

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ СТРАНАМИ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ В РАМКАХ ЧЕРНОМОРСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И ГУАМ

Companies engaged in clustering typically show comparative advantage in three key areas:

- Business productivity,
- Knowledge and innovation transfer,
- Market awareness [5].

The above advantages of joining in the cluster are familiar for most of the countries in the Black Sea region as the concept of clusters is actively used in the strategy of managing economy of these countries. For instance, in the European Cluster Organization Directory [6] it is pointed, that:

- in Bulgaria there are the following clusters: Wood Technology and Furniture cluster in Troyan, Tourism cluster in Varna, Bulgarian ICT Cluster in Sofia, Bulgarian Media and Printing cluster in Sofia, Tourism Cluster "Balkania" in Sofia, Agricultural Technology cluster in Maritsa, etc.
- in Romania – Construction Technologies cluster in Bucuresti, Cardington Grup SRL Bucuresti (General Education), Environmental Technologies cluster in Bucuresti, Hemeius Information Technology Park – H.I.T. Park, Textile Technology cluster - ASTRICO Nord Est (Neamt), Transylvania Cluster Cluj-Napoca, clusters in Timisoara, such as CLOE-Clusters linked over Europe, CRKT and others are particularly noteworthy;
- in Turkey there are – Information Technology cluster and Organic Agriculture Cluster in Ankara, Textile Technology (ITKIB), Information Technology, Transportation Technology, General Business Services and Financial Services clusters in Istanbul etc.;
- in Greece there are – Corallia Clusters Initiative Athens (Information Technology, Power Transmission, Communication), Hellenic Bio Cluster – Hbio (Healthcare, Pharmaceuticals, Medical Technology) Construction Technology cluster in Athens, FORTH Heraklion (General Education), Intermediate Managing Authority of West Macedonia (Metallurgy), cluster of Wine Roads of Macedonia Thessaloniki (Wine) etc.

Unfortunately, cluster initiative programs aren't implemented in Georgia, Ukraine and Russia. The Black Sea regional cluster initiative will be an additional benefit for these countries to gain experience. As for the countries with clusters, the Black Sea cluster is the source of new opportunities and new experience.

Thus, even from this not very large analysis of educational, scientific and business relations, it becomes obvious that there are already some preconditions for initiating effective model for managing the economy: the Black Sea regional cluster. We consider that the study of these clusters separately for all the countries of the region will be the basis for much more beneficial synergic links and accelerate economic growth.

In order to study theoretical foundations and possibilities of the Black Sea regional cluster initiative we suggest the organizers of the Conference to apply to the Organization of the Black Sea Economic Cooperation to support development and implementation of joint scientific project with the participation of scientists from all the countries of the region. From our point of view cluster management model will effectively distribute resources for achieving high economic outcomes, which has been proved many times in the world practice.

### REFERENCES:

1. [www.tampus.ge](http://www.tampus.ge)
2. [www.rustaveli.org.ge](http://www.rustaveli.org.ge)
3. [www.seas-era.eu/np4/130.html](http://www.seas-era.eu/np4/130.html)
4. [www.geostat.ge](http://www.geostat.ge)
5. [www.clusterforum.org](http://www.clusterforum.org)
6. [www.clusterobservatory.eu](http://www.clusterobservatory.eu)

### РЕЗЮМЕ

Стаття містить думки європейських експертів щодо цілей кластерів та переваг країн і компаній, які можуть отримати, вступивши в кластери. Існує список кластерів які функціонують в Болгарії, Греції, Румунії і Туреччині. Пропозиція розробити спільний науковий проєкт за участю вчених з усіх країн регіону для підготовки теоретичних основ для кластера Чорного моря в рамках регіональної ініціативи.

**Ключові слова:** регіональний кластер, освіта, наука, експорт, імпорт, прями іноземні інвестиції.

### РЕЗЮМЕ

Статья содержит мнения европейских экспертов относительно целей кластеров и преимуществ стран и компаний, которые могут получить, вступив в кластеры. Существует список кластеров которые функционируют в Болгарии, Греции, Румынии и Турции. Предложение разработать совместный научный проект с участием ученых из всех стран региона для подготовки теоретических основ для кластера Черного моря в рамках региональной инициативы.

