

УДК 629.73:338.45(477)(045)

## ОЦЕНКА НЫНЕШНЕГО СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ВЕДУЩИХ АВИАСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ

И.И. Соколы, д.э.н., профессор

А.А. Буковский

*Одесский национальный политехнический университет, Украина*

*Соколы И.И., Буковский О.О. Оцінка нинішнього стану і перспектив розвитку провідних авіабудівних підприємств України.*

В статті наводиться дослідження загального стану, якості управління та основних рис трьох провідних авіабудівних підприємств України – концерну «Антонов», Харківському авіабудівному заводу та ЗПО «Мотор Січ». Визначається, що Запорізьке виробниче підприємство «Мотор Січ» функціонує досить успішно, концерн «Антонов» знаходиться у задовільному стані, але значно втрачає ринки збуту та не має якісного розвитку, Харківське авіабудівне підприємство є фактичним банкрутом. В цілому, усі три лідери української авіабудівної галузі значно відстають від вимог конкурентної середовища та вимог теперішнього часу та кон'юнктури. Робиться висновок про те, що для забезпечення розвитку підприємств-лідерів авіабудування України необхідні інкорпоративна та інтегрування у світову авіабудівну індустрію.

*Ключові слова:* авіаційна промисловість, літакобудування, авіабудівний комплекс, промисловий потенціал

*Соколы И.И., Буковский А.А. Оценка нынешнего состояния и перспектив развития ведущих авиационных предприятий Украины.*

В статье приводится исследование общего состояния, качества управления и основных черт трех ведущих авиационных предприятий Украины – концерна «Антонов», Харьковского авиационного завода и ЗПО «Мотор Сич». Определяется, что Запорожское производственное предприятие «Мотор Сич» функционирует достаточно успешно, концерн «Антонов» находится в удовлетворительном состоянии, но значительно теряет рынки сбыта и не имеет качественного развития, Харьковский авиационный завод является фактическим банкротом. В целом, все три лидера украинской авиационной отрасли значительно отстают от требований конкурентной среды и требований настоящего времени и конъюнктуры. Делается вывод о том, что для обеспечения развития предприятий-лидеров авиационной промышленности Украины необходимы инкорпоративная и интеграция в мировую авиационную индустрию.

*Ключевые слова:* авиационная промышленность, самолетостроение, авиационный комплекс, промышленный потенциал

*Sokoly I.I., Bukovskii O.O. Current state and prospects of development of the leading aircraft manufacturers of Ukraine.*

In the article was analyzed the present situation, quality of management and the basic features of the three leading aircraft building enterprises of Ukraine – concern "Antonov", the Kharkiv aircraft building plant and ZPO "Motor Sich". It was determined that the engine's production enterprise "Motor Sich" functions rather well, the concern "Antonov" situates in average condition, but it significantly loses the markets and does not have a qualitative development, the Kharkov aircraft manufacturing company is the actual bankrupt. Overall, all three leaders of the Ukrainian aircraft manufacturing industry lags behind the requirements of the competitive environment and the requirements of the present time that situation. It is concluded that to ensure the development of leading enterprises of aviation industry of Ukraine it is required the incorporation and integration into the world aircraft manufacturing industry.

*Keywords:* aviation industry, aircraft construction, aircraft manufacturing complex, industrial potential

Тремя крупнейшими предприятиями авиационной сферы Украины являются концерн «Антонов», Харьковское авиационное предприятие и моторостроительное предприятие «Мотор Сич». Фактически, данная «триада» олицетворяет украинское авиационное предприятие, поэтому подробная анализ оценка их нынешнего состояния и комплекса их проблем позволит наиболее объективно понять происходящие в авиационной сфере процессы и определить направления правильного ее развития.

### Анализ последних исследований и публикаций

Проблемам авиационной промышленности Украины посвящено большое количество отечественных публикаций, в которых можно проследить эволюцию взглядов на ее роль и место в развитии государства, и пути обеспечения прогресса в ее структурной организации и методов работы. Проблемы развития авиационной промышленности Украины исследуются такими экспертами, как В. Андросова, В. Богуслаев, Б. Буркинський, С. Гончаров, В. Горбулин, В. Загорулько, С. Згурец, А. Качан, Д. Кива, Г. Кривов, Ю. Кулаев, В. Матвиенко, В. Язык, Н. Печорина, С. Подреза, И. Соколы, Е. Сыч, А. Шевцов и др.

