

Мартин Рехлович

*Varuava; marcin.rechlowicz@interia.pl*

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ДОНЕЦКОМ УГОЛЬНОМ БАССЕЙНЕ

Rechłowicz M. **Podstawowe kierunki restrukturyzacji górnictwa w Donieckim Zagłębiu Węglowym.** Omówiono proces restrukturyzacji górnictwa w Donieckim Zagłębiu Węglowym, położonym na terytorium wschodniej Ukrainy i południowo-zachodniej Rosji. Szczególną uwagę poświęcono konsekwencjom społeczno-ekonomicznym i przestrzennym dokonujących się przemian. Porównano zakres i kierunki restrukturyzacji poszczególnych części zagłębia w zależności od ich przynależności państwowej. Scharakteryzowano współczesną strukturę górnictwa węgla kamiennego w Donbasie, ze szczególnym uwzględnieniem struktury własnościowej i organizacyjnej.

Rechłowicz M. **Basic directions of the mining industry restructuring in Donets Basin.** The article discusses the process of restructuring the mining industry in the Donets Basin, located on the territory of eastern Ukraine and south-west of Russia with particular attention paid to socio-economic and spatial consequences of ongoing changes. It compares the scope and direction of the restructuring of individual parts of the Basin, depending on their nationality and characterizes the contemporary structure of coal mining in Donbas, with particular attention to the ownership and organization structure.

**Ключевые слова:** реструктуризация, горная промышленность, Донецкий угольный бассейн (Донбасс)

**Słowa kluczowe:** restrukturyzacja, górnictwo, Donieckie Zagłębie Węglowe (Donbas)

**Keywords:** restructuring, mining industry, Donets Basin (Donbas)

### Аннотация

Обсуждается реструктуризация горнодобывающей промышленности в Донецком угольном бассейне, расположенном на территории восточной Украины и юго-западной России. Особое внимание уделяется социально-экономическим и пространственным последствиям происходящих изменений. Сравняется масштаб и направление реструктуризации отдельных частей угольного бассейна в зависимости от их государственной принадлежности. Характеризуется современная структура добычи угля в Донбассе, с особым акцентом на структуру собственности и систему управления.

### ВВЕДЕНИЕ

Изучение реструктуризации традиционных отраслей промышленности является одной из важнейших научных проблем экономической географии. Этот факт непосредственно связан с происходящим процессом реструктуризации горной промышленности, металлургии, легкой промышленности и т. д., который начался в Западной

Европе в конце 60-х гг. XX века, а затем в Восточной Европе в начале 90-х гг. XX столетия.

В общем значении слово „реструктуризация” переводится как „изменение, переобразование структуры; реорганизация” (Азрилиян, 1997; Ефремова, 2006). Более широко процесс реструктуризации объясняет научная литература. К самым часто встречающимся элементам в научных определениях реструктуризации М. Ткоч (ТКОСЗ, 2001, с. 32–33) относит:

- сознательную, преднамеренную и целенаправленную перестройку структуры,
- технологические, организационные, функциональные, экономические, культурные и пространственные преобразования в целях повышения эффективности, конкурентоспособности и инновационной деятельности,
- цивилизационно-технологическо-культурный прогресс,
- приспособление к рыночным условиям,
- направленность на международные рынки,
- непрерывность и устойчивость.

Реструктуризация является многогранным процессом, касающимся различных областей хо-

зяйственной деятельности. В. Г. ГАДЕЦКИЙ (2006) выделяет шесть аспектов реструктуризации угольной промышленности:

- 1) правовой – изменение законодательной базы для обеспечения конкурентоспособности угольной отрасли хозяйства,
- 2) организационный – структурирование предприятий на конкурентоспособные и подлежащие закрытию, передача убыточных объектов непромышленного характера (школы, больницы, спортивные сооружения и т.п.) на баланс коммунального хозяйства, физическая ликвидация предприятий,
- 3) экономический – разработка программ экономического развития административных единиц, пострадавших в процессе ликвидации угольной промышленности,
- 4) социальный – социальная защита увольняемых работников шахт,
- 5) экологический – приведение территории, на которой располагалась шахта, к состоянию, которое существовало до ее открытия (включая проблематику подземных вод),
- 6) научно-технический – использование более безопасных и менее энергоемких технологий при добыче угля.

Как подчеркивает М. Ткоц (ТКОСЗ, 2001), реструктуризация и ее аспекты могут быть изучены по-разному, в зависимости от масштаба исследования. В этом плане в научной литературе выделяется (КАРПИŃSKI, 1986; PUKOWSKA-MITKA, ТКОСЗ, 1992; ГАДЕЦКИЙ, 2006):

- микрореструктуризация, т. е. реструктуризация предприятия, фирмы (при наличии двух точек зрения: реструктуризации предприятия как комплексного изменения всей структуры предприятия или как изменения отдельных его элементов),
- мезореструктуризация, которая проводится в масштабе региона или отрасли,
- макрореструктуризация, т.е. целостная реструктуризация государственной системы управления данной отраслью или комплекса производств в еще более широком понимании.

С практической точки зрения выделяется пять ключевых направлений развития и реструктуризации горной отрасли (*Годовой отчет ДТЭК, 2013; Розпорядження КМУ. Просхвалення...*, 2013):

- либерализация рынка угольной продукции, механизмов ценообразования и сбыта,
- приватизация угледобывающих предприятий, закрытие нерентабельных,
- совершенствование механизмов государственной поддержки шахт,

- создание эффективной системы социальной поддержки работников предприятий, которые находятся в стадии ликвидации или консервации,

- модернизация шахтного фонда частными инвесторами и оптимизация системы управления.

Цель настоящей статьи – характеристика процесса реструктуризации горной промышленности на примере Донецкого угольного бассейна. Цель реализуется путем выделения основных направлений процесса реструктуризации и определения особенностей данного процесса на исследуемой территории.

В исследованиях использованы следующие экономико-географические методы:

- анализ статистических материалов,
- анализ литературы (в т. ч. научной литературы и публикаций предприятий горной промышленности),
- картографический (анализ размещения шахт по территории угольного бассейна).

#### ПОПЫТКИ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К РЫНОЧНОМУ ХОЗЯЙСТВУ (1987–1989 ГГ.)

В 1987 году начался процесс постепенного перехода всей экономики СССР к рыночным условиям. В угольной промышленности реформы были направлены на расширение хозяйственной самостоятельности предприятий и объединений, с одновременным увеличением их ответственности за экономические результаты деятельности. Угольная отрасль не была подготовлена к такой реформе. Не была разработана основная инфраструктура даже для введения ограниченных рыночных отношений. Отсутствовали необходимые экономические, финансовые и маркетинговые структуры. Кроме того на работу предприятий и объединений давила централизованная система управления, сильно ограничивающая их экономическую самостоятельность (БОРИСОВ, 2001; КУЗИНА, ЛИХОЛОВА, 2010).