**Ключевые слова:** региональный кластер, образование, наука, экспорт, импорт, прямые иностранных инвестиции.

### SUMMARY

In order to prove the idea of the Black Sea regional cluster initiative, the article discusses the current educational and scientific relations between Georgia and the countries in Black Sea region as well as the indicators of business activities based on the import and export and the foreign direct investments of Georgia. The article also provides the opinions of European experts regarding the purposes of clusters and the advantages countries and companies may get by joining the clusters. There is a list of clusters functioning in Bulgaria, Greece, Romania and Turkey in the paper. It's suggested to develop a joint scientific project with the participation of scientists from all the countries of the region for preparing theoretical foundations for the Black Sea regional cluster initiative.

**Keywords:** Regional Cluster, Education, Science, Export, Import, FDI.

## ПОСТИНДУСТРИАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ОТВЕТ НА ВЫЗОВ НОВОГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ

Гладких Д.Е., соискатель кафедры международная экономика, Донецкий национальный университет

Актуальность. За последние пятьдесят лет химическая промышленность развитых стран прошла две волны радикальной модернизации. Первая – 60-70-е XX века – связана с переходом отрасли на нефтяное сырье, ростом спроса и темпов производства крупнотоннажных синтетических материалов (пластмасс, синтетических каучуков, химических и синтетических волокон), повлекшим за собой значительное изменение технологии и продуктовой структуры отрасли. Самообеспеченность национальной экономики сырьем в эти годы считалась одним из факторов национального экономического суверенитета, и производство было ориентировано преимущественно на внутренний рынок.

Начало второй волны модернизации относится к середине 90-х годов, когда стал формироваться постиндустриальный промышленный уклад. Глобализация и новые условия международного разделения труда повлекли за собой изменение географической карты отрасли и появление новых форм международного сотрудничества. Динамичное обновление продукции и технологии, превращение инновационной активности в один из основных факторов конкурентоспособности, необходимость формировать и удерживать устойчивую рыночную нишу побуждали крупные химические компании к перманентной реструктуризации производства. Востребованность химии как междисциплинарной и межотраслевой науки, диверсифицированный спрос на продукцию химической промышленности (рис. 1) раздвинули рамки отрасли и обусловили формирование сложного химического кластера (Chemistry Division), связанного с основными мегатрендами

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ СТРАНАМИ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ В РАМКАХ ЧЕРНОМОРСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И ГУАМ

современного развития: ресурсосбережение, использование возобновляемых видов сырья и источников энергии, снижение техногенной нагрузки на окружающую среду, решение проблем продовольственного обеспечения и здравоохранения.

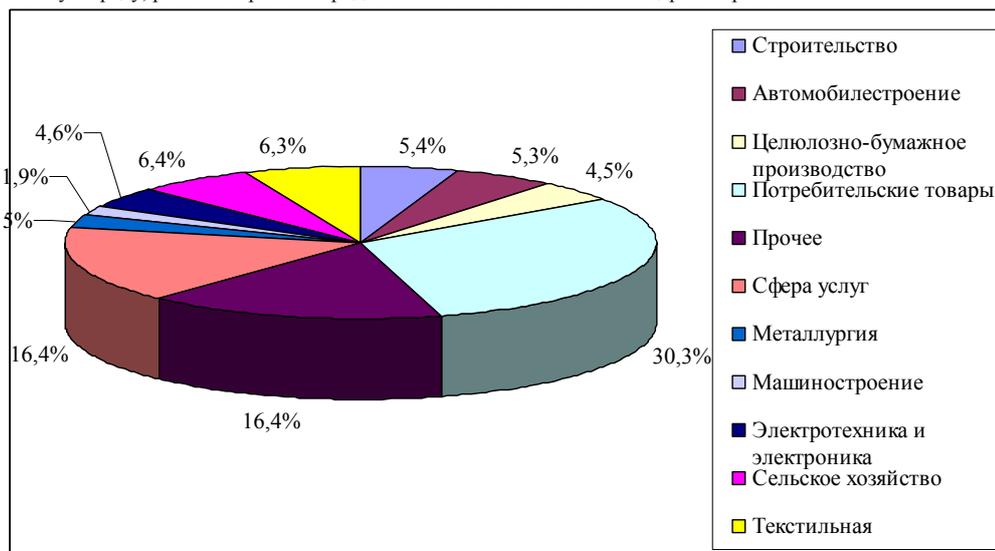


Рис.1. Структура потребления продукции химической промышленности (2010 г.)