### Определение нерешенных ранее частей общей проблемы

Главным вопросом, перед которым стоит сегодня руководство авиационной промышленности Украины, состоит в определении правильных перспектив развития отрасли с учётом тяжелых реалий сегодняшних условий хозяйствования.

Целью статьи является анализ нынешнего состояния трех лидеров авиационной отрасли Украины – концерна «Антонов», Харьковского государственного авиационного предприятия и Запорожского моторостроительного предприятия «Мотор Сич». В рамках чего выделяются следующие задачи:

- охарактеризовать нынешнее положение каждого предприятия;
- обозначить позитивные и негативные факторы их развития и определить причины, их вызывающие;
- определить пути и перспективы развития данных предприятий.

**Изложение основного материала исследования**

Безусловным флагманом авиастроительной сферы Украины является государственный авиастроительный концерн «Антонов» – старейшее в Украине авиастроительное объединение, включающее в себя конструкторское бюро, производственные мощности и систему обеспечивающих структур. По оценкам доинфляционного 2013 года общая стоимость активов концерна составляла 6,5 млрд. грн. Решением КМУ в 2008 году в состав ГАК «Антонов» включили два других наиболее мощных авиастроительных предприятия: ГП «Завод №410 гражданской авиации» и Харьковское государственное авиационное производственное предприятие (ХГАПП). В состав высшего органа управления предприятием – Совета директоров – входит представитель государства (официальный представитель Кабинета Министров).

На сегодняшний день ГП «Антонов», производит четыре типа гражданских самолетов: реактивного транспортного самолета Ан-72/74 в двух модификациях, военно-транспортного самолета Ан-32, регионального турбовинтового самолета Ан-140 и регионального реактивного самолета Ан-148, имеющего также модификацию

Ан-158 (увеличено количество пассажирских мест).

Характеризуя в целом результаты деятельности ГП «Антонов» за последнее время можно сделать вывод о том, что объемы производства и реализации его продукции как в мире так и на внутреннем украинском рынке неуклонно снижаются. По оценкам авторитетного ресурса AirCraft Analytical System количество самолетов марки «Ан», которые используются в мире, со 1128 ед. в 2005 г. уменьшилась до 900 ед. в 2010 г. [3], что наглядно свидетельствует о вытеснении украинских авиастроителей с мирового рынка авиастроения. Объемы потребления внутреннего рынка авиатехники, подавляющее большинство которой составляют иностранные самолеты, также запредельно малы несмотря даже на некоторую (впрочем не очень действенную) поддержку государства.

Внешне концерн «Антонов» смотрится достаточно стабильно и уверенно, но тем не менее в последние годы у него наметился ряд негативных факторов влияния, которые в итоге являются причинами всех его неудач последних лет. Рассмотрим систему показателей деятельности ГП «Антонов», взятых по материалам анализа его официальной отчетности (таблицы 1 и 2) [2].

Таблица 1. Характеристика внутренней среды действия «Антонов» [2]

