

УДК 338.012

***ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ИЗМЕНЕНИЕ
ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ***

Беккер Р.В.

Магистрант 1 курса,

*Новосибирский государственный университет экономики и управления
(НИНХ),*

Россия, г. Новосибирск

Аннотация

В статье исследуется влияние внешних факторов на деятельность отечественных предприятий металлургической промышленности. Оценка влияния проведена с помощью корреляционного анализа, позволившего выявить группу макроэкономических факторов, значение которых оказывает существенное воздействие на выручку компаний исследуемой отрасли.

Ключевые слова: макроэкономические показатели, корреляция, связь, металлургия, отрасль.

***THE EVALUATION OF THE EXTERNAL FACTORS IMPACT ON CHANGES
OF FINANCIAL INDICATORS OF THE METALLURGICAL INDUSTRY
ENTERPRISES***

Bekker R.V.

1st year student of master degree,

Novosibirsk State University of Economics and Management,

Russia, Novosibirsk

Abstract

The article examines the influence of the external factors on the activities of domestic enterprises of the metallurgical industry. This article gives the estimate with applying correlation analysis, which made possible to identify the group of macroeconomic factors, which have a substantial impact on the revenues of the investigated companies.

Key words: macroeconomic indicators, correlation, relation, metallurgy, industry.

Экономическая и политическая ситуация в России во многом предопределяет развитие отечественных предприятий металлургической промышленности. С вводом ограничительных экономических мер в отношении России зарубежными странами проблема учета внешних факторов, оказывающих влияние на успешность хозяйственной деятельности, стала еще более актуальной для предприятий данной отрасли.

В этой связи представляется целесообразным проведение оценки влияния внешних условий на эффективность ведение бизнеса металлургическими компаниями.

Динамика развития отечественной металлургической промышленности, обусловленная воздействием множества различных факторов, представляет высокий интерес для всех субъектов экономики.

Применение эффективной стратегии развития позволяет предприятиям не только повысить рентабельность своей деятельности, но и обеспечить наиболее полное удовлетворение потребностей клиентов в выпускаемой продукции, что способствует социально-экономическому развитию страны. Органы власти федерального и муниципального уровня также заинтересованы в определении состояния и тенденций развития рынка металлургической промышленности для построения прогнозов социально-экономического развития отдельных регионов и страны в целом.

Целью настоящего исследования является выявление внешних экономических и неэкономических факторов, влияющих на финансовые показатели российских металлургических предприятий.

Выявление статистической зависимости между случайными переменными имеет большое практическое значение, так как позволяет с определенным уровнем точности спрогнозировать значения зависимой случайной переменной в предположении, что независимая переменная примет некоторое определенное значение. Частным случаем статистической зависимости является корреляционная зависимость [1].

Определение зависимости между внешними факторами и финансовыми показателями предприятий металлургической промышленности будет проведено на основе построения и анализа корреляционной модели.

Для проведения исследования были отобраны наиболее крупные российские металлургические предприятия, такие как ПАО «Горно-металлургическая компания «Норильский никель» (далее Норникель), ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» (далее ММК), ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат» (далее НЛМК), ПАО «Северсталь». Данные компании были выбраны ввиду того, что осуществляют свою хозяйственную деятельность в течение длительного периода, что позволяет увеличить временной промежуток настоящего исследования, и тем самым повысить достоверность полученных результатов.

Для проведения корреляционного анализа в качестве финансовых показателей вышеуказанных предприятий были выбраны выручка, валовая прибыль, EBIT. Бухгалтерская отчетность предприятий, на основе которой рассчитаны финансовые показатели, получена из системы комплексного раскрытия информации «СКРИН» [6]. Для проведения исследования были использованы данные финансовой отчетности компаний с 1998 по 2017 гг.

В качестве внешних факторов выбраны следующие показатели макроуровня за аналогичный временной период:

- валовой внутренний продукт (ВВП);
- ВВП на душу населения;
- валовой национальный доход (ВНД);
- валовой располагаемый доход (ВРД);
- выпуск в основных ценах;
- импорт товаров и услуг;
- промежуточное потребление;
- расходы на конечное потребление;
- валовое накопление;
- экспорт товаров и услуг;
- оплата труда наемных работников;
- валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы;
- расходы на конечное потребление домашних хозяйств;
- расходы на конечное потребление государственного управления;
- валовое сбережение;
- валовое накопление основного капитала;
- изменение запасов материальных оборотных средств;
- чистое кредитование (+), чистое заимствование (-);
- численность населения;
- субсидии на производство и импорт;
- индекс производительности труда в целом по экономике, к предыдущему году;
- уровень безработицы;
- курс доллара;
- капитализация рынка акций российских эмитентов [2, 4, 5, 7].

