## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИЧЕРНОМОРСКОГО РЕГИОНА

## MODERN TENDENCIES OF WORLD ECONOMY DEVELOPMENT: ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF THE BLACK SEA REGION

УДК 339.9

#### Медведкина Е.А.

д.э.н., профессор кафедры мировой экономики и международного бизнеса Ростовский государственный экономический университет Медведкин Т.С.

д.э.н., профессор кафедры мировой экономики и международного бизнеса Ростовский государственный экономический университет

В статье рассмотрены современные тенденции развития мировой экономики с точки зрения решения глобальной экологической проблемы на примере Причерноморского региона. Основными причинами сложной экологической обстановки в мире являются быстрый экономический рост стран мира и стремительно развивающийся научнотехнический прогресс. Сделан вывод о том, что экологическая ситуация стран Причерноморского региона характеризуется как крайне тяжелая, что требует проведения на государственном уровне процесса экологизации законодательства, экономики и общества.

Ключевые слова: экология, мировая экономика, глобальная экологическая проблема, международное экономическое сотрудничество, экономическое развитие.

У статті розглянуто сучасні тенденції розвитку світової економіки з точки зору вирішення глобальної екологічної проблеми на прикладі Причорноморського регіону. Серед основних причин складної екологічної ситуації у світі слід назвати швидке економічне зростання країн світу

та стрімкий розвиток науково-технічного прогресу. Зроблено висновок, що екологічна ситуація країн Причорноморського регіону характеризується як украй важка, що вимагає проведення на державному рівні прочесу екологізації законодавства, економіки та суспільства.

Ключові слова: екологія, світова економіка, глобальна екологічна проблема, міжнародне економічне співробітництво, екологічна ефективність. економічний развиток.

The article discusses the current trends of the world economy in terms of addressing global environmental problems on the example of the Black Sea region. The main reasons for the difficult environmental situation in the world is the rapid economic growth of countries and rapidly developing scientific and technological progress. It is concluded that the environmental situation of the Black Sea region is characterized as extremely serious that requires to carry out the process at the state level greening legislation, economy and society.

**Key words:** ecology, global economy, global environmental problems, international economic cooperation, environmental effectiveness, economic development.

Постановка проблемы. Актуальность темы исследования связана с общими тенденциями и проблемами мировой экономики. Одной из значимых причин возникновения глобальных проблем является накопление в экономике огромной производственной мощности. Непрерывный рост объемов хозяйственной деятельности оказывает негативное влияние на всю окружающую среду. Интенсивное развитие производства в мире приводит к росту конфликтности между странами, их неравномерному развитию и различным структурным кризисам.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемы экологии в глобальном масштабе рассматривали в своих трудах Р. Коуз, Л. Миколаша, Л. Питтерман, Дж. Стиглер, Р. Тервия и др. Несмотря на многочисленные научные исследования различных аспектов международных экологических проблем, вопросы влияния глобальных процессов на современное состояние мировой экономики, в том числе Причерноморского региона, остаются недостаточно разработанными.

Постановка задания. Целью исследования является изучение методологических основ и разработка научно-практических рекомендаций по решению глобальных экологических проблем на примере Причерноморского региона.

**Изложение основного материала исследования.** Глобальные проблемы являются результатом качественных изменений в развитии

производственных сил в различных сферах деятельности (экономике, политике, культуре и т. д.). На появление таких проблем повлияли многие факторы развития экономики.

Научно-технический прогресс, с одной стороны, оказал только положительное влияние на все мировое хозяйство, но с другой, обострил многие глобальные проблемы. Больше всего от его развития пострадала окружающая среда, которая в данный момент насыщена различными вредными и опасными для жизни человека веществами отходов производства. При этом глобальная урбанизация населения Земли также является одной из причин глобальных проблем человечества. Рост мегаполисов сопровождается сокращением природных земель. Эти и многие другие причины ведут к возникновению различных глобальных проблем человечества.

