляет 95% и вся продукция является материально емкой и энергоемкой, то большая часть средств накапливается именно в НДС.

–Низкая прозрачность денежных потоков и использования трансфертного ценообразования в расчетах между аффилированными лицами.

–Отрицательная стоимость собственного капитала и низкая ликвидность акций.

Выводы

Ценовая политика машиностроительных предприятий основана на затратном методе установления цены, на структуру которой наиболее высокое влияние имеет себестоимость, административные затраты и затраты на сбыт. Корреляционно–регрессионный анализ показал, что наибольшее влияние в структуре себестоимости имеют производственные запасы, уровень которых за последние годы резко возрос. В целом, проведенные расчеты свидетельствуют о высоком влиянии логистических затрат на ценовую политику машиностроительных предприятий. Однако, многие предприятия отрасли при формировании цены учитывают затраты, как нижнюю границу цены. Верхнюю границу цены определяют такие факторы, как: спрос, универсальность или уникальность оборудования и уровень конкуренции на внешних рынках сбыта. Именно эти факторы играют решающую роль при установлении окончательной цены. При определении цены, часть логистических затрат (затраты на производственные запасы) учитывается в себестоимости готовой продукции, а часть затрат (затраты на сбыт) учитываются при установлении окончательной цены. В этой

ситуации сложно выделить и оценить логистические затраты, связанные с логистическими операциями. В финансовой отчетности нет возможности увидеть полный спектр логистических операций и рассчитать эффективность каждой из этих операций. Более того, невозможно увидеть добавленную стоимость, которая создается на каждом этапе логистической цепи.

Отдельного внимания заслуживает проблематика учета в финансовой отчетности промышленных предприятий транспортных затрат и затрат на управление запасами. Это две основных статьи логистических затрат в экономике промышленного предприятия, которые не нашли своего полного отражения в бухгалтерском балансе. Относительно транспортных затрат, следует отметить, что в отчетности промышленных предприятий они зафиксированы в статье «затраты на сбыт», а в практике предприятий розничной торговли, транспортные затраты относятся на издержки обращения, что рассматривается как часть себестоимости закупленного товара. Для промышленных предприятий и предприятий розничной торговли, не представляется возможным выделить данный вид логистических затрат из статей агрегированного баланса. Что касается невозможности учета затрат на управление запасами в финансовой отчетности промышленных предприятий, то эта проблема содержит два аспекта. Во-первых, в отчетности не расписаны полные затраты, связанные с содержанием запасов, во-вторых, финансовые издержки, связанные с «замораживанием» оборотных средств в запасах сырья и материалов, незавершенном производстве и запасах готовой продукции, не выявлены, не оценены и не отделены от других форм капитальных затрат, понесенных предприятием. Это частично возможно только в случае ведения одного вида бизнеса, но не в случае многооперационного бизнеса [7–9]. Несмотря на то, что украинские предприятия перешли на международные стандарты ведения финансового учета, сохраняются некоторые различия в финансовом учете различных стран мира. Можно констатировать тот факт, что возникла необходимость в модернизации традиционных бухгалтерских методов учета затрат, что позволит отслеживать логистические издержки по видам деятельности. В частности, в финансовой отчетности необходимо выделить две основные статьи логистических затрат: затраты на транспортировку и затраты на управление запасами [10–12].

Список литературы:

1. Андрухова О. О., Якімов І. А. Організація обліку логістичних витрат // Наука й економіка, №4 (20), 2010. С. 70–73.
2. Державна служба статистики України. Режим доступа: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Крикавський Є. В., Довба М. О., Костюк О. С., Шевців Л. Ю. До теорії оптимізації логістичних витрат // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. 2004. №5 (64). С. 142–154.
4. Крикавський Є. В. Нова парадигма логістики: стратегічний статус // Наукові праці ДонНТУ. Серія Економічна. 2014. №4 (48), С. 240–247.
5. Крикавський Є. В., Чухрай Н. І., Чернописька Н. В. Логістика: компендіум і практикум: навч. посіб. Киев: Кондор, 2006.
6. Окландер М. А. Логістична система підприємства. Одеса: Астропринт, 2004. 312 с.
7. Особливості обліку витрат в логістиці. Режим доступа: http://studopedia.com.ua/1_22346_osoblivosti-obliku-vitrat-v-logistitsi.html.
8. Моисеева Н. К. Экономические основы логистики // Логистика. Формулы. Расчеты. Определения. Режим доступа: <http://www.xcomp.biz/3-1-vidy-i-istochniki-vozniknoveniya-logisticheskix-izderzhek.html> (дата обращения 09.09.2016).
9. Фінансова звітність машинобудівних підприємств // Smida. Режим доступа: smida.gov.ua.
10. Lewis R. L. Activity-Based Costing for Marketing and Manufacturing. Westport, Conn.: Quorum Books, 1993.

11. Guin M. C. O. The Complete Guide to Activity-Based Costing. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1991.
12. Kaplan R. S., Johnson H. Th. Relevance Lost: the Rise and Fall of Management Accounting. Boston: Harvard Business School Press, 1987.

References:

1. Andrukhova A. A., Yakimov I. A. Organizatsia obliku logistychnyh vytrat. Nauka i Economica, no. 4 (20), 2010, pp.70–73.
2. Derjavna slygba statistiki Ukraini (Reigning Statistics Service of Ukraine). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
3. Krykavsky E. V., Dovbakh N. A., Kostyuk A. S., Shevtsiv L. Y. Do teorii optymizatsii logistychnyh vytrat. Visnyk Sumського derzhovного universytetu. Seria Ekonomika. 2004, no. 45 (64), pp. 142–154.
4. Krykavsky E. V. Nova paradygma logistyky: strategichnyi status. Naukovi pratsi DonNTU. Seria Ekonomichna. 2014, no. 4 (48), 2014, pp. 240–247.
5. Krykavsky E. V., Chukhrai N. I., Chornopyska N. V. Logistika: compendium i praktykum: navch. posib. Kiev, Condor, 2006.
6. Oklander M. A. Logistichna systema pidpriemstv. Odessa, Astroprint, 2004, 312 p.
7. Osoblyvosti obliku vytrat v logistytsi. Available at: http://studopedia.com.ua/1_22346_osoblivosti-obliku-vitrat-v-logistitsi.html.
8. Moiseeva N. K. Ekonomicheskie osnovy logistiki. Logistika. Formuly. Raschety. Opredeleniya. Available at: <http://www.xcomp.biz/3-1-vidy-i-istochniki-vozniknoveniya-logisticheskix-izderzhok.html>, accessed 09.09.2016.
9. Finansova zvitnist mashynobudivnyh pidpriemstv. Available at: smida.gov.ua.
10. Lewis R. L. Activity-Based Costing for Marketing and Manufacturing. Westport, Conn.: Quorum Books, 1993.
11. Guin M. C. O. The Complete Guide to Activity-Based Costing. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1991.
12. Kaplan R. S., Johnson H. Th. Relevance Lost: the Rise and Fall of Management Accounting. Boston: Harvard Business School Press, 1987.

*Работа поступила
в редакцию 04.08.2016 г.*

*Принята к публикации
07.08.2016 г.*