Указанные выше показатели при построении корреляционной модели были приняты как независимые факторы, влияющие на результативный показатель [3]. Для корректного отражения величины стоимостных показателей их номинальные значения приведены с помощью индекса потребительских цен к сопоставимым ценам 1998 г. Корреляционный анализ проведен с использованием программного продукта MS Excel. Результаты расчетов приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Уровень корреляции между внешними факторами и финансовыми показателями компаний

| Наименование показателя | Выпуск в основных ценах | Импорт товаров и услуг | Промежуточное потребление | Расходы на конечное потребление | Валовое накопление | Экспорт товаров и услуг | ВВП | Оплата труда наемных работников | Субсидии на производство и импорт | Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы | ВНД | ВРД |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|------------|------------|
| Ед. изм. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. |
| Норникель | | | | | | | | | | | | |
| Выручка | 0,648 | 0,635 | 0,676 | 0,553 | 0,674 | 0,825 | 0,643 | 0,603 | -0,835 | 0,529 | 0,651 | 0,652 |
| Валовая прибыль | -0,053 | -0,051 | -0,018 | -0,165 | -0,013 | 0,359 | -0,056 | -0,116 | -0,302 | -0,095 | -0,048 | -0,047 |
| ЕВИТ | -0,251 | -0,299 | -0,229 | -0,317 | -0,264 | -0,002 | -0,258 | -0,297 | -0,048 | -0,238 | -0,253 | -0,252 |
| ММК | | | | | | | | | | | | |
| Выручка | 0,857 | 0,854 | 0,873 | 0,791 | 0,888 | 0,887 | 0,856 | 0,823 | -0,901 | 0,735 | 0,861 | 0,862 |
| Валовая прибыль | -0,059 | -0,064 | -0,018 | -0,163 | -0,065 | 0,252 | -0,088 | -0,098 | -0,246 | -0,148 | -0,078 | -0,077 |
| ЕВИТ | -0,197 | -0,248 | -0,142 | -0,292 | -0,232 | -0,013 | -0,243 | -0,219 | -0,077 | -0,310 | -0,233 | -0,232 |
| НЛМК | | | | | | | | | | | | |
| Выручка | 0,920 | 0,916 | 0,927 | 0,870 | 0,926 | 0,882 | 0,915 | 0,886 | -0,871 | 0,832 | 0,919 | 0,919 |
| Валовая прибыль | -0,082 | -0,083 | -0,037 | -0,176 | -0,061 | 0,200 | -0,105 | -0,103 | -0,226 | -0,209 | -0,096 | -0,095 |
| ЕВИТ | -0,044 | -0,035 | 0,004 | -0,158 | 0,001 | 0,314 | -0,066 | -0,086 | -0,310 | -0,149 | -0,054 | -0,053 |
| Северсталь | | | | | | | | | | | | |
| Выручка | 0,764 | 0,765 | 0,789 | 0,687 | 0,820 | 0,855 | 0,766 | 0,731 | -0,862 | 0,618 | 0,770 | 0,772 |
| Валовая прибыль | -0,283 | -0,279 | -0,247 | -0,386 | -0,251 | 0,118 | -0,296 | -0,326 | -0,039 | -0,342 | -0,289 | -0,287 |
| ЕВИТ | -0,244 | -0,254 | -0,220 | -0,349 | -0,234 | 0,011 | -0,277 | -0,326 | 0,052 | -0,199 | -0,267 | -0,267 |

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Таблица 2 – Уровень корреляции между внешними факторами и финансовыми показателями компаний