В практически универсальной структуре производства развитых стран на долю химической промышленности приходится от 12 % (США) до 16 % (Германия) стоимости продукции обрабатывающей промышленности. По капиталовложениям на одного сотрудника отрасль занимает первое место среди отраслей обрабатывающей промышленности, а по добавленной стоимости уступает лишь фармацевтике. Если принять во внимание, что по международной классификации фармацевтика включена в химическую промышленность, то очевидно преимущество последней по каждому из этих параметров.

Сочетание приведенных выше качественных характеристик отрасли, показывающих востребованность продукции, степень ее диверсификации и технологического разнообразия, инвестиционную привлекательность и эффективность, свидетельствует о том, что в постиндустриальной экономике динамичная модернизация химической промышленности представляет собой не просто важный, а один из системных факторов развития производства.

Первые шаги западных компаний, связанные с постиндустриальной модернизацией производства, были направлены на расширение технологического и институционального присутствия в быстро развивающихся странах, располагающих углеводородным сырьем и сравнительно дешевой рабочей силой. Традиционные крупнотоннажные нефтехимические производства перемещались в страны Ближнего Востока и Азиатско-Тихоокеанского региона, тогда как материнские компании сосредотачивали ресурсы на высокотехнологичном наукоемком производстве средне- и малотоннажной продукции специального назначения. Начало постиндустриальной специализации было положено в 90-х годах XX века компаниями Европы, где высокая себестоимость базового крупнотоннажного нефтепродукта – этилена из прямогонного бензина (450 долл./т, 2007 г.), жестко привязанная к стоимости нефти, лишила его производство экономической целесообразности. В поисках дешевых ресурсов нефтехимические компании стали направлять капиталы в регионы, где сырьем служат побочные фракции природного газа и себестоимость производства вдвое ниже (150-200 долл./т). Региональная диверсификация производства превратилась в одну из основных характеристик развития химической промышленности. К началу XXI века отрасль стала представлять собой глобальную сеть взаимосвязанных и взаимозависимых центров, конкурентоспособность которых основана на преобладании определенных преимуществ – ресурсных, инновационных, инфраструктурных. Наиболее динамично химическое производство росло в новых индустриальных регионах, где в 2000–2010 годы его объем увеличился на 10 %, тогда как в развитых странах соответствующий показатель составил всего 1,5 %, а в среднем по миру – 4 %. В результате столь значительного опережения темпов развития новые производители, прежде всего страны Азиатско-Тихоокеанского региона, превратились в самостоятельного и равноправного игрока на отраслевом рынке, по доле в мировом производстве химической продукции практически сравнявшегося со странами Северной Америки и Европейского Союза (табл. 1).

Таблица 1.

Регион, страна	1995 г.	2010 г.
Северная Америка	27,1	25,4
ЕС-27	33,5	29,0
Япония	14,5	8,9
Страны Азиатско-Тихоокеанского региона	14,4	24,4
Прочие	10,5	12,3

Инвестирование в развивающиеся отраслевые центры шло, преимущественно, путем создания венчурных неконсолидированных аффилированных отделений, в которых западные компании владели пакетом акций меньше контрольного, но достаточным для непосредственного участия в управлении активами. Как инструмент модернизации бизнеса, венчурная модель сотрудничества выгодна всем сторонам. Страны-реципиенты создавали рабочие места, получали эффективную технологию, оборудование, развивали промышленную инфраструктуру, сохраняя при этом контроль над национальными активами. Западные компании-доноры имели возможность снижать объемы собственных капиталовложений в новое производство за счет национальных инвесторов, быстро адаптироваться, изучая региональные правила ведения бизнеса и институциональные возможности. Что особенно важно, перед ними открывался путь на региональные рынки, чрезвычайно емкие и не обремененные жестким экологическим законодательством. Продвигая свои технологии и бренды, встраиваясь в национальные производственные связи и отношения, компании прочно входили в региональную экономику, расширяли и укрепляли конкурентные позиции в глобальной отраслевой сети.