Вторая проблема угольной промышленности Донбасса касалась научно-технического аспекта, т. е. отсутствия обновления производственной инфраструктуры самого старого угольного бассейна в СССР. Из-за ухудшения горно-геологических условий и отсутствия современной углевыемочной техники добыча угля на шахтах Донецкой области с 1972 года постепенно падала. Во второй половине 80-х гг. XX века планировалось

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ ПОСЛЕ 1991 ГОДА

проведение реконструкции 51 шахты и открытие 6 новых, но в связи с проблемами с выделением финансовых средств минимально ограничено модернизацию старых шахт и приостановлено строительство новых. В результате снизился уровень технического оснащения шахт, ухудшились условия и безопасность работы шахтеров (*Донецкая область...*, 1987; Кузина, Лихолобова, 2010).

Сложные экономические условия Донбасса привели к провалу перестройки хозяйства на этой территории. Административно введенной модернизации и переходу всех бригад на хозяйственный расчет сопротивлялись шахтеры, которые в 1989 году провели массовые забастовки. 3-го апреля 1989 г. произошла первая забастовка – на нынешней шахте „Обуховская” в г. Зверево Ростовской области России, против заниженных норм угледобычи в системе хозрасчета. С 15 июля 1989 г. первые забастовки начались в Донецке и Макеевке, которые в течение нескольких дней распространились и на другие шахты, а в итоге – на целые производительные объединения и города (Борисов, 2001; Кузина, Лихолобова, 2010).

Основные ожидания шахтеров были направлены на улучшение условий жизни (обеспечение шахтерских семей квартирами, улучшение условий охраны здоровья, поставка продуктов и товаров в магазины) и работы (соблюдение продолжительности и графика рабочего времени, своевременная оплата труда и выплата пенсий, уравнивание зарплат с зарплатами в Кузбассе, вопросы гигиены и безопасности труда и т.п.). Кроме того поднимались вопросы изменений условий реформы путем предоставления предприятиям настоящей экономической самостоятельности и повышения оптовых цен на уголь. Без этих условий не было возможным введение полного хозрасчета (Кузина, Лихолобова, 2010).

В результате в 1989–1990 г.г. темпы падения добычи угля достигли максимума. За два года добыча угля в Донецкой области снизилась больше, чем за предыдущие 18 лет (т. е. с 1970 по 1988 г.). Требования шахтеров не были выполнены, что влияло на продолжение и усиление негативных тенденций как в экономической, так и социальной сферах. В 1990 году в шахтах Донецкой области добыто лишь 80,5 млн тонн угля, т. е. меньше чем в 1957 году (*Социально экономическое...*, 1991).

В период СССР предприятия угольной промышленности расположенные на территории Донбасса были подчинены союзному центру. Распад Советского Союза и разделение Донецкого угольного бассейна между двумя независимыми государствами создали новые условия для процесса реструктуризации горной промышленности.

В случае центральной и западной частей Донбасса, вследствие объявления декларации о государственном суверенитете Украины, 1-го февраля 1991 года Верховный Совет Украинской ССР принял решение о передаче всех предприятий угольной промышленности в собственность республики (*Постанова ВР УССР...*, 1991). Со стороны республики ответственность за управление горнодобывающей отраслью взял на себя созданный в 1990 году Государственный Комитет УССР по вопросам угольной промышленности (Министерство угольной промышленности УССР ликвидировано с 01.01.1988). В ноябре 1994 года Комитет был преобразован в Министерство угольной промышленности Украины. Министерство это существовало до 15-го декабря 1999 года, когда было реорганизовано в Министерство топлива и энергетики Украины. Существующее в настоящее время Министерство угольной промышленности Украины было восстановлено указом Президента Украины от 25 июля 2005 года. На сегодняшний день Министерство энергетики и угольной промышленности является основным органом государственной власти, формирующим государственную политику в угледобывающей отрасли на Украине (*Міністерство енергетики та...*, 2014).

Угольную промышленность Восточного Донбасса в 1991 году подчинено Министерству топлива и энергетики Российской Федерации, которое в 2000 году переименовано в Министерство промышленности и энергетики РФ. В настоящее время со стороны государственной власти за вопросы угольной промышленности отвечает Министерство энергетики РФ, созданное 12 мая 2008 года. В отличие от украинского Донбасса, в части принадлежащей РФ не существовало отдельного министерства по вопросам угольной промышленности. В структуре Министерства энергетики РФ существует Департамент угольной и торфяной промышленности (*Министерство энергетики РФ*, 2014).

## ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПОСЛЕ РАЗВАЛА СССР

Одной с основных проблем начала 90-х гг. XX века являлось отсутствие правовой базы, которая регулировала бы все аспекты реструктуризации горной промышленности.

В первую очередь к строительству соответствующей правовой базы приступили в Российской Федерации. Уже 30 декабря 1992 года был объявлен Указ Президента РФ № 1702 „О преобразовании в акционерные общества и приватизации объединений, предприятий, организаций угольной промышленности“. На основании этого документа государственные производственные объединения Восточного Донбасса „Ростовуголь“ и „Гуковуголь“ преобразованы в акционерные общества, но контрольные пакеты акций остались в федеральной собственности. Исключением являлась одна из самых современных шахт СССР – „Обуховская“, где государство сохранило лишь 40% акций (остальные передано рабочему коллективу шахты и администрации Ростовской области).

В последующем Правительством Российской Федерации были разработаны очередные документы, которые регулировали другие аспекты процесса реструктуризации, в частности:

- Указ Президента РФ от 09.02.1996 и Постановление Правительства РФ от 17.05.1996 о мерах по дальнейшему совершенствованию структуры угольной промышленности Российской Федерации,
- Федеральный Закон от 20.06.1996 о государственном регулировании в области добычи и использования угля, об особенностях социальной защиты работников организаций угольной промышленности,
- Указ Президента РФ от 08.05.1998 и Постановление Правительства РФ от 16.05.1998 о мерах по стабилизации социально-экономической обстановки в угледобывающих регионах.

В более сложном положении находились центральная и западная части Донецкого угольного бассейна, на территории которых ликвидация шахт до 1996 года осуществлялась практически в условиях отсутствия правовой базы и государственных программ (БОРИСЕЙКО, ШИЛОВА, 2006). Первые документы, регулирующие процесс реструктуризации угольных шахт и его аспекты появились в половине 90-х гг. XX века. Среди них стоит отметить:

- Постановление Кабинета Министров Украины (КМУ) от 02.03.1994 об утверждении „Программы развития угольной промышленности и со-

циальной сферы шахтерских регионов на период до 2005 года“,

- Указ Президента Украины от 07.02.1996 о структурной перестройке угольной промышленности,
- Постановление КМУ от 12.09.1996 о дополнительных мерах по ускорению структурной перестройки угольной промышленности и улучшению социально-экономической ситуации в шахтерских регионах,

Постановление КМУ от 08.10.1996 о мерах по обеспечению социальной защиты работников, высвобождаемых в связи с закрытием шахт.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДОНБАССА ПОСЛЕ 1991 ГОДА

В конце 80-х гг. XX века в украинской части Донбасса работало 260 угольных шахт, в которых добывалось более 90% угля в УССР и более 20% в СССР (КУЗИНА, ЛИХОЛОВОВА, 2010). Принятие решения о ликвидации горного предприятия в Украине производится на основании технико-экономического обоснования (ТЭО) о нецелесообразности его дальнейшей эксплуатации, затем предприятие включается в структуру Государственной компании „Укруглеструктуризация“. За период с 1996 года по 01.01.2013 г. только в Донецкой области на ликвидацию было принято 65 шахт и 2 обогатительных фабрики. На 37 шахтах работы по физической ликвидации завершены, в т. ч. на 20 эти работы выполнены в полном объеме (ЗЕЛЕНОВ, БИЯТА, АРТАМОНОВ, 2012; ПАНИШКО, ЕРЕМЕНКО, ХОЗЯЙКИНА, 2013).