Группы показателей	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7
Экономика (производство)						
Доля материальных затрат в себестоимости продукции	0,001	0,0619	0,687	0,595	0,585	0,622
Коэффициент добавленной стоимости	2,517	1,583	2,549	2,810	1,189	0,912
Доля незавершенного производства в оборотных активах	0,424	0,411	0,484	0,403	0,405	0,428
Доля основных производственных активов в общих активах предприятия	0,395	0,317	0,278	0,266	0,269	0,268
Маркетинг (сбыт)						
Рентабельность активов	0,052	0,071	0,044	0,055	0,026	0,014
Рентабельность продаж	0,186	0,316	0,243	0,236	0,162	0,131
Доля дебиторской задолженности в оборотных активах	0,073	0,050	0,076	0,064	0,042	0,041
Доля маркетинговых расходов в совокупных расходах	0,006	0,004	0,013	0,020	0,059	0,035
Логистика (поставка)						
Оборачиваемость тов.-мат.запасов	1,232	1,407	1,027	1,419	1,411	1,390
Оборачиваемость активов	0,533	0,742	0,728	0,862	0,521	0,537
Коеф. операционной доходности	1,112	1,111	1,067	1,068	1,054	1,027
Коеф. загруженности оборотных средств	0,769	0,679	0,760	0,673	1,120	1,087
Финансы (финансирование)						
Коеф. обеспеченности собственными средствами	0,284	0,313	0,189	0,252	0,289	0,328
Коеф. текущей ликвидности	1,474	2,366	2,458	2,751	3,558	3,338
Доля финансовых расходов в совокупных расходах	0,001	0,044	0,020	0,015	0,023	0,021
Коеф. инвестиционной привлекательности	0,582	0,443	0,151	0,262	0,075	0,091
Политика (администрирование)						
Коеф. налоговой нагрузки	0,226	0,143	0,351	0,206	0,256	0,117
Коеф. концентрации дохода	1,205	1,273	1,162	1,144	1,064	1,031
Доля прямых затрат в совокупных затратах	0,524	0,390	0,403	0,469	0,824	0,851
Коеф. административной нагрузки	0,025	0,017	0,018	0,014	0,029	0,029
Культура (регулирование)						
Коеф. рыночной эластичности	1,220	1,102	0,283	1,078	1,094	-0,312
Коеф. маржинального дохода	1,190	1,164	1,125	1,126	1,291	1,216
Доля постоянных затрат в совокупных затратах	0,589	0,649	0,522	0,526	0,182	0,128
Коеф. осцилляции прибыли	1,960	0,849	-0,277	0,300	-0,383	-0,198

## Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
Образование (стратегирование)						
Темпы роста прибыли	3,257	2,475	0,757	1,352	0,709	0,820
Импортизация / начальная стоимость ОФ	0,414	0,497	0,573	0,610	0,618	0,649
Доля незавершенного производства в основных активах	0,053	0,046	0,067	0,075	0,059	0,069
Доля научно-исследовательских расходов в основных активах	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Образование (проектирование)						
Доб. стоимость создания 1 работающим	160,480	288,778	264,922	315,530	143,555	126,085
Производительность труда	224,250	369,351	357,397	427,911	264,931	260,002
Доля расходов на оплату труда в операционных расходах	0,106	0,088	0,151	0,438	0,251	0,257
Капиталовооруженность	420,411	497,674	492,951	495,227	508,222	484,158

Таблица 2. Сравнительный анализ показателей внутренней среды украинских авиастроительных предприятий (построено по данным финансовой отчетности) [2]

Группы показателей	ДП «Антонов»	ХДАПП	ПАТ «Мотор Сич»
<b>Экономика (производство)</b>			
Доля материальных затрат в себестоимости продукции	0,62	0,54	1,22
Коэффициент добавленной стоимости	0,94	0,58	0,68
Доля незавершенного производства в оборотных активах	0,41	0,30	0,44
Доля основных производственных активов в общих активах предприятия	0,27	0,13	0,34
<b>Маркетинг (сбыт)</b>			
рентабельность активов	0,01	0,14	0,18
рентабельность продаж	0,13	0,01	0,43
Доля дебиторской задолженности в оборотных активах	0,04	0,12	0,02
Доля маркетинговых расходов в совокупных расходах	0,04	0,05	0,04
<b>Логистика (поставка)</b>			
Оборачиваемость тов.-мат. запасов	2,39	0,36	1,56
оборачиваемость активов	0,54	0,74	1,99
Коеф. операционной доходности	1,93	0,55	1,17
Коеф. Загруженности оборотных средств	1,04	1,78	0,5
<b>Финансы (финансирование)</b>			
Коеф. обеспеченности собственными средствами	0,33	-1,24	0,32
Коеф. текущей ликвидности	3,34	1,33	1,22
Доля финансовых расходов в совокупных расходах	0,02	0,28	0,003
Коеф. инвестиционной привлекательности	0,09	100,11	0,32
<b>Политика (администрирование)</b>			
Коеф. налоговой нагрузки	0,12	0,00	0,20
Коеф. концентрации дохода	5,05	-0,02	1,48
Доля прямых затрат в совокупных затратах	0,83	0,48	0,40
Коеф. административной нагрузки	0,01	0,08	0,04
<b>Культура (регулирование)</b>			
Коеф. рыночной эластичности	0,31	-9,33	0,95
Коеф. маржинального дохода	1,21	-6,65	5,98
Доля постоянных затрат в совокупных затратах	0,15	5,47	0,01
Коеф. осцилляции прибыли	-0,2	-1,04	0,18
<b>Образование (стратегирование)</b>			
Темпы роста прибыли	0,82	0,32	1,10
Импортизация / начальная стоимость ОФ	0,65	0,55	0,23
Доля незавершенного производства в основных активах	0,02	0,24	0,06
Доля научно-исследовательских расходов в основных активах	0,00	0,00	0,00
<b>Образование (проектирование)</b>			
Доп. стоимость создания 1 работающим	126,09	38,98	223,84
Производительность труда	209,00	38,54	330,62
Доля расходов на оплату труда в операционных расходах	0,26	0,28	0,20
Капиталовооруженность	484,16	558,37	487,79