| Наименование показателя | Расходы на конечное потребление домохозяйств | Расходы на конечное потребление гос. управления | Валовое сбережение | Валовое накопление осн. капитала | Изменение запасов материальных оборот. средств | Чистое кредитование (+), чистое заимств. (-) | Численность населения | ВВП на душу населения | Индекс производит. труда в целом по экономике, к пред. году | Уровень безработицы | Курс доллара | Капитализация рынка акций российских эмитентов |
|-------------------------|--|---|--------------------|----------------------------------|--|--|-----------------------|-----------------------|---|---------------------|--------------|--|
| Ед. изм. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млрд. руб. | млн. чел. | тыс. руб./чел. | % | % | руб. | млрд. руб. |
| Норникель | | | | | | | | | | | | |
| Выручка | 0,548 | 0,573 | 0,826 | 0,621 | 0,509 | 0,213 | -0,535 | 0,655 | 0,320 | -0,737 | 0,376 | 0,840 |
| Валовая прибыль | -0,164 | -0,154 | 0,282 | -0,089 | 0,312 | 0,717 | -0,289 | -0,043 | 0,622 | -0,092 | -0,032 | 0,857 |
| ЕВИТ | -0,314 | -0,312 | -0,039 | -0,294 | 0,008 | 0,588 | -0,129 | -0,249 | 0,425 | 0,179 | -0,127 | 0,902 |
| ММК | | | | | | | | | | | | |
| Выручка | 0,788 | 0,798 | 0,927 | 0,834 | 0,607 | -0,095 | -0,524 | 0,865 | 0,170 | -0,892 | 0,464 | -0,078 |
| Валовая прибыль | -0,166 | -0,152 | 0,167 | -0,145 | 0,307 | 0,565 | -0,167 | -0,085 | 0,576 | -0,171 | 0,133 | 0,338 |
| ЕВИТ | -0,297 | -0,270 | -0,038 | -0,280 | 0,101 | 0,467 | -0,108 | -0,240 | 0,462 | 0,026 | 0,065 | 0,635 |
| НЛМК | | | | | | | | | | | | |
| Выручка | 0,870 | 0,864 | 0,921 | 0,891 | 0,546 | -0,200 | -0,395 | 0,917 | -0,152 | -0,904 | 0,581 | -0,325 |
| Валовая прибыль | -0,181 | -0,158 | 0,139 | -0,147 | 0,331 | 0,498 | -0,262 | -0,096 | 0,624 | -0,136 | -0,014 | 0,287 |
| ЕВИТ | -0,164 | -0,137 | 0,242 | -0,099 | 0,422 | 0,602 | -0,317 | -0,055 | 0,641 | -0,208 | 0,035 | 0,263 |
| Северсталь | | | | | | | | | | | | |
| Выручка | 0,681 | 0,704 | 0,889 | 0,759 | 0,608 | 0,035 | -0,605 | 0,781 | 0,286 | -0,793 | 0,317 | 0,051 |
| Валовая прибыль | -0,384 | -0,379 | 0,022 | -0,334 | 0,238 | 0,772 | -0,133 | -0,288 | 0,624 | 0,114 | -0,145 | 0,305 |
| ЕВИТ | -0,341 | -0,362 | -0,005 | -0,326 | 0,285 | 0,607 | 0,130 | -0,282 | 0,490 | 0,092 | 0,095 | 0,209 |

Проведенный корреляционный анализ позволил установить, что среди всех анализируемых финансовых показателей металлургических компаний более высокая связь наблюдается между внешними факторами и объемом выручки.

Сильная корреляционная связь прослеживается между объемом выручки всех анализируемых предприятий с такими внешними факторами, как экспорт товаров и услуг (уровень корреляции от 0,8225 до 0,887); уровень безработицы (уровень корреляции от -0,737 до -0,904); валовое сбережение (уровень корреляции от 0,826 до 0,927); субсидии на производство и импорт (уровень корреляции от -0,835 до -0,901). Среди перечисленных показателей с уровнем безработицы, субсидиями на производство и импорт наблюдается обратная корреляционная связь, в то время как с валовым сбережением и экспортом товаров и услуг - прямая.

У трех из четырех рассматриваемых предприятий наблюдается высокая корреляционная зависимость со следующими факторами: выпуск в основных ценах, импорт товаров и услуг, промежуточное потребление, валовое накопление, ВВП, оплата труда наемных работников, ВНД, ВРД, расходы на конечное потребление государственного управления, валовое накопление основного капитала и ВВП на душу населения.

Полученные результаты проведенного исследования являются важной основой при определении состояния и выявлении тенденций развития рынка металлургической промышленности, а также для построения прогнозов социально-экономического развития страны.

Библиографический список:

1. Гурьянов Т.И. Прогнозирование оборота розничной торговли муниципального образования / Т.И. Гурьянов / Молодой учёный. – 2012. – № 6 (41). – С. 139-143.

2. Динамика официального курса заданной валюты. Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: http://www.cbr.ru/currency_base/dynamics/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.mode=1&UniDbQuery.date_req1=&UniDbQuery.date_req2=&UniDbQuery.VAL_NM_RQ=R01235&UniDbQuery.FromDate=01.01.1998&UniDbQuery.ToDate=30.12.2018 (Дата обращения 08.01.2019).

3. Ляскин Г.Г., Бочкарева Е.Н. Корреляция показателей ожидаемой и фактической инфляции РФ в 2010-2013 / Г.Г. Ляскин, Е.Н. Бочкарева / Проблемы экономической науки и практики. Сборник научных трудов. под ред. С. А. Филатова; Новосиб. гос. ун-т экономики и управления. - Том. Выпуск 1. 2015. С. 120-125.

4. Национальные счета. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ (Дата обращения 08.01.2019).

5. Российский фондовый рынок. События и факты. Полугодовые обзоры 2007-2017 гг. Национальная ассоциация участников фондового рынка [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.naufor.ru/tree.asp?n=15191> (Дата обращения 09.01.2019).

6. «СКРИН» – система раскрытия информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.skrin.ru/> (Дата обращения 07.01.2019).

7. Цены. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/tariffs/ (Дата обращения 07.01.2019).

Оригинальность 89%