Как отмечают ПАНИШКО, ЕРЕМЕНКО и ХОЗЯЙКИНА (2013), в украинской части Донбасса проблема ликвидации шахт до сих пор остается актуальной, так как в последнее время закрывались предприятия, которые согласно программам второй половины 90-гг. XX века и начала XXI века не намечались к закрытию.

В российской части Донбасса процесс реструктуризации горной промышленности был начат в 1994 году. Широкомасштабная ликвидация шахт была завершена в первом десятилетии XXI века. В этот период количество работающих шахт сократилось с 64 в 1997 году до 18 в 2002 году, 15 в 2005 году и 9 в 2013 году. Добыча угля снизилась с 16,8 млн т. в 1997 году до 4,7 млн т. в 2013 году, в т.ч. 3,7 млн т обогащенного угля (ПОПОВ, 2005; *Территориальный орган...*, 2014).

Ликвидации подлежали прежде всего старые и небольшие шахты со сложными горногеологическими условиями и неблагоприятные с эколо-

гической точки зрения. Из всех закрытых шахт в Российской Федерации у 64% производственная мощность добычи не превышала 0,4 млн т/год. Крупные шахты, с мощностью более 0,8 млн т/год составляли лишь 8% в общем количестве закрытых предприятий. С точки зрения срока службы, 59% ликвидируемых шахт имели срок службы более 40 лет. Предприятия молодые, со сроком службы менее 20 лет, составляли лишь 4% ликвидируемых предприятий (МИРОШНИЧЕНКО, 2008).

Одним с основных факторов, негативно влияющим на процесс реструктуризации угольной промышленности является хроническое отсутствие финансового обеспечения бюджетными средствами на запланированном уровне. В связи

с этим проводится корректировки планов, которые в итоге продляют процесс ликвидации угледобывающих предприятий и повышают его реальную стоимость. По состоянию на 01.01.2013 г., на ликвидируемых шахтах Донецкой области работы по физической ликвидации шахт выполнены на 19,9%, а по экологическим аспектам – лишь на 12,2% (ПАНИШКО, ЕРЕМЕНКО, ХОЗЯЙКИНА, 2013). Отсутствие финансовых средств не позволяет провести процесс реструктуризации комплексно, т. е. во всех его аспектах. Ярким результатом этой ситуации является очень низкий уровень продвижения процесса рекультивации территории закрытых шахт (фот. 1).



Фот. 1. Промышленный ландшафт восточных районов Донецка (фот. М. Рехловича, 2006)  
Fot. 1. Krajobraz przemysłowy wschodnich dzielnic Doniecka (fot. M. Rechłowicz, 2006)

## СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

С социальной точки зрения основной проблемой реструктуризации угольной промышленности является высвобождение рабочей силы, которая требует переобучения для работы на другом месте. Эта проблема особенно ярко видна в монопрофильных шахтерских городах. В конце 80-х гг. XX века в украинской части Донбасса насчитывалось 42 города такого типа, т.е. 48% всех городов на этой территории (КУЗИНА, ЛИХОЛОВА, 2010). Некоторые из них в новых экономических условиях оказались в наиболее тяжелом положении и стали депрессивными. По данным социологических исследований в шахтерских городах Донецкой области работы не имеют 53% трудоспособного населения и лишь для 38% жителей шахтерских городов заработная плата является основным источником доходов (БОРИСЕЙКО, ШИЛОВА, 2006).

Отсутствие перспектив и накопление негативных явлений создают из шахтерских городов непривлекательные места для жизни. В результате в этих городах наблюдается сильная депопуляция, вызванная как отрицательным сальдом миграции так и естественной убылью населения. Самым большим сокращением населения в украинском Донбассе в период с 1989 по 2011 год характеризуются: Стаханов (-32,2%), Кировск (-31,0%), в которых закрыты все шахты, и Шахтерск (-30,5%) (RECHŁOWICZ, TKOCZ, 2012).

Вышеуказанная проблема наблюдается тоже на российской стороне угольного бассейна. Как подчеркивает В. М. ПОПОВ (2005), по глубине и масштабу социально-экономических последствий реструктуризации, Восточный Донбасс относится к числу наиболее проблемных угледобывающих регионов Российской Федерации. В период 1994–2003 гг. общая численность занятых в угольном секторе промышленности сократилась на 83% (с 136 до 23 тыс. человек). С 1995 по 2002 год статус безработного в Ростовской области получили 44,5 тыс. человек, в том числе 42% с ликвидируемых шахт.

В рамках снижения негативных последствий реструктуризации горной промышленности в социальной сфере, кроме правовых решений, вступали в силу тоже новые организационные структуры. В РФ в 1998 году начало действовать „Государственное учреждение по координации программ местного развития и решению социальных проблем, вызванных реструктуризацией предприятий угольной промышленности” (ныне Федеральное государственное бюджетное учреждение „Соцуголь”), которое отвечало в частности за социальную защиту высвобождаемых работников, их трудоустройство и за структурную перестройку экономики шахтерских городов. На сегодняшний день, в условиях завершения процесса реструктуризации, Ростовский филиал ФГБУ „Соцуголь” отвечает за обеспечение бесплатным пайковым углем льготных категорий лиц и дополнительное пенсионное обеспечение (Попов, 2005; Соцуголь, 2014).

#### СОВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДОНБАССА (2013 Г.)

Несмотря на интенсивную ликвидацию шахт в течение последних 20-ти лет, Донбасс остается крупнейшим угольным бассейном Восточной Европы. В 2013 году здесь работало 140 шахт – 131 в украинской части бассейна (72 в Донецкой обл., 49 в Луганской обл. и 10 в Днепропетровской обл.) и 9 в российской. Шахтами Донбасса в 2013 году добыто 86,4 млн тонн рядового угля, т. е. угля, полученного непосредственно из мест добычи и не рассортированного на отдельные марки по крупности кусков. 81,7 млн тонн рядового угля добыто в шахтах расположенных на территории Украины (94,6%) и 4,7 млн тонн на территории РФ (5,4%). Донецкий угольный бассейн имеет различные роли в обеспечении углем: в украинской части бассейна добывается 97,6% всего каменного угля в Украине, а в российской – лишь 0,013% угля в России.