Главными трендами анализа является сокращение основных фондов и рентабельности при ощутимом росте материальных затрат, что свидетельствует о устаревающих технологиях и общем сворачивании серийного производства и переход на единичное. Также налицо падение

доходности и доли собственного капитала, падение общей производительности труда на одного работающего. Все эти явления являются типичными симптомами устаревающего производства, неуклонно уступающего натиску более эффективных конкурентов. Позитивные

показатели, которые также имеют место, главным образом являются следствием инерции некогда мощного предприятия, продукция которого успела завоевать большие объемы рынка.

Попытка государства как-то повысить эффективность отечественного авиапрома путем создания в 2008 году на базе ГП «Антонов» концерна в составе ведущих авиастроительных предприятий также не имела успеха – административный аппарат всех участников остался на месте, сохранилась вся присущая ему инертность. Формальное объединение в концерн Харьковского авиазавода и Киевского авиаремзавода под общим руководством ГП «Антонов» осталось формальностью – все эти предприятия работают по своим собственным устоявшимся схемам. Увеличение фонда оплаты труда на фоне спада производства при этом нельзя назвать негативным фактором – это является вынужденной мерой удержания персонала.

Главной же причиной проигрыша ГП «Антонов» конкурентной борьбы является негибкость мышления руководства, которое заключается в закливании на старых, прежде весьма успешных, но в современных условиях уже недейственных направлениях развития. Современные методы успешного функционирования авиастроительных предприятий ориентируются на международную кооперацию, тогда как ГП «Антонов» по-прежнему уповает только на собственные внутренние ресурсы, которые на сегодняшний день смотрятся уже весьма бледно.

Второе по значимости авиастроительное предприятие Украины – Харьковское государственное авиационное производственное предприятие (общая стоимость активов на последний безинфляционный 2013 год 2335674 грн), когда-то производившее сотни реактивных авиалайнеров в год, в настоящее время находится в состоянии «искусственной комы». Отсутствие заказов в последние пять лет привели к потере собственной платежеспособности и фактической остановке нормальной производственной деятельности. Последние остатки производственной деятельности в ХГАПП наблюдались в 2011 году, в 2012-2013 предприятие еще как-то существовало «по инерции», но в 2014 году наступило банкротство. В настоящее время официально неплатежеспособное государственное предприятие находится в замороженном состоянии с сохранением возможности выхода на нормальный режим работы при вливании капитала и получение ощутимых объемов заказа. Фактически, от ликвидации и распродажи имущества ХГАПП спасает только его статус государственного – государство берет на себя самые необходимые расходы, поддерживающие ХГАПП в «спящем» состоянии.