Причиной возникновения глобальных экологических проблем, по мнению ученых, служат два взаимосвязанных фактора: постоянный научнотехнический прогресс и рост населения Земного шара. За последние два столетия человечество сделало больше научных открытий, чем за всю свою предыдущую историю: освоен космос, создана электронная техника, изобретены синтетические материалы и открыта ядерная энергия. Гигантские темпы развития промышленности привели к загрязнению окружающей природной среды

и стремительному ухудшению состояния здоровья населения. Демографический взрыв, в свою очередь, сопровождается повышением использования природных ресурсов. Людям нужны вода, пища, жилые дома, дороги, аэропорты, поля, и они активно расширяют границы городов, уничтожая леса и поворачивая вспять русла рек. Демографический взрыв и научно-техническая революция существенно увеличили потребление природных ресурсов, что привело к стремительному и безвозвратному истощению запасов Земли.

Все экологические проблемы принято делить по двум критериям: по масштабу действия и по природным компонентам.

По масштабу действия экологические проблемы делятся на:

- локальные (проблемы, затрагивающие определенную местность);
  - региональные (проблемы какого-либо региона);
- глобальные (проблемы, оказывающие влияние непосредственно на планету в целом).

По природным компонентам проблемы экологии можно разделить на:

- биологические (исчезновение биологических ресурсов, например, лесов);
  - атмосферные (загрязнение воздуха);
- водные (загрязнение и истощение водных ресурсов);
  - земельные (истощение недр).

Одной из важных и наиболее острых проблем экологии в мировой экономике на данный момент является проблема загрязнения водных ресурсов. Вода необходима для жизни, но даже понимая всю важность этого ресурса, человек все так же продолжает эксплуатировать водные объекты, и в результате промышленных сбросов и отходов нарушается естественный водный баланс, ухудшается водоснабжение биосферы.

Вода обеспечивает три важнейшие для человечества функции: 1) производство продовольствия; 2) производство энергии и промышленной продукции; 3) бытовое водопотребление и удовлетворение санитарно-гигиенических потребностей.

Основными областями, которые нуждаются в большом количестве воды для эффективной деятельности, являются: металлургия, целлюлозно-бумажная промышленность, химическая промышленность, энергетика, а также орошаемое земледелие. Главными загрязнителями здесь выступают сточные воды и нефть. Нефтяные разливы в море могут произойти на любом из этапов добычи, хранения или транспортировки нефти.

Пресная вода, столь необходимая и человеку, и для поддержания экосистем, в настоящее время становится исчерпаемым ресурсом. Доля пресной воды в мире невелика и составляет 2,5%, причем большинство запасов пресной воды недоступно для использования, так как содержится во льдах.

Из-за того, что потребности в энергоресурсах и продовольствии постепенно увеличиваются, ситуация в мире с водоснабжением ухудшается, потребление воды возрастает.

Недостаток инвестиций и неэффективное управление водными ресурсами зачастую являются основной причиной снижения экологической безопасности. И эта проблема начинает приобретать все более крупные масштабы для мировой экономики. Постоянной проблемой для управления водными ресурсами и водными экосистемами является поддержание баланса между потребностями окружающей среды и потребностями, служащими экономическому развитию. Это требует постоянного совместного использования технологий и рыночного подхода. Особенно это относится к тем случаям, когда усилия направлены на то, чтобы получать выгоду от водных ресурсов.

В настоящее время экологическую ситуацию в мире можно охарактеризовать как близкую к критической. Как уже говорилось ранее, причиной всему является быстрый экономический рост стран мира и стремительно развивающийся научно-технический прогресс.

Последние исследования центра экологической политики и права при Йельском университете показали, что страны – лидеры мировой экономики являются далеко не самыми эффективными с точки зрения своей экологической системы. Целью данного исследования является снижение давления на окружающую среду и, как следствие, на здоровье человека, стимулирование жизнеспособности экологических систем и стабильное управление природными ресурсами. В этом году мировым лидером по уровню экологической эффективности стала Финляндия (табл. 1). В первую десятку лидеров также вошли: Исландия, Швеция, Дания, Словения, Испания, Португалия, Эстония, Мальта и Франция. Самыми неблагоприятными странами с точки зрения экологической эффективности признаны Мадагаскар, Эритрея и Сомали.