Таблица 1. Объем добычи рядового угля крупнейшими предприятиями в 2011–2013 годах  
Tabela 1. Wielkość wydobycia węgla przez największe przedsiębiorstwa w latach 2011–2013

Предприятие	Область, страна	Объем добычи [млн тонн]		
		2011 г.	2012 г.	2013 г.
«ДТЭК Павлоградуголь»	Днепропетровская, Украина	15,4	17,0	18,2
Шахтоуправление «Покровское»	Донецкая, Украина	6,9	8,3	8,6
«ДТЭК Свердловантрацит»	Луганская, Украина	7,3	6,9	7,0
«ДТЭК Ровенькиантрацит»	Луганская, Украина	6,7	7,3	6,7
ГП «Краснодонуголь»	Луганская, Украина	5,6	5,4	5,4
«ДТЭК Шахта Комсомолец Донбасса»	Донецкая, Украина	4,3	4,5	4,0
«ДТЭК Добропольеуголь»	Донецкая, Украина	3,3	3,3	2,8

На рис. 1 представлена доля административных единиц в добыче рядового угля. За период трех последних лет отмечается рост значения Днепропетровской области, в которой лишь 10 шахт добывает 21,1% всего угля в бассейне (в среднем 1,82 млн т/год/шахту, при 0,53 в Луганской и 0,52 в Донецкой и Ростовской областях).

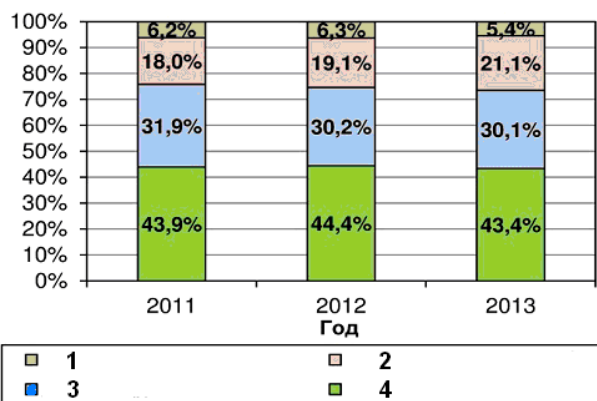


Рис. 1. Доля регионов в добыче каменного угля в 2011–2013 годах:

1 – Ростовская обл., 2 – Днепропетровская обл., 3 – Луганская обл., 4 – Донецкая обл.

(собственная разработка на основе: Головне управління..., 2014; ДТЭК, 2014; Територіальний орган..., 2014)

Rys. 1. Udział regionów w wydobyciu węgla kamiennego w latach 2011–2013:

1 – obwód rostowski, 2 – obwód dniepropietrowski, 3 – obwód lugański, 4 – obwód doniecki

(opracowanie własne na podstawie: Головне управління..., 2014; ДТЭК, 2014; Територіальний орган..., 2014)

Рост значения Днепропетровской области является прямым результатом инвестиционной политики и развития частного предприятия „ДТЭК Павлоградуголь”, единственного, которое добывает уголь на этой территории. В настоящее время „ДТЭК Павлоградуголь” является самым крупным предприятием Донбасса по добыче угля (табл. 1).



ГП «Макеевуголь»	Донецкая, Украина	2,9	2,2	2,2
ООО «Южная угольная компания»	Ростовская, РФ	2,0	2,3	2,1

(Составлено по данным: *Годовой отчет ДТЭК, 2013; Южная..., 2014*)

Повышение добычи угля в „ДТЭК Павлоград-уголь” подтверждает общую тенденцию роста значения частного капитала в горной промышленности (рис. 2). В 2013 году в Украине 71% угля добыто в частных шахтах. Принимая во внимание, что вся добыча Львовско-Волинского каменноугольного бассейна осуществляется только государственными шахтами, а вся добыча Восточного Донбасса – частными шахтами, в самом Донецком угольном бассейне доля частных шахт в добыче угля достигает 75%. Доля государственных предприятий постепенно снижается, что является результатом структурного реформирования отрасли (закрытие убыточных шахт государством, переход очередных шахт в число частных угледобывающих компаний) и увеличением инвестиций частными собственниками шахт.

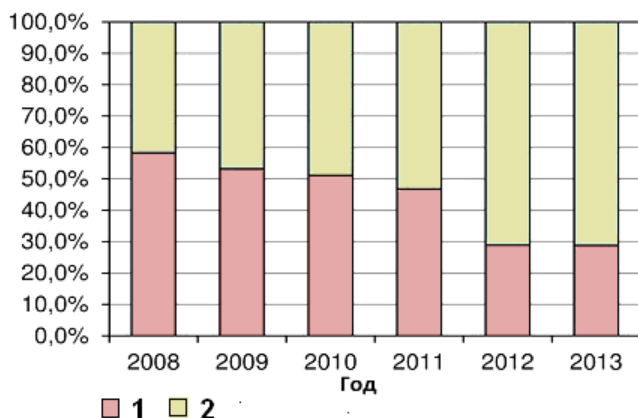


Рис. 2. Структура добычи угля в Украине по форме собственности шахт в 2008–2013 гг.:

1 – государственные, 2 – частные

(собственная разработка на основе: *Годовой отчет ДТЭК, 2008–2013*)

Rys. 2. Struktura wydobywania węgla na Ukrainie według formy własności kopalń w latach 2008–2013:

1 – państwowe, 2 – prywatne

(opracowanie własne na podstawie: *Годовой отчет ДТЭК, 2008–2013*)