Благодаря ресурсным преимуществам партнеров по бизнесу, зарубежные венчурные отделения превращались в быстро растущие центры прибыли. Об этом убедительно свидетельствует пример одного из крупнейших игроков на международном венчурном рынке – американской компании Dow Chemical. В течение последних пяти лет Dow совместно с National Oil Corporation of Libya построила нефтехимический комплекс в Ливии, совместно с Saudi Aramco – самый крупный НХК в Саудовской Аравии, углехимический комплекс в провинции Шанхай –совместно с китайской компанией The Shenhua Group. Общий объем производства аффилированных отделений

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ СТРАНАМИ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ В РАМКАХ ЧЕРНОМОРСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И ГУАМ

компании в 2010 году превысил 8 млрд долларов, из них 42 % приходилось на страны Азиатско-Тихоокеанского региона, 31 % – на страны Среднеазиатского региона и Африки, доля венчурных отделений других регионов – Латинской и Северной Америки, Европы – не превышала 7-9 %. Доход на инвестированный капитал венчурных отделений Dow Chemical в докризисный период колебался в пределах 38-40 %. Показатель EBITDA и доходы от обыкновенных акций в 2003-2007 годах увеличились почти втрое, достигнув в 2007 году десятилетнего максимума и после кризисного спада уже в 2010 году, практически вернулись к этому уровню (рис. 2).

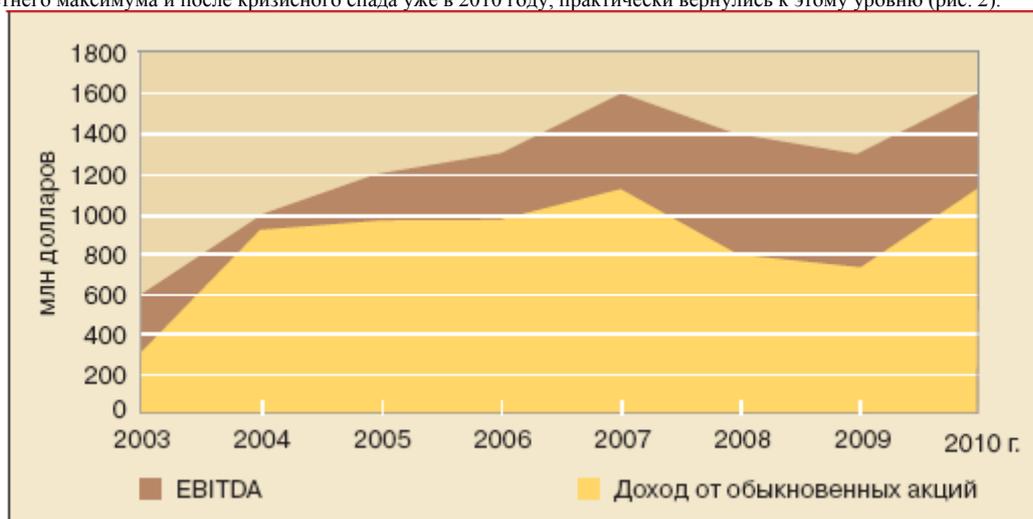


Рис.2. Динамика прибыли и доходности акций венчурных аффилированных отделений Dow Chemical

Быстрый рост и восстановление доходов объясняются в значительной мере тем, что региональный спрос, на который в первую очередь ориентировано венчурное производство, все еще соответствует закономерностям периода индустриализации, то есть не насыщен, растет сравнительно высокими темпами и способен восстанавливаться после спада без радикальных структурных изменений.

Изначально развивавшийся в производственном секторе, международный венчурный бизнес со временем распространился и в сферу научных исследований, трансформировался в венчурно-инновационное сотрудничество. Воспроизводству этой модели бизнеса на новом уровне способствовали как растущий потенциал развивающихся стран, их готовность включиться в глобальные цепочки добавленной стоимости, так и стремление развитых стран ослабить возникающие конкурентные риски, контролировать и использовать ситуацию в своих интересах. Практически все крупные западные компании создали зарубежные научно-исследовательские центры и подразделения, расходуя за пределами собственных стран значительную долю средств, выделяемых на НИОКР. Тематика исследований преимущественно носила прикладной характер и была непосредственно связана с планами развития и модернизации национального производства. Эффективность международного научного аутсорсинга, так же как в реальном секторе, объясняется тем, что он позволяет сокращать предельные издержки на исследования, прежде всего, за счет привлечения хорошо подготовленных, но сравнительно низкооплачиваемых национальных исследовательских кадров. Так, средняя зарплата научного сотрудника в развивающихся странах в 10 раз ниже, чем в Западной Европе, где оплата интеллектуального труда – основная статья расходов на исследования.