Третье образующее предприятие – моторостроительное объединение ПАО «Мотор Сич» специализируется на производстве и ремонте авиадвигателей, производстве

газотурбинных электростанций и др. Производственное объединение в виде ОАО «Мотор Сич» складывается из Запорожского моторостроительного завода, Запорожского машиностроительного завода, Снежнянского машиностроительного завода, Волочиского машиностроительного завода, авиакомпании «Мотор Сич» и еще 11 аффилированных предприятий. НПО «Мотор Сич» в советское время было одним из главных авиадвигательных предприятий СССР, но даже в наше время, несмотря на многие упущенные возможности, трудности и неурядицы, и невозможность шагать в ногу с передовыми предприятиями развитого мира такими как Rolls-Roys и Pratt-Whitney, ОАО «Мотор Сич» по-прежнему очень высоко котируется в мировых рейтингах – так, например, авторитетнейшее издание "Forbes" позиционирует «Мотор Сич» в числе мировых лидеров авиационного двигателестроения [1].

Общая стоимость активов в последнем доинфляционном 2013 году 2013 г. составила более 13 млрд. грн. В отличие от сдавших свои позиции «Антонова» и ХГАПП, НПО «Мотор Сич» в настоящее время очень неплохо позиционируется на рынке авиадвигателей и имеет очень приличные показатели деятельности. По официальным опубликованным данным предприятия, за последние кризисные годы уровень объемов производства не только упал, но даже несколько увеличился, также увеличилась доля основных производственных активов в структуре активов предприятия. Падение рентабельности в течении двух последних инфляционных года объективно объясняются чрезвычайно тяжелыми, кризисными условиями хозяйствования. «Мотор Сич» хорошо обеспечено собственными средствами, что является одним из важнейших показателей в промышленности в настоящее время. Показатели производительности труда одного работника «Мотор Сичи» также имеют достаточно высокие значения и позитивные тренды.

Оценивая же в целом текущее положение и перспективы НПО «Мотор Сич» необходимо отметить, что предприятие по-прежнему едет на старом багаже. Двигатели и агрегаты запорожского предприятия стоят не только на самолетах «Антонова», но и на авиатехнике других марок, включая и вертолеты. При этом важнейшим покупателем продукции «Мотор Сичи» является РФ, обеспечивающая ежегодные поступления в миллионах долларов США. Но при этом новых перспектив предприятие не открывает – круг ее деятельности ограничивается поддержанием только достигнутого. Участие в каких-либо международных совместных проектах носит скорее рекламный характер, реальных запущенных проектов практически нет. В связи с этим можно сделать прогноз, что в не очень отдаленном будущем, при отсутствии новых проектов и кооперации, предприятие сначала



отступит на умеренные позиции как ГП «Антонов», а далее придет к печальному логическому финалу как ХГАПП.

### Выводы

На сегодняшний день три ведущих авиастроительных предприятия Украины (концерн «Антонов», Харьковское ГАПП и ЗПО «Мотор Сич») находятся в различных состояниях. В наилучшей форме находится Запорожское моторостроительное НПО «Мотор Сич», уверенно удерживающее рынок и показывающее хорошие результаты. Далее стоит флагман отечественного авиастроения концерн «Антонов», который неуклонно сдает свои рыночные позиции и существенно сокращает свою деятельность, хотя в целом его хозяйственное положение можно считать неплохим. В самом бедственном положении находится Харьковский авиастроительное предприятие, находящееся сегодня в состоянии банкротства. Все эти три ведущих

предприятия связывает одна неизменная стратегия руководства, приведшая в итоге к банкротству ХГАПП – стратегия консервации в уже достигнутых рыночных границах, видах и методах деятельности. Такая стратегия может обеспечить предприятию относительно продолжительное существование, сопровождающееся неуклонной сдачей рыночных позиций и сокращением объемов производства, но в недалекой перспективе такое существование в итоге заканчивается отсутствием заказов и банкротством. Украинскому авиастроению необходимо открытие новых перспектив и горизонтов путем участия в международной производственной кооперации, поиск своего места в международной авиастроительной индустрии и построение мощных системных производственно-коммерческих связей одновременно с авиастроительными сферами различных регионов мира.