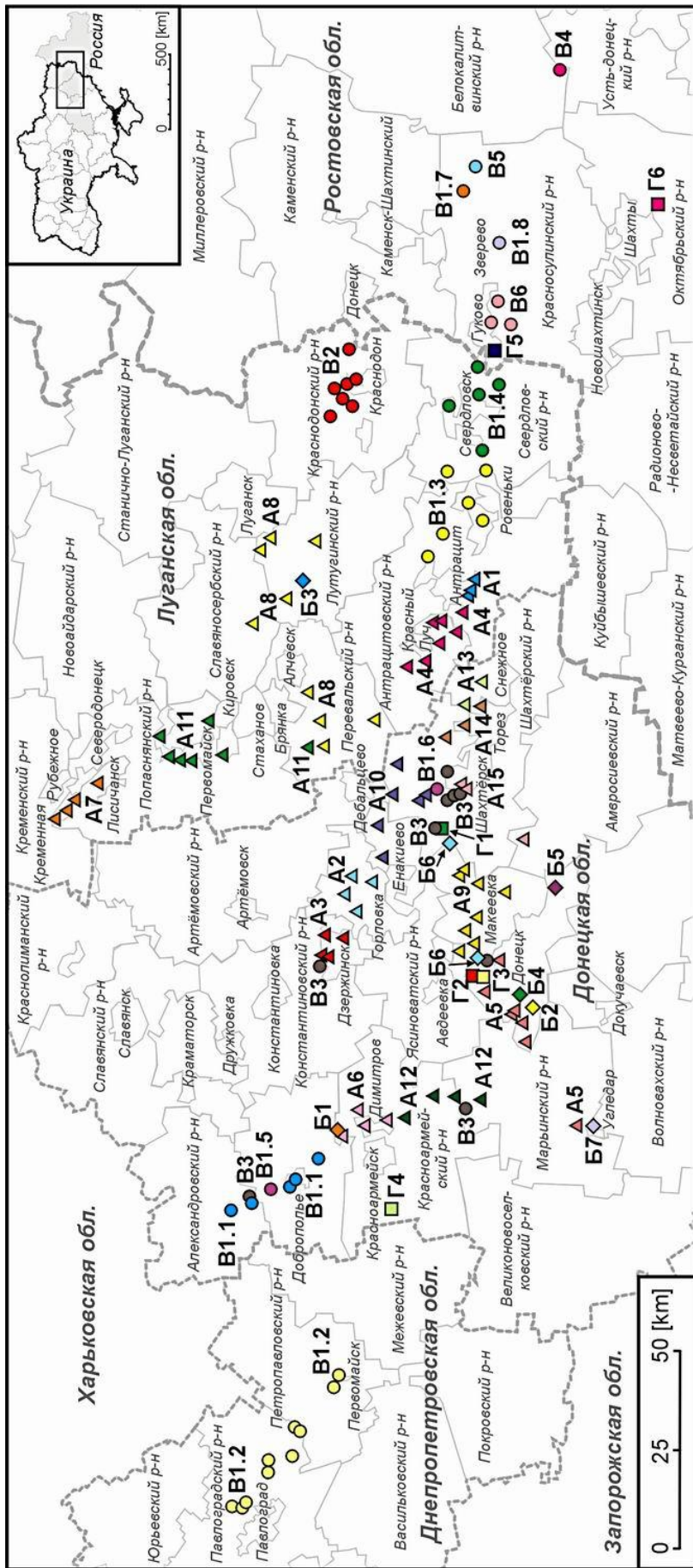
Добытый рядовой уголь содержит много золы, влаги и серы, что значительно снижает эффективность его использования и вызывает необходимость его обогащения. Процесс обогащения рядового угля осуществляется на обогатительных фабриках, представляющих собой мощные высокомеханизированные предприятия. В результате процесса обогащения получают более ценные с точки зрения промышленности виды угля: кок-

сующийся уголь, из которого в условиях промышленного коксования получается кокс; энергетический уголь, используемый в производстве электроэнергии и в химической, бумажной и цементной промышленности.

В настоящее время производительный комплекс горной промышленности Донецкого угольного бассейна представляет собой сложную структуру (рис. 3), в которой выделяются 4 основные группы:

- Государственные предприятия (ГП), созданные на базе бывших производительных объединений (ПО), которые ныне существуют только в украинской части бассейна:

1. ГП „Антрацит”, которое объединяет три шахты в г. Антрацит Луганской области Украины: „Комсомольская”, „Крепенская” и „Партизанская”;
2. ГП „Артемуголь”, в состав которого входят 4 шахты, расположенные в г. Горловка Донецкой области Украины: им. А. И. Гаевского, им. М. И. Калинина, им. В. И. Ленина и им. К. А. Румянцева (*Артемуголь, 2014*);
3. ГП „Дзержинскуголь” с центром в городе Дзержинск Донецкой области Украины, объединяет 4 шахты: им. Ф. Э. Дзержинского, „Северная”, „Торецкая” и „Южная” (*Дзержинскуголь, 2014*);
4. ГП „Донбассантрацит” в г. Красный Луч Луганской области Украины, в его состав входит 7 шахт: им. газеты „Известия”, „Княгининская”, „Краснокутская”, „Краснолучская”, „Миусинская”, „Новопавловская” и „Хрустальская” (*Донбассантрацит, 2014*);
5. ГП „Донецкая угольная энергетическая компания”, созданное на базе ПО „Донецк-уголь”, с центром в городе Донецк. В состав ГП „ДУЭК” входит 7 шахт, из которых 6 расположены в Донецке (им. Е. Т. Абакумова, им. М. И. Калинина, „Октябрьский Рудник”, им. А. А. Скочинского, „Трудовская”, им. Челюскинцев) и одна в г. Угледар Донецкой области Украины („Южнодонбасская № 3 им. Н. С. Сургая”) (*Донецкая угольная..., 2014*);
6. ГП „Красноармейскуголь” в г. Димитров Донецкой области Украины, в его состав входят 4 шахты: им. Димитрова, „Родинская”, им. Стаханова и „Центральная”;



Форма собственности предприятия

△ А - шахта в составе государственной компании.

▲ А1 - ГП "Антрацит", ▲ А2 - ГП "Артемуголь", ▲ А3 - ГП "Держинскуголь", ▲ А4 - ГП "Донбассантрацит", ▲ А5 - ГП "ДУЭК", ▲ А6 - ГП "Красноармейскуголь", ▲ А7 - ГПАО "Лисичанскуголь", ▲ А8 - ГП "Луганскуголь", ▲ А9 - ГП "Макеевуголь", ▲ А10 - ГП "Орджоникидзеуголь", ▲ А11 - ГП "Первомайскуголь", ▲ А12 - ГП "Селидовуголь", ▲ А13 - ГП "Снежноеантрацит", ▲ А14 - ГП "Торезантрацит", ▲ А15 - ГП "Шахтерсантрацит",

◇ Б - самостоятельная государственная шахта выделена из государственной компании.

◆ Б1 - ГП УК "Краснолиманская", ◆ Б2 - ГП "Шахта №4-21", ◆ Б3 - ГП "Шахта Белореченская", ◆ Б4 - ГП "Шахта Лидиевка", ◆ Б5 - ГП "Шахта Мосплинская", ◆ Б6 - ГПАО "Шахтоуправление Донбасс", ◆ Б7 - ГПАО "Шахтоуправление Юждонбасское №1",

○ В - шахта в составе частной компании.

● В1 - ДТЭК: ● В1.1 - "ДТЭК Добропольеуголь", ● В1.2 - "ДТЭК Павлоградуголь", ● В1.3 - "ДТЭК Ровенькиантрацит", ● В1.4 - "Свердловантрацит", ● В1.5 - ОДО "Шахта Белоозерская", ● В1.6 - "ДТЭК Шахта Комсомолец Донбасса", ● В1.7 - ОАО "Донской антрацит", ● В1.8 - ОАО "Шахтоуправление Обуховская"

● В2 - ГПАО "Краснодонуголь", ● В3 - ХК "Coal Energy S.A.", ● В4 - ООО "Южная угольная компания", ● В5 - ООО "Донской Уголь", ● В6 - ООО "КИНГКОУЛ ЮГ",

□ Г - самостоятельная частная (арендная) шахта:

■ Г1 - ЗАО АП "Шахта Ждановская", ■ Г2 - ОДО АП "Шахта Путиловская", ■ Г3 - ПАО "Шахта им. А. Ф. Засядько", ■ Г4 - ПАО "Шахтоуправление Покровское", ■ Г5 - ОАО "Шахта Восточная", ■ Г6 - ОАО "Шахта Антрацит".