Международные аффилированные подразделения – эффективный, но все же довольно ограниченный инструмент модернизации, приносящий прибыль на вложенный капитал с длительным временным лагом (не менее 8-10 лет). Реструктуризация бизнеса «на своем поле», отвечающая требованиям быстро меняющейся рыночной конъюнктуры, требовала более оперативных мер. Когда речь шла не о новом строительстве, а о перераспределении действующих производственных активов, компании ному механизму слияний и поглощений (M&A). В 2007 году была достигнута максимальная суммарная стоимость сделок – 55 млрд. долларов. Среднее число сделок стоимостью свыше 25 млн.долларов в докризисный период колебалось до 80 ежегодно и, судя по тенденции последующих лет, кризисное затишье на этом рынке постепенно преодолевается (рис. 3).

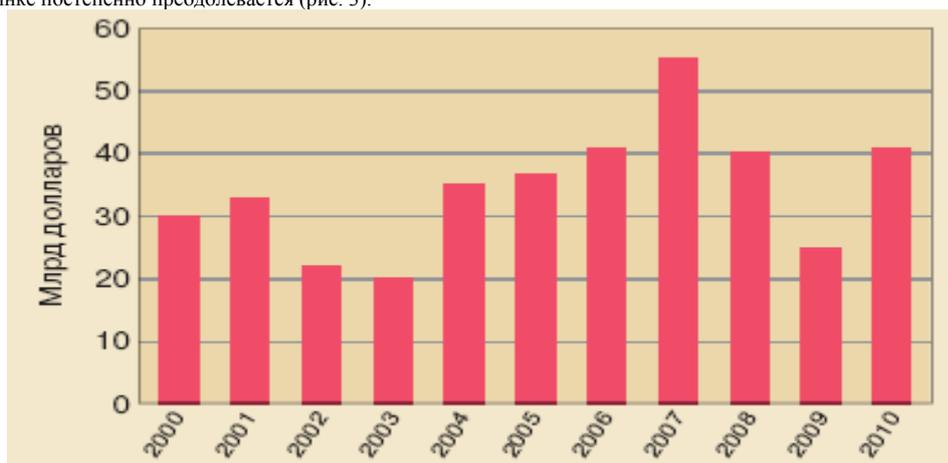


Рис.3. Общая стоимость M&A сделок в мировой химической промышленности

Основные цели и побудительные мотивы реструктуризации активов – расширение доли на рынке и аккумуляция ресурсов, необходимых для развития новых направлений деятельности. В период экономического спада существенную роль в сделках по слиянию и поглощению стала играть вынужденная продажа или передача активов за долги. Так, самый болезненный период рецессии пришелся на вторую половину 2008 года и 2009 год. Годовые темпы прироста мирового химического производства в 2008 году снизились до 2,2 %, а в 2009 году – до 1,5 % (табл. 2).

Наибольший спад произошел в химической промышленности развитых стран, где впервые за несколько десятилетий было отмечено абсолютное сокращение производства. Резко упала торговля химическими товарами. По данным OECD, в США отраслевой торговый оборот упал на 28 % (с 16,3 млрд долларов в августе 2008 года до 11,7 млрд долларов в январе 2009 года). Во Франции и Германии падение товарооборота за соответствующий период составило 25 %, в Великобритании – 17 %, Италии – 35 %. В Японии благодаря активной

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ СТРАНАМИ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ В РАМКАХ ЧЕРНОМОРСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И ГУАМ

торговле с Китаем снижение товарооборота оказалось не столь значительным – около 10 %. В странах, входящих в группу новых отраслевых центров, среднегодовые темпы прироста производства в 2008 году снизились вдвое по сравнению с предыдущим пятилетием. Однако при этом они не перешли в отрицательную зону и были на уровне 5,0–9,0 %. Сохранение положительной динамики роста химического производства в этих регионах объясняется емким и сравнительно стабильным внутренним спросом (Китай), а также их высокой долей в мировых крупнотоннажных нефте- и горнохимических производствах (50-60 %).

Таблица 2.