Таблица 1
Рейтинг стран мира
по индексу экологической эффективности
в 2016 г. (первые 10 стран) [4]

Рейтинг	Страна	Индекс		
1	Финляндия	90.68		
2	Исландия	90.51		
3	Швеция	90.43		
4	Дания	89.21		
5	Словения	88.98		
6	Испания	88.91		
7	Португалия	88.63		
8	Эстония	88.59		
9	Мальта	88.48		
10	Франция	88.20		

### ПРИЧОРНОМОРСЬКІ ЕКОНОМІЧНІ СТУДІЇ

Самыми грязными странами по экологическому состоянию являются Китай и Индия. Первое место в данном рейтинге занимает Китай. Бурное и стремительное развитие страны наносит огромный и непоправимый ущерб экологии. Уровень загрязнения воздуха, рек и городов в КНР один из самых высоких в мире. Одна из основных проблем – загрязнение воздуха, особенно в крупных городах, достигающее катастрофических показателей. В двух третях городов максимально допустимое загрязнение воздуха превышено в пять раз. Согласно исследованиям китайских властей, наибольшую часть загрязнителей воздуха составляют мельчайшие частицы, образующиеся от сжигания угля без предварительной очистки, выхлопных газов и дыма от промышленных и бытовых производств и топок.

Второе место занимает Индия. На сегодняшний день страна стоит перед лицом экологических проблем: обезлесения, истощения почв и других невозобновляемых ресурсов, загрязнения воды и атмосферы, которые, в свою очередь, представляют очевидную угрозу как здоровью населения, так и жизни животных и птиц. Сейчас лесом покрыто лишь 20% территории, причем к категории «очень густой лес» относится лишь 1,5%. Демографический бум стал основной причиной снижения водных запасов страны: за последние

полвека потребление увеличилось в три раза [7].

Загрязнение атмосферы в Индии также велико. Согласно данным 2013 г., полученным в институте Блэксмита, три индийских города входят в число 25 самых загрязненных населенных пунктов мира. В апреле 2015 г. Би-би-си опубликовала статью о том, что Дели опередил Пекин по уровню загрязненности воздуха, хотя китайская столица на протяжении нескольких десятилетий занимала первое место по данному показателю во всем Азиатском регионе [6].

В целом экологическая ситуация в развитых и развивающихся странах принципиально разная. В то время как развитые демократические страны отчасти решили «экологический вопрос» путем переноса «грязных» производств в государства третьего мира, во многих восточных странах, таких как Китай или Северная Корея, он продолжает оставаться серьёзной проблемой. Согласно данным последних лет, наибольшая доля выбросов среди развивающихся стран (порядка одной трети от мировой величины выбросов углекислого газа) приходится на Китай и Индию, а по прогнозам многих экспертов к 2050 г. эта цифра вырастет до 45% [2].

Таким образом, можно говорить о том, что мировая экологическая обстановка является большой проблемой мировой экономики. Также

Таблица 2 Основные показатели воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду РФ (2012–2014 гг.) [3]

Показатель		2013	2014
Выбросы загрязняющих атмосферу веществ – всего, млн. т		32,1	31,2
в том числе: от стационарных источников		18,4	17,5
от передвижных источников – всего <sup>1)</sup>		13,6	13,8
в том числе: от автотранспорта		13,4	13,6
от железнодорожного транспорта		0,19	0,15
Улавливание и обезвреживание загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, млн. т		54,4	54,1
Забор воды из природных водных источников для использования <sup>2)</sup> , млрд. м <sup>3</sup>		61,0	63,2
Потери воды при транспортировке <sup>2)</sup> , млрд. м <sup>3</sup>		7,0	7,7
Оборотное и последовательное использование воды <sup>2)</sup> , млрд. м <sup>3</sup>		138,5	136,6
Индекс эксплуатации водных ресурсов (ИЭВР) <sup>3)</sup> , %		1,53	1,52
Среднесуточный отпуск воды населению и бюджетофинансируемым организациям на одного городского жителя, литров		156,8	149,8
Удельный вес населения, обеспеченного недоброкачественной питьевой водой, в общей численности населения, $\%^4$		7,5	6,8
Сброс загрязненных сточных вод <sup>2)</sup> , млрд. м <sup>3</sup>	15,7	15,2	14,8
Образование отходов производства и потребления <sup>1)</sup> , млн. т	5008	5153	5168
в том числе опасных <sup>5)</sup>	114	117	124
Использование и обезвреживание отходов производства и потребления <sup>1)</sup> , млн. т	2348	2044	2357
Лесовосстановление, тыс. га	842	872	863
Защита лесов от вредных организмов			
биологическим и химическим методами, тыс. га	329	343	293

следует сказать о том, что страновая экологическая ситуация неравномерна: есть страны с приемлемой экологической средой, а есть такие, которые опасны для проживания.