Рис. 3. Расположение и структура собственности угольных шахт в Донбассе в 2013 году (собственная разработка, обозначения шахт в соответствии с текстом статьи).

Рис. 3. Rozmieszczenie i struktura własnościowa kopalń węgla kamiennego w Donbasie w 2013 roku (opracowanie własne, oznaczenia kopalń zgodnie z tekstem artykułu):

А – кopalня в составе компании государственной; Б – самостоятельная государственная кopalня выделенная из государственной компании; В – кopalня в составе компании частной; Г – самостоятельная частная кopalня (арендованная)

←-----

7. Государственное Публичное акционерное общество „Лисичанскуголь” с центром в г. Лисичанск Луганской области Украины, в компанию входят 4 шахты: им. Г. Г. Капустина, им. Д. Ф. Мельникова, „Новодружеская” и „Привольнянская” (*Лисичанскуголь*, 2014);
  8. ГП „Луганскуголь” с центром в г. Луганск, в компанию входит 9 шахт: „им. XIX съезда КПСС”, им. Артема, „Вергелевская”, „Дутугинская”, „Никанор-Новая”, „Фашцевская”, „Черкасская” и шахтоуправление „Луганское” (шахты „Луганская” и „Машинская”);
  9. ГП „Макеевуголь” с центром в г. Макеевка Донецкой области Украины, в его состав входит 8 шахт: им. В. М. Бажанова, „Буовская”, „Калиновская-Восточная”, им. С. М. Кирова, „Северная”, „Холодная Балка”, „Чайкино” и „Ясиновская-Глубокая” (*Макеевуголь*, 2014);
  10. ГП „Орджоникидзеуголь” с центром в г. Енакиеве Донецкой области Украины, объединяет 6 шахт: „Булавинская”, „Енакиевская”, им. К. Маркса, „Ольховатская”, „Полтавская” и „Углегорская”;
  11. ГП „Первомайскуголь” с центром в г. Первомайск Луганской области Украины, объединяет 7 шахт, из которых 3 расположены в г. Золотое („Золотое”, „Карбонит”, „Первомайская”), 2 в г. Первомайск („Мария-Глубокая”, „Тошковская”) и по одной в городах Горское („Горская”) и Брянка („Ломоватская”) (*Первомайскуголь*, 2014);
  12. ГП „Селидовуголь” с центром в городе Селидово Донецкой области Украины, в его состав входят 4 шахты („Кураховская”, „Новгородовская № 1/3”, „Россия”, „Украина”) и 3 обогатительные фабрики („Кураховская”, „Украина”, „Селидовская”);
  13. ГП „Снежноантрацит” объединяет две шахты, расположенные в городе Снежное Донецкой области Украины („Заря”, „Ударник») (*Снежноантрацит*, 2014);
  14. ГП „Торезантрацит” с центром в городе Торез Донецкой области Украины, в его состав входят 3 шахты: им. Л. И. Лутугина, „Прогресс” и „Яблоневская” (шахтоуправление „Волынское”) (*Торезантрацит*, 2014);
  15. ГП „Шахтерскантрацит” с центром в г. Шахтерск Донецкой области Украины, в его состав входят 3 шахты (им. 17 партсъезда, „Иловайская”, „Шахтерская-Глубокая”) и ЦОФ „Шахтерская” (*Шахтерскантрацит*, 2014).
- Самостоятельные государственные шахты и шахтоуправления, выделенные из составов государственных компаний (существуют только в украинской части бассейна):
1. ГП Угольная компания „Краснолиманская”, управляющая одноименной шахтой в г. Родинское Донецкой области Украины, раньше в составе ПО „Красноармейскуголь” (*Краснолиманская*, 2014);
  2. ГП „Шахта № 4-21” в г. Донецк, в 2013 г. выделена из ГП „ДУЭК”;
  3. ГП „Шахта Белореченская” в пгт Белореченский Луганской области Украины, раньше в составе ПО „Луганскуголь”, в 2002–2012 гг. входила в состав частной корпорации „Валентин-Инвест”, затем возвращена в государственность (*Шахта Белореченская*, 2014);
  4. ГП „Шахта Лидиевка” в г. Донецк, раньше в составе ПО „Донецкуголь”;
  5. ГП „Шахта Моспинская” в г. Моспино Донецкой области Украины, раньше в составе ПО „Донецкуголь”;
  6. Публичное акционерное общество Шахтоуправление „Донбасс” в г. Донецк (шахты „Щегловская-Глубокая” и „Коммунарская № 22”), раньше в составе ПО „Донецкуголь”;
  7. ГП Шахтоуправление „Южнодонбасское № 1” в г. Угледар Донецкой области Украины;
- Частные угольные компании, созданные путем аренды и приватизации государственных предприятий:
1. Донбасская топливно-энергетическая компания (ДТЭК) – самая крупная частная энергетическая компания Украины, подразделение многоотраслевой финансово-промышленной группы АО „Систем Кэпитал Менеджмент”, принадлежащей Ринату Ахметову. В собственности компании нахо-

дится 28 шахт, в которых в 2013 году добыто 47,8% тонн каменного угля в Украине. В состав ДТЭК входят угледобывающие компании (ДТЭК, 2014):

- 1.1. „ДТЭК Добропольеуголь” с центром в городе Доброполье Донецкой области Украины (концессия на 2011–2060 гг.), объединяет 5 шахт: „Алмазная”, „Белицкая”, „Добропольская”, „Новодонецкая” и „Пионер”;
- 1.2. „ДТЭК Павлоградуголь” (в составе ДТЭК с 2004 года) – крупнейшее угледобывающее предприятие Украины с центром в г. Павлоград Днепропетровской области. В состав предприятия входит 10 шахт: „Благодатная”, „Днепровская”, им. Героев Космоса, „Западно-Донбасская”, „Павлоградская”, „Самарская”, им. Н. И. Сташкова, „Степная”, „Терновская” и „Юбилейная”;
- 1.3. „ДТЭК Ровенькиантрацит” с центром в городе Ровеньки Луганской области Украины (концессия на 2011–2060 гг.), объединяет 6 шахт (им. В. В. Вахрушева, им. Ф. Э. Дзержинского, № 81 „Киевская”, им. Космонавтов, „Ровеньковская”, им. М. В. Фрунзе) и 3 горно-обогачительные фабрики („Вахрушевская”, „Комендантская”, „Ровеньковская”);
- 1.4. „ДТЭК Свердловантрацит” с центром в городе Свердловск Луганской области (концессия на 2011–2060 гг.), объединяет 5 шахт („Должанская-Капитальная”, им. Я. М. Свердлова, „Красный партизан”, „Харьковская”, „Центросоюз”) и 3 горно-обогачительные фабрики („Краснопартизанская”, „Свердловская”, „Центросоюз”);
- 1.5. Общество с дополнительной ответственностью (ОДО) „Шахта Белозерская” в Добропольском районе Донецкой области Украины, в 2008 году выведена из состава „Добропольеуголь”;
- 1.6. „ДТЭК Шахта Комсомолец Донбасса” в г. Кировское Донецкой области Украины;
- 1.7. Открытое Акционерное Общество (ОАО) „Донской антрацит” (шахта „Дальняя” и законсервирована с 2008 г. шахта № 410) в Ростовской области РФ, в составе компании ДТЭК