Динамика производства химической промышленности  
(изменение к предыдущему году, %)

	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год
Мир в целом	3,4	2,2	1,5	3,3
США	1,4	-0,4	-0,2	2,8
ЕС	2,6	-0,6	-1,5	0,8
Страны АТР	10,2	5,2	4,7	5,8
Китай	14,0	11,0	9,3	10,5
Россия	6,1	-5,4	-4,2	1,2

Сжатие спроса привело к снижению цен. К концу 2008 года по сравнению с августом, то есть менее чем за полгода, цены на химическую продукцию в среднем снизились на 10–15 %, а по отдельным товарным категориям упали в несколько раз. Например, цены на серную кислоту снизились в шесть раз, на азотную кислоту – в 2,5 раза, на фосфорные удобрения – в 2 раза. Падение цен было столь значительным, что поддержать хотя бы минимально приемлемый уровень прибыли химическим компаниям не помогло даже снижение издержек и себестоимости продукции, связанное со снижением цен на минеральное сырье: нефть, газ, руды. У японских химических фирм, например, прибыли в 2008 году составили примерно одну треть от того, что они получили в предыдущем году.

Первыми шагами, предпринятыми химическими компаниями для сохранения бизнеса, стали временная остановка производства и сокращение численности занятых. Одной из первых оперативные и кардинальные антикризисные меры предприняла крупнейшая транснациональная компания BASF (Германия). В течение полугода было закрыто 80 заводов, расположенных в Азии, Европе, Северной Америке, что привело к сокращению мощностей компании на 25 % и 20 тыс. занятых в производстве. На большинстве продолжавших работу предприятий был сокращен рабочий день. В компании сохранили, хотя и значительно снизили, производство высокопрочных конструкционных пластмасс, специальных покрытий и волокон.

Следующим шагом компаний стало формирование новой для них рыночной ниши на рынке спецхимикатов. Так, в начале 2009 года BASF приобрела за 5,5 млрд долларов швейцарскую компанию Siba, став владелицей 160 производственных площадок с общей численностью занятых 108 тыс. человек. Благодаря этой сделке BASF стала крупнейшим мировым производителем широкой гаммы химических добавок к пластмассам (годовой объем продаж 1,7 млрд евро), вторым поставщиком пигментов и смол для покрытий (1,9 млрд евро) и одним из лидеров в выпуске химикатов для целлюлозно-бумажной промышленности. Реструктуризация производства, проводимая компанией BASF, характерный пример общей посткризисной стратегии химических компаний развитых стран, задача которой – изменение структуры производства в пользу наукоемкой и высокотехнологичной продукции.

Поглощение конкурентов для расширения доли на рынке высокотехнологичной продукции специального назначения – сделка дорогостоящая, но приносящая быстрый экономический результат. К этой тактике во время рецессии последних лет прибегли компании, имевшие значительные финансовые резервы. Таким образом, они добились доминирующего положения в определенных рыночных сегментах средне- и малотоннажной продукции, получая соответствующие этому статусу возможности и преимущества. В 2009 году немецкая компания BASF – мировой лидер по производству химической продукции – купила более чем за 5,5 млрд долларов австрийскую компанию Siba. Благодаря этой сделке BASF превратилась в крупнейшего производителя широкой гаммы химических добавок к пластмассам (годовой объем продаж 1,7 млрд евро), второго в мире поставщика пигментов и смол для покрытий (1,9 млрд евро) и одного из лидеров в производстве химикатов для целлюлозно-бумажной промышленности. Синергетический эффект вновь приобретенных компетенций (продвижение существующих и создание новых брендов, ноу-хау, расширение научно-исследовательского потенциала, привлечение квалифицированных кадров и инсайдерской информации) оценивался экспертами компании BASF в 2009 году в 350 млн евро, а в 2012 году предположительно возрастет до 450 млн евро.

К повышению доли на рынке высокотехнологичной продукции стремилась и компания Dow Chemical, с интервалом в 10 лет совершившая две крупные сделки, которые изменили расстановку сил на отраслевом рынке и вывели ее на второе в мире после BASF место по объемам производства химической продукции. В 1999 году Dow Chemical приобрела компанию Union Carbide, а в 2009 году, несмотря на рецессию, приобрела за 18,8 млрд долларов транснациональную компанию Rohm and Haas, специализирующуюся на производстве продуктов тонкой химии. В результате этой сделки доля высокотехнологичной продукции специального назначения в отгрузках Dow Chemical приблизилась к 60 %, капитализация возросла на 3 млрд долларов, а синергетический эффект, помимо роста прибыли включающий неявные выгоды, в 2009 году составил 340 млн долларов, в 2010 году возрос до 500 млн долларов, а в 2012 году может возрасти до 2 млрд долларов.