Рассматривая экологическую ситуацию в Причерноморском регионе (Казахстан, Российская Федерация, Украина), остановимся на РФ, которая достаточно прочно закрепилась в списке стран с «плохой» экологией. Только в 15 крупных городах РФ атмосферный воздух соответствует санитарным нормам. Только 15% городского населения России дышит относительно чистым воздухом. В 125 городах РФ ежегодно фиксируются в 5—10 раз превышающие ПДК концентрации загрязнения атмосферы.

Атмосфера на территории Российской Федерации ежегодно загрязняется более чем 32 млн. т выбросов от стационарных и передвижных источников, в результате чего мы имеем 107 городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения воздуха. Объемы сброса сточных вод колеблются на уровне 43 млрд. м3, в связи с чем более половины поверхностных и более четверти подземных источников водоснабжения не соответствует нормам качества. Количество ежегодно образующихся отходов производства и потребления давно перешагнуло отметку 5 млрд. т, что фактически сделало непригодным для ведения хозяйственной деятельности уже более 1 млн. га территории Российской Федерации.

Также ежегодно в России образуется несколько десятков миллионов тонн бытовых отходов. В 2011 г. образовалось 52,9 млн. т, что составило примерно 400 кг на человека [1]. Методы управления отходами, применяемые в настоящее время в России, неэффективны и негативно влияют на окружающую среду. В странах ЕС в среднем утилизируется до 60% бытовых отходов, в то время как в России – только 2–3%.

Если проанализировать основные показатели, характеризующие воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные ресурсы, то отчетливо видно, что почти все показали в период с 2012 по 2014 г. незначительно, но уменьшились (табл. 2).

Несмотря на то, что экологическая ситуация в России тяжелая, государство пытается снижать нагрузку на окружающую среду. Российская Федерация также занимает седьмое место в рейтинге «Топ-15 стран по уровню загрязнения окружающей среды».

Говоря о ситуации в Казахстане, следует отметить в большинстве регионов республики экологическая ситуация не только неблагоприятная, но и катастрофическая. К наиболее опасным проявлениям экологического кризиса относятся: техногенное опустынивание, деградация почв, истощение и загрязнение водных ресурсов, загрязнение атмосферы, сокращение количества

лесов, необратимое сокращение биологического разнообразия и разрушение генетического фонда живой природы, активизация угрожающих жизни промышленных катастроф, радиационное загрязнение, накопление опасных и токсичных отходов. Основными источниками, загрязняющими окружающую среду и вызывающими деградацию природных систем, являются промышленность, сельское хозяйство, автомобильный транспорт и другие антропогенные факторы [5].

Данные исследования, проведенного в марте 2015 г., исследовательской компанией «TNS в Украине» по заказу Ассоциации зеленых Украины, показали, что около 87% жителей Украины считают экологические вопросы крайне важными. Наиболее острыми являются проблемы засорения природы бытовыми отходами, загрязнения атмосферы вредными выбросами, последствия Чернобыльской катастрофы, уничтожения лесов и изменения климата.

Выводы из проведенного исследования. Все больше мнений о том, что преодоление экологического кризиса возможно лишь на основе экологической культуры, главная идея которой общее гармоническое развитие природы и человека, его отношение к природе не только как материальной, но и как духовной ценности. В то же время важнейшей предпосылкой решения экологических проблем в мире является целенаправленная подготовка специалистов в области экономики, техники, технологии, права, социологии, биологии, гидрологии и др.

Экологическую ситуацию стран Причерноморского региона можно изменить в положительную сторону через экологизацию законодательства, экономики и общества. Также необходимо продолжать работу по реализации международных конвенций в области охраны окружающей среды.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

- 1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2011 году» [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://www.mnr.gov.ru/upload/iblock/a76/gosdoklad2011.pdf.
- 2. Официальный сайт Международного энергетического агентства World Energy Outlook 2014[Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.worldenergyoutlook.org/media/weowebsite/2014/WEO2014FactSheets.pdf.
- 3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\_1140094699578.
- 4. Центр гуманитарных технологий [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://gtmarket.ru/news/

## ПРИЧОРНОМОРСЬКІ ЕКОНОМІЧНІ СТУДІЇ

2016/01/29/7292.