с 2012 года (ранее ООО „Ростовский антрацит”);

- 1.8. ОАО Шахтоуправление „Обуховская” (шахта „Обуховская” и обогатительная фабрика) в Ростовской области РФ, в составе компании ДТЭК с 2012 года (ранее ООО „Ростовский антрацит”).
2. Публичное Акционерное Общество (ПАО) „Краснодонуголь” в г. Краснодон Луганской области Украины, в его состав входит 7 шахт: им. 50-летия СССР, им. Н. П. Баранова, „Дуванная”, „Молодогвардейская”, „Ореховская”, „Самсоновская-Западная” и „Суходольская-Восточная”. С 2006 года общество „Краснодонуголь” входит в состав Горнодобывающего дивизиона Группы „Метинвест” Рината Ахметова (*Метинвест*, 2014); В 2009 году общество прекратило добычу угля на шахте „Таловская” в г. Молодогвардейск (фот. 2).
3. Холдинговая компания „Coal Energy S.A.”. В 2001–2007 гг. как ООО „Донпромбизнес” компания приобрела 7 украинских закрытых шахт, которые после проведения капитального ремонта были снова запущены в эксплуатацию: „Преподобного Сергия Радонежского”, „Свято-Николаевская”, „Святителя Василия Великого”, „Свято-Серафимовская”, „Свято-Покровская” и „Свято-Андреевская”. С 2011 года в состав компании входят еще ОДО АП „Шахта имени Святой Матроны Московской” (до 2012 года ОДО АП „Шахта Новодзержинская”) и ОДО АП „Шахтоуправление Благовещенское” (шахты: „им. 1 Мая”, „Тернопольская” и им. „Чапаева”). В августе 2011 года 25% акции компании „Coal Energy” размещено на регулируемом рынке Варшавской фондовой биржи (*Coal Energy S.A.*, 2014);
4. Общество с ограниченной ответственностью (ООО) „Южная угольная компания” с центром в Москве, которая в 2004 году приобрела ООО Шахтоуправление „Садкинское” (шахты „Садкинская” и законсервированная № 37/40) и ОАО ЦОФ „Гуковская”, расположенные на территории Ростовской области РФ. В настоящее время компания проводит строительство новой шахты ООО Шахта „Садкинская-Восточная” и обогатительной фабрики ООО ГОФ „Садкинская” (*Южная...*, 2014);

5. ОАО „Донской уголь“ созданное в 1999 году путем объединения ОАО „Ростовшахтострой“ и ЗАО „Донской уголь“ с целью строительства трех новых шахт в Ростовской области РФ: „Кадамовская“, „Обуховская № 1“ и „Шерловская-Наклонная“). Первая шахта „Шерловская-Наклонная“ была запущена в промышленную эксплуатацию в 2007 году (*Донской уголь*, 2014);

6. ООО „КИНГКОУЛ ЮГ“, созданное в 2007 году, объединяет 3 работающие шахты („Алмазная“, „Замчаловская“ и „Ростовская“), одну в стадии консервации („Гуковская“) и ОФ „Замчаловскую“, расположенные на территории Ростовской области РФ (*КИНГКОУЛ ЮГ*, 2014).



Фот. 2. Шахта „Таловская“ ПАО „Краснодонуголь“ в г. Молодогвардейск Луганской области Украины, закрытая в 2009 году (фот. М. Рехловича, 2008)

Fot. 2. Kopalnia „Tałowska“ Spółki „Krasnodonugol“ w m. Mołodogwardiejsk w obwodzie Ługańskim na Ukrainie, zamknięta w 2009 roku (fot. M. Rechlłowicz, 2008)

- Самостоятельные шахты, среди которых стоит отметить:

1. Закрытое акционерное общество Арендное предприятие (ЗАО АП) Шахта „Ждановская“ в г. Ждановка Донецкой области Украины;
2. ОДО Арендное предприятие Шахта „Путиловская“ в г. Донецк;
3. ПАО „Шахта имени А. Ф. Засядько“ в г. Донецк, как первая в Украине в 1992 году перешла в аренду и стала самостоятельным предприятием (раньше входила в состав объединения „Донецкуголь“);
4. ПАО Шахтоуправление „Покровское“ в Красноармейском районе Донецкой области Украины, введенное в эксплуатацию в 1990 году как шахта „Красноармейская-Западная № 1“ (*Шахтоуправление...*, 2014);
5. ОАО „Шахта Восточная“ в г. Гуково Ростовской области РФ;
6. ООО „Шахта Антрацит“ в Октябрьском районе Ростовской области РФ.

## ВЫВОДЫ

Несмотря на то, что реструктуризация является многоаспектным процессом, в случае угольных шахт как украинской так и российской частей Донецкого угольного бассейна, основным направ-

лением реструктуризации отрасли являлось закрытие и ликвидация убыточных предприятий и массовое высвобождение рабочей силы (Попов, 2005; Панишко, Еременко, Хозяйкина, 2013).

Вторым основным направлением процесса реструктуризации горной промышленности Донецкого угольного бассейна было введение частного капитала. В случае Украины в 2013 году в негосударственной форме собственности находились 30% шахт, в которых добыто более 70% угля в стране. В Ростовской области РФ всю добычу каменного угля осуществляет частный сектор.

Частные инвесторы проявляют интерес прежде всего к покупке предприятий, которые находятся в хорошем экономическом и техническом состоянии, на балансе государства оставляя убыточные и неперспективные шахты, которые характеризуются низкой эффективностью. Однако, с другой стороны, некоторые частные инвесторы покупают закрытые раньше государством шахты и открывают их после проведения реконструкции. Эти ситуации особенно сильно подчеркивают негативные результаты государственной реструктуризации при отсутствии полного обеспечения бюджетными средствами, что приводит в первую очередь к закрытию предприятий, а не их настоящей реструктуризации.

Процесс реструктуризации требовал создания новой правовой базы. Принимаемые правительс-

твами России и Украины законы регулировали не только организационные и экономические вопросы реструктуризации угольной промышленности, но и социальный аспект этого процесса. Совсем другим вопросом остается практическая реализация принимаемых законов при отсутствии соответствующего финансирования и кризисных явлений в мировой экономике.