Не менее распространенная мотивация обмена активами – изменение долгосрочной стратегии развития компании и аккумуляция необходимых для этого средств. Именно с этой целью в 2010 году Dow Chemical продала за 1,6 млрд долларов 50 % активов своего подразделения Styron (крупнотоннажное производство стиренов, латексов, поликарбоната, синтетического каучука). По мнению руководства, эти мощности утратили роль перспективных и стратегических, поскольку в дальнейшем компания намерена перенести основное внимание на разработку и производство специалитетов.

Меняя вектор развития и формируя новые для себя рыночные ниши, компании зачастую не проявляли заинтересованности не только в расширении и модернизации, но даже в поддержании ставших непрофильными крупнотоннажных производств, относящихся к блоку сырьевой традиционной химии. В октябре 2009 года Dow Chemical приостановила производство толуилендиизоцианата в г. Фрипорт (штат Техас), а через три месяца объявила о его полном закрытии. Другая американская компания Eastman Chemical (штат Теннесси) прекратила производство полиэтилентерефалата. Британская компания Ineos Olefins & Polymers Europe из-за дефицита финансов приостановила эксплуатацию двух линий по выработке полиэтилена высокого давления.

В кризис, когда активы распродавались за долги, значительно активизировались компании, специализирующиеся на операциях с проблемными предприятиями. Топ-сделка 2010 года – покупка компаний Apollo Management и международной промышленной группой Access Industries за 9,9 млрд долларов нефтехимической компании LyondellBasel Industries, не сумевшей выйти из рецессии без необратимых финансовых потерь (табл. 3). Для компаний-приобретателей активов – подобные сделки носят чисто спекулятивный характер и при более благоприятной конъюнктуре предприятия будут перепроданы, а если этого не произойдет – проведены через процедуру банкротства. В любом случае, операции с проблемными предприятиями укрепляют позиции сильных и выводят с рынка слабых игроков, таким образом способствуя модернизации бизнеса. Можно предположить, что после окончательного выхода из рецессии, оздоровления общей экономической ситуации – стоимость экстренных и вынужденных сделок с активами такого рода значительно снизится.

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ СТРАНАМИ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ В РАМКАХ ЧЕРНОМОРСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И ГУАМ**

Таблица 3.

Крупнейшие M&A сделки химических компаний, 2010 г.

Покупатель	Продаваемые активы	Сумма сделки, млрд. долларов
Apollo Management Access Industries	LyonellBasoll Industries	9,9
Vale	Vale Fertilizantes	4,7
CF Industries	Terra Industries	4,6
Mitsubishi Chemicals	Mitsubishi Rayon	2,5
Kaliha Finance	Uralkali	1,9
Bain Capital	Stiron (Dow Chemical)	1,6
Corn Products International	National Strach (AkzoNobel)	1,3
Honam Petrochemical	Titan Chemicals	1,3
Vale	Vale Fertilizantes	1,0

Антикризисная деятельность частных компаний развитых стран опиралась на государственную поддержку в виде снижения налога на добавленную стоимость, понижения максимальной ставки подоходного налога, льготного налогообложения новых инвестиций, частичного возврата налогов, предоставления гарантий по кредитам малым и средним предприятиям. Ослабив финансовый дефицит, эти меры в определенной степени инициировали внутренний спрос. Однако чтобы придать такой зрелой отрасли как химия динамичность, способную вывести производство на стабильный докризисный уровень, компании обратились к поиску новой концепции развития. В основу этой концепции, так называемой перспективной технологической платформы (A Technology Platform for Sustainable Chemistry), заложены принципы, которые, по мнению экспертов и лидеров отрасли, должны обеспечить стабильную посткризисную динамику:

- высокие темпы обновления продукции и технологии;
- перевод химических материалов специального назначения в категорию товаров широкого промышленного спроса, а изделий из них – в товары массового потребления, рассчитанные на различные ценовые ниши;
- взаимосвязь и конвергенция технологий, междисциплинарных и межотраслевых исследований;
- принятие идеологии «Устойчивого развития» и «Ответственной заботы».