### Abstract

The goal of this article is to estimate the present situation and determine the ways of development of the three leading aviation manufacturing enterprises of Ukraine. Concern "Antonov", the Kharkiv aircraft building plant and ZPO "Motor Sich". After the result of presented analysis it was concluded that the engine's production enterprise "Motor Sich" functions rather well, the concern "Antonov" situates in average condition, but it significantly loses the markets and does not have a qualitative development, the Kharkov aircraft manufacturing company is the actual bankrupt. Overall, all three leaders of the Ukrainian aircraft manufacturing industry lags behind the requirements of the competitive environment and the requirements of the present time that situation. It is concluded that to ensure the development of leading enterprises of aviation industry of Ukraine it is required to change the direction of management for closing the former "conservative" methods of function and turning to an incorporation and integration into the world aircraft manufacturing industry.

*JEL Classification: L22, L62.*

### Список литературы:

1. Журнал "Forbes" «200 найбільших компаній світу», листопад 2010 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://forbes.ua>.
2. Розвиток підприємства: концепція і технологія дослідження [текст] монографія / І.М. Капаруліна. – Київ: Центр учбової літератури, 2014. – 432 с.
3. Журнал "Flight International" Раздел «Анализ», листопад 2016 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://www.flightglobal.com/news/articles/analysis-a-year-in-aerospace-the-top-11-moments-of-431808>.
4. Офіційний сайт концерну «Антонов» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.antonov.com>.
5. Офіційний сайт АО «Мотор Січ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.motorsich.com>.
6. Офіційний сайт ХГАПП [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ksamc.com](http://www.ksamc.com).
7. Філіппова С.В. Інноваційна трансформація промислового сектору економіки України та механізми її регулювання: [Монографія] / С.В. Філіппова та ін.; під. ред. С.В. Філіппової. – Одеса: ВМВ, 2009. – 180 с.
8. Балан О.С. Прийняття інвестиційних рішень на підприємствах виробничої сфери: [моногр.] / О.С. Балан // Одеса: вид-во «ВМВ», 2014. – 420 с.

**References:**

1. Zhurnal "Forbes". "200 naybilshykh kompaniy svitu" [The magazine "Forbes". "200 largest companies in the world"]. (2010, November). Retrieved from <http://forbes.ua> [in Ukrainian].
2. Kaparulina, I.M. (2014). Rozvytok pidpryyemstva: kontseptsiya i tekhnolohiya doslidzhennya [The development of the enterprise: the concept and technology research]. Kyiv: Tsentр uchbovoyi literatury [in Ukrainian].
3. Zhurnal "Flight International" Razdel "Analiz" ["Flight International" magazine "Analysis" section]. (2016, November). Retrieved from <https://www.flightglobal.com/news/articles/analysis-a-year-in-aerospace-the-top-11-moments-of-431808> [in Russian].
4. Ofitsynyy sayt kontsernu "Antonov" [Official site of the concern "Antonov"]. Retrieved from <http://www.antonov.com> [in Ukrainian].
5. Ofitsynyy sayt AO "Motor Sich" [Official site of JSC "Motor Sich"]. Retrieved from <http://www.motorsich.com> [in Ukrainian].
6. Ofitsynyy sayt KHHAPP [Official website HHAPP]. Retrieved from [www.ksamc.com](http://www.ksamc.com) [in Ukrainian].
7. Filyppova, S.V. et al. (2009). Innovatsiyна transformatsiyна promyslovoho sektoru ekonomiky Ukrayiny ta mekhanizmy yiyi rehulyuvannya [Innovative transformation of the industrial sector of Ukraine's economy and its regulation mechanism]. Odesa: VMV [in Ukrainian].
8. Balan, O.S. (2014). Prynyattya investytsiynykh rishen na pidpryyemstvakh vyrobnychoyi sfery [Investment decisions at the enterprises of industrial sphere]. Odesa: vyd-vo "VMV" [in Ukrainian].

Надано до редакційної колегії 20.09.2016

Соколи Іван Іванович / Ivan I. Sokoly  
[siihcs@yandex.ua](mailto:siihcs@yandex.ua)

Буковський Олександр Олександрович / Olexandr O. Bukovskii

***Посилання на статтю / Reference a Journal Article:***

*Оцінка нинішнього стану і перспектив розвитку провідних авіабудівних підприємств України [Електронний ресурс] / І. І. Соколи, О. О. Буковський // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2016. – № 5 (27). – С. 75-81. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opi.ua/files/archive/2016/n5.html>*