Результаты проведенной реструктуризации горной промышленности нельзя оценить однозначно. И. М. Мирошниченко (2008) выделяет две группы последствий этого процесса: положительные, т. е. превращение угледобывающего комплекса из нерентабельной отрасли хозяйства в рентабельную, и негативные, т. е. в частности ухудшение гидрогеологической обстановки (затопливание шахт) и условий проживания населения в городах и поселках, где были закрыты угольные шахты.

## ЛИТЕРАТУРА

- Азрилиян А. Н. (ред.), 1997: Большой экономический словарь. Институт новой экономики. Москва: 856 с.
- Борисейко О. В., Шилова О. Ю., 2006: Реструктуризация угольной промышленности Донецкой области. Донбас-2020: наука і техніка – виробництву: Матеріали III науково-практичної конференції. М. Донецьк, 30–31 травня 2006 р. ДонНТУ, Донецьк: 73–76.
- Борисов В., 2001: Забастовки в угольной промышленности (анализ шахтерского движения за 1989–1999 гг.). ИСИТО, Москва: 416 с.
- Гадецкий В. Г., 2006: Сущность и аспекты реструктуризации предприятий угольной промышленности Украины. Научные труды ДонНТУ, Серия: экономическая, 30: 195–201.
- Донецкая область за 70 лет. Статистический сборник. Управление статистики Донецкой области, Донецк, 1987: 245 с.
- Ефремова Т. Ф., 2006: Современный толковый словарь русского языка. Т. 3. АСТ, Москва.
- Зеленов Ю. В., Бията Ю. И., Артамонов В. Н., 2012: Причины физической ликвидации угольных шахт Украины. V регіональна конференція „Комплексне використання природних ресурсів”, Збірка доповідей студентів та аспірантів, Донецький національний технічний університет, Донецьк: 8-11.
- Кузина К. В., Лихолобова З. Г., 2010: Соціально-економічні процеси у монопрофільних шахтарських містах Донбасу (1950–1980-ті роки). Донецьк, 2010: 238 с.
- Мирошниченко И. М., 2008: Особенности процесса реструктуризации угольной промышленности России на примере шахт Восточного Донбасса. Горный информационно-аналитический бюллетень, Научно-технический журнал, 4: 137–141.
- Панишко А. И., Еременко А. Ю., Хозяйкина Н. В., 2013: Пути решения проблемы закрытия угольных шахт. Сучасні ресурсоенергозберігаючі технології гірничого виробництва, 2: 166–174.
- Попов В. М., 2005: Анализ социально-экономической ситуации в угольной промышленности Восточного Донбасса. Горный информационно-аналитический бюллетень, Научно-технический журнал, 10: 137–141.
- Постанова ВР УРСР про передачу підприємств і організацій металургійної та вугільної промисловості СРСР, розташованих на території Української РСР, у власність республіки (Відомості Верховної Ради Української РСР, 1991, N 9, ст. 72).
- Розпорядження КМУ „Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2030 року” від 24 липня 2013 р. № 1071-р.
- Социально экономическое развитие Донецкой области за 1986–1990 годы. Статистический сборник. Донецкое областное управление статистики, Донецк, 1991: 146 с.
- Karpiński A., 1986: Restrukturyzacja gospodarki w Polsce i na świecie. PWE, Warszawa: 257 с.
- Pukowska-Mitka M., Tkocz M., 1992: Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w woj. katowickim. W: Ziolo Z. (red.): Geografia przemysłu w warunkach nowego systemu gospodarowania. WSP, Kraków: 140–154.
- Rechłowicz M., Tkocz M., 2012: Wyludnianie tradycyjnych regionów górniczych Europy Środkowo-Wschodniej. Studia Demograficzne, 2: 29–53.
- Tkocz M., 2001: Restrukturyzacja przemysłu regionu tradycyjnego. UŚ, Katowice: 282 с.

## Интернет-ресурсы

- ГП „Артемуголь” – официальный сайт, <http://www.artemugol.com.ua/> (доступ 30.10.2014).
- Годовой отчет ДТЭК, 2008–2013, <http://www.duek.dn.ua/> (доступ 28.10.2014).
- Головне управління статистики у Донецькій області – официальный сайт, <http://donetskstat.gov.ua/> (доступ 10.11.2014).
- Головне управління статистики у Луганській області – официальный сайт, <http://www.lugastat.lg.ua/> (доступ 10.11.2014).
- ГП „Дзержинскуголь” – официальный сайт, <http://dzerzhinskugol.com/> (доступ 30.10.2014).
- ГП „Донбассантрацит” – официальный сайт, <http://gpda.com.ua/> (доступ 28.10.2014).
- ГП „Донецкая угольная энергетическая компания” – официальный сайт, <http://www.duek.dn.ua/> (доступ 28.10.2014).
- ОАО „Донской уголь” – официальный сайт, <http://www.donugol.ru/> (доступ 04.11.2014).
- ДТЭК – официальный сайт, <http://dtek.com/> (доступ 30.10.2014).
- ООО „КИНГКОУЛ ЮГ” – официальный сайт, <http://kingcoal.ru/> (доступ 04.11.2014).
- ГП УК „Краснолиманская” – официальный сайт, <http://krasnoлимanskaya.dn.ua/> (доступ 07.11.2014),



- ПАО „Лисичанскуголь” – официальный сайт, <http://lisugol.com/> (доступ 08.11.2014).
- ГП „Макеевуголь” – официальный сайт, <http://www.makeevugol.donbass.com/> (доступ 30.10.2014).
- Метинвест – официальный сайт, <http://coal.metinvestholding.com/> (доступ 30.10.2014).
- Міністерство енергетики та вугільної промисловості України – официальный сайт, <http://mre.kmu.gov.ua/> (доступ 23.10.2014).
- Министерство энергетики РФ – официальный сайт, <http://minenergo.gov.ru/> (доступ 10.11.2014).
- ГП „Первомайскуголь” – официальный сайт, <http://www.pervomayskugol.org.ua/> (доступ 28.10.2014).
- ГП „Снежноеантрацит” – официальный сайт, <http://www.sa.dn.ua/> (доступ 28.10.2014).
- ФГБУ „Соцуголь” – официальный сайт, <http://www.sotsugol.ru/> (доступ 05.11.2014).
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области – официальный сайт, <http://rostov.gks.ru/> (доступ 05.11.2014).
- ГП „Торезантрацит” – официальный сайт, <http://gpta.com.ua/> (доступ 30.10.2014).
- ГП „Шахта Белореченская” – официальный сайт, <http://belor.in.ua/> (доступ 08.11.2014).
- ГП „Шахтерскантрацит” – официальный сайт, <http://shakhterskantratsyt.dn.ua/> (доступ 30.10.2014).
- ПАО Шахтоуправление „Покровское” – официальный сайт, <http://pokrovskoe.com.ua/> (доступ 30.10.2014).
- ООО „Южная угольная компания” – официальный сайт, <http://www.southcoal.ru/> (доступ 04.11.2014).
- Coal Energy S.A. – официальный сайт, <http://www.coalenergy.com.ua/> (доступ 30.10.2014).