5. Экология и здоровье нации / Под ред. акад. НАН РК А.М. Газалиева ; 2-е издание, перераб. и доп. – Караганда : Изд-во Карагандинского государственного технического университета, 2011. – 96 с.

6. Anand A. Breathing poison in the world's most

polluted city. – BBC. 04.19.2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.bbc.com/news/magazine-32352722.

7. Government of India. Ministry of Water Resources. Annual Report. 2014 New Delhi: Government of India. Ministry of Water Resources, 2014.

# ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЧИХ СИСТЕМ У НАЦІОНАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ

## THE EFFICIENCY OF THE PRODUCTION SYSTEMS INTENSIFICATION IN THE NATIONAL ECONOMY

УДК 330.341.11

#### Миронова M.I.

аспірант кафедри теоретичної та прикладної економіки Львівський торговельно-економічний університет

#### Башнянин Г.I.

д.е.н., професор, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки Львівський торговельно-економічний університет У сучасних ринкових умовах господарювання вирішення проблеми підвищення ефективності виробничих систем передусім залежить від оптимізації використання всіх ресурсів у національній економіці. Це неминуче ґрунтується на інтенсифікації виробничих систем, зокрема на застосуванні ресурсозберігаючих технологій, сучасної техніки, високоякісних матеріалів. У статті визначено основні закономірності і фактори інтенсифікації виробничої системи і на їх основі обґрунтовано головні шляхи підвищення її економічної ефективності.

**Ключові слова:** ефективність, виробнича система, інтенсифікація, детенсифікація, інтенсифікаційна еластичність.

В современных рыночных условиях хозяйствования решение проблемы повышения эффективности производственных систем в первую очередь зависит от оптимизации использования всех ресурсов в национальной экономике. Это неизбежно основывается на интенсификации производственных систем, в частности на применении ресурсосберегающих технологий, современной техники, высококачественных материалов. В статье определены основные закономерности и факторы интенсификации производственной системы и на их основе обоснованы главные пути повышения ее экономической эффективности.

**Ключевые слова:** эффективность, производственная система, интенсификация, детенсификация, интенсификационная эластичность.

The increase in production efficiency primarily depends on the returns on cost and rational use of resources. An important role is played by the production system as the main during playback. Intensification is the most important factor of the production efficiency increasing, the reproduction processes in national economy as a whole. One of the main factors of formation and changes in the general level of efficiency of production systems in a market economy is their intensification. Analysis of the impact of intensification on the performance of production systems – the main task of this article. Key words: efficiency, production system, intensification. densification. intensification elasticity.

Постановка проблеми. Підвищення ефективності виробництва передусім залежить від віддачі вкладених витрат і раціонального використання ресурсів. Важливу роль у цьому відіграє виробнича система як основа процесу відтворення. Інтенсифікація є найважливішим фактором підвищення ефективності виробництва, відтворювальних процесів у національному господарстві. Одним із головних факторів формування та зміни загального рівня ефективності функціонування виробничих систем у ринковій економіці є їх інтенсифікація. Актуальність дослідження обумовлена необхідністю формування науково обґрунтованого підходу до оцінки та аналізу ефективності інтенсифікації як основи розвитку сучасних виробничих систем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченню і вирішенню проблем вимірювання та аналізу ефективності функціонування економічних систем присвячено роботи багатьох українських та іноземних учених, в яких досліджено та

вирішено чимало теоретичних та прикладних завдань оцінки, аналізу та пошуку шляхів підвищення ефективності. Проте питання аналізу ефективності саме інтенсифікації функціонування виробничих систем на основі підходу, що враховує вимоги, які висуваються до сучасної виробничої системи, практично не висвітлені в науковій літературі та потребують ґрунтовного дослідження. Окремі аспекти оцінки ефективності інтенсифікації зустрічаємо в наукових працях І. Енгельса [2], Ю. Коновалової, Н. Алексєєвої [3], В. Шарко [4] та деяких інших авторів, але їх дослідження скоріш стосуються інтенсифікації виробничої діяльності окремих підприємств (мікроекономічний рівень), а не виробничих систем національної економіки.

Постановка завдання. Метою дослідження є визначення основних закономірностей та факторів інтенсифікації виробничої системи національної економіки і на їх основі обґрунтування головних шляхів підвищення її економічної ефективності.