**Выводы.** Таким образом, при модернизации производства химические компании западных стран делают акцент на продвижении в высокотехнологичные отраслевые блоки. Это динамичный и многофакторный процесс, который идет в соответствии с закономерностями и институциональными возможностями постиндустриального развития. Обновились или в значительной мере трансформировались все стороны отраслевого бизнеса. Глобализация производственных отношений позволила эффективно и взаимовыгодно сочетать инновационные и ресурсные возможности партнеров. Целенаправленная реструктуризация активов дала возможность аккумулировать ресурсы и направлять их в наиболее перспективные области, меняя конфигурацию отрасли. Структурные сдвиги и технологические прорывы преобразили технологический уклад отрасли, дав западным компаниям определенные инновационные преимущества, позволяющие смягчить или нейтрализовать риски глобальной конкуренции.

Государственное стимулирование модернизации отрасли опирается на два взаимодополняющих принципа: снижение предельных издержек на НИОКР и поощрение производственного инновационного спроса. Не деформируя рыночных отношений, в остроконкурентных и социально значимых проектах государство идет на партнерство с бизнесом, частичное финансирование и даже законодательное регулирование.

**СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:**

1. Кудинова О. Стратегия модернизации химпрома развитых стран Кудинова / О.Кудинова // The Chemical Journal. – 2011. – август. – С. 20-28.
2. Кудинова О. Посткризисная стратегия: опыт отечественный и зарубежный / О.Кудинова // The Chemical Journal. – 2010. – сентябрь. – С. 28-34
3. The European Chemical Industry in a worldwide perspective 2010. Facts and Figures. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://cefictaging.amaze.com/Documents/FactsAndFigures/FF%20Full%20Reports%20and%20Slides/FF\\_Full\\_Report\\_12.10.2010\\_Rev3.pdf](http://cefictaging.amaze.com/Documents/FactsAndFigures/FF%20Full%20Reports%20and%20Slides/FF_Full_Report_12.10.2010_Rev3.pdf)
4. Chemical & Engineering News, 2011, February, v.89, p.23

**РЕЗЮМЕ**

У статті проаналізовано стратегія модернізації підприємств хімічної промисловості та її зміни у відповідь на глобальні виклики.

**Ключові слова:** глобалізація економіки, глобальні проблеми, хімічна промисловість, фармацевтика.

**РЕЗЮМЕ**

В статье проанализирована стратегия модернизации предприятий химической промышленности и ее изменения в ответ на глобальные вызовы.

**Ключевые слова:** глобализация экономики, глобальные проблемы, химическая промышленность, фармацевтика.

**SUMMARY**

The article analyzed the strategy of modernization of chemical industry and its changes in response to global challenges.

**Keywords:** economic globalization, global issues, chemical industry, pharmaceuticals.

**ИННОВАЦИИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ – ЗАЛОГ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ**

**Годжаева Э. М.,** Азербайджанский институт туризма, преподаватель кафедры «Экономики», доктор философии по экономике

Процесс глобализации породил множество проблем и противоречий, одна из таких проблем, проблема продовольственной безопасности страны. Данную проблему следует рассматривать комплексно. С одной стороны, как совокупность экономических отношений в обществе, возникающих по поводу обеспечения всех его членов продуктами питания, соответствующими нормативам по качеству и количеству. С другой стороны, как способность государства к мобилизации внутренних ресурсов и своего агроэкономического потенциала для организации снабжения населения продовольствием преимущественно за счет собственного производства и тем самым — гарантирование экономической самостоятельности и политического суверенитета страны.

Продовольственная безопасность - составная часть национальной безопасности государства и условие стабильной жизнедеятельности общества. В мировой практике понятие 'продовольственная безопасность' применяется, прежде всего, при оценке состояния внутреннего продовольственного рынка. Вместе с тем оно имеет не только социально-экономический, но и политико-экономический характер: первый означает, что в соответствии с принятыми в стране нормами потребления государство должно создавать условия для обеспечения своих граждан основными продуктами питания, второй - что в этих целях оно должно мобилизовывать свои внутренние ресурсы с учетом