

# СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УКРЕПЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УКРАИНЫ В СФЕРЕ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ: ИНТЕРАКТИВНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ ОТРАСЛИ

© 2014 ФЕДЕНКО Г. М.

УДК 332.12.017

**Феденко Г. М. Стратегические аспекты укрепления энергетической безопасности Украины в сфере нефтепереработки: интерактивная модернизация отрасли**

В статье рассмотрены стратегические направления укрепления энергетической безопасности Украины на рынке моторного топлива. В качестве наиболее целесообразного варианта выбрана стратегия интерактивной модернизации, которая позволит заимствовать успешный опыт развития рынка моторного топлива в других странах. Объектом-аналогом для проведения интерактивной модернизации выбран рынок моторного топлива Польши. Несмотря на сходство исходных положений построения ресурсных циклов моторного топлива Украины и Польши, польская нефтепереработка активно развивается, обеспечивая достойную конкуренцию западным предприятиям, тогда как украинская отрасль находится в состоянии упадка, представляя серьезную угрозу национальной энергетической безопасности. В связи этим целесообразно перенять и адаптировать опыт Польши к реформированию рынка моторного топлива. В рамках статьи были выделены принципы энергетической безопасности в сфере нефтепереработки, к которым отнесены следующие: адаптивность к глобальным тенденциям развития энергосистемы; рыночное ценообразование нефтепродуктов; энергетическая самодостаточность; научная обоснованность; преимущества рыночных методов регулирования над административными; популяризация природосообразного мировоззрения; стимулирование повышения эффективности использования моторного топлива; устойчивость развития; структурная гармонизация энергопотенциала; производство и потребление моторного топлива. Приоритеты укрепления энергетической безопасности в сфере нефтепереработки связаны со снижением зависимости от импорта как нефти, так и нефтепродуктов; с диверсификацией поставок через либерализацию системы оптовой торговли, а также с обеспечением конкурентоспособности национальных предприятий путем внедрения новых стандартов качества моторного топлива.

**Ключевые слова:** энергетическая безопасность, стратегия, нефть, нефтепродукты, нефтепереработка, моторное топливо.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 1. **Библ.:** 13.

**Феденко Галина Михайловна** – аспирантка, Харьковский национальный экономический университет им. С. Кузнеця (пр. Ленина, 9а, Харьков, 61166, Украина)

УДК 332.12.017

UDC 332.12.017

**Феденко Г. М. Стратегічні аспекти зміцнення енергетичної безпеки України у сфері нафтопереробки: інтерактивна модернізація галузі**  
У статті розглянуто стратегічні напрями зміцнення енергетичної безпеки України на ринку моторного палива. Найбільш доцільним варіантом реформування галузі обрано стратегію інтерактивної модернізації, яка дозволить запозичити успішний досвід розвитку ринку моторного палива в інших країнах. Об'єктом-аналогом для проведення інтерактивної модернізації обрано ринок моторного палива Польщі. Незважаючи на схожість вихідних положень побудови ресурсних циклів моторного палива України та Польщі, польська нафтопереробка активно розвивається, забезпечуючи гідну конкуренцію західним підприємствам, тоді як українська галузь перебуває в стані занепаду, представляючи серйозну загрозу національній енергетичній безпеці. У зв'язку з цим доцільно перейняти й адаптувати досвід Польщі для реформування національного ринку моторного палива. У рамках статті було виділено принципи енергетичної безпеки у сфері нафтопереробки, до яких віднесено: адаптивність до глобальних тенденцій розвитку енергосистеми; ринкове ціноутворення нафтопродуктів; енергетична самодостатність; наукова обґрунтованість; переваги ринкових методів регулювання над адміністративними; популяризація природозберігаючого світогляду; стимулювання підвищення ефективності використання моторного палива; сталість розвитку; структурна гармонізація енергопотенціалу; виробництво та споживання моторного палива. Пріоритети зміцнення енергетичної безпеки у сфері нафтопереробки пов'язані зі знизженням залежності від імпорту як нафти, так і нафтопродуктів; із диверсифікацією поставок через лібералізацію системи оптової торгівлі, а також із забезпечення конкурентоспроможності національних підприємств шляхом впровадження нових стандартів якості моторного палива.

**Ключові слова:** енергетична безпека, стратегія, нафта, нафтопродукти, нафтопереробка, моторне паливо.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 1. **Библ.:** 13.

**Феденко Галина Михайлівна** – аспірантка, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (пр. Леніна, 9а, Харків, 61166, Україна)

**Fedenko G. M. Strategic Aspects of Strengthening the Energy Security of Ukraine in the Oil Refining Sphere: Interactive Modernization of Industry**

The article considers strategic directions of strengthening the energy security of Ukraine at the motor fuel market. As the most viable option, the interactive strategy of modernization has been chosen, which will draw on the other countries' successful experience of development of the motor fuel market. As counterpart object to conduct an interactive upgrade, the motor fuel market in Poland was chosen. Despite the similarity of the initial situations for building-up resource cycles of motor fuel in Ukraine and Poland, the Polish industry is actively developing, providing decent competition towards Western enterprises, whereas the Ukrainian industry is in decline, presenting a serious threat to national energy security. Therefore it is advisable to adopt and adapt the experience of Poland to reform the motor fuel market. In the article the energy security principles in the oil refining sphere have been highlighted, which include: adaptability to the global trends in the development of energy system; market pricing of oil products; energetic self-sufficiency; scientific validity; benefits of market regulation over administrative methods; popularizing of environmental awareness; stimulation of increasing the energy efficiency in use of motor fuel; sustainability of development; structural harmonization of energy potential; production and consumption of motor fuels. Priorities for strengthening energy security in the sphere of oil refining are connected with reducing the dependence on imports of oil and oil products; with diversification of supplies through liberalization of trade, as well as with ensuring the competitiveness of domestic enterprises by introducing new standards for the quality of motor fuels.

**Key words:** energy security, strategy, oil, oil products, oil refining, motor fuel.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 1. **Библ.:** 13.

**Fedenko Galina M.** – Postgraduate Student, Kharkiv National Economic University named after S. Kuznets (pr. Lenina, 9a, Kharkiv, 61166, Ukraine)

Целесообразность выделения нефтеперерабатывающей промышленности в отдельную составляющую энергетической безопасности страны обусловлена спецификой данной отрасли, которая в техническом отношении является наиболее сложной из отраслей топливно-энергетического комплекса, производящих энергоносители. В отличие от других родственных отраслей производство моторных топлив сопровождается сложными физико-химическими процессами, связанными с фазовыми переходами, каталитической и термической деструкцией перерабатываемого углеводородного сырья, а также процессами его очистки от различных нежелательных примесей, получением попутных товарных продуктов. В связи с этим продукция нефтеперерабатывающей отрасли по отношению к другим видам преобразованных топливно-энергетических ресурсов отличается значительно большей величиной добавленной стоимости. Именно данная особенность и обуславливает повышенную экономическую заинтересованность государства и бизнеса в развитии собственной эффективной нефтепереработки.

Необходимость непрерывного совершенствования энергетической безопасности в сфере нефтепереработки также связана с нижеследующим:

- ✦ возрастающими потребностями населения и сферы хозяйствования в моторном топливе;
- ✦ непрерывно растущими требованиями к экологической чистоте моторного топлива на мировом рынке и необходимостью поддержания его качества в соответствии с международными (в частности европейскими) требованиями и стандартами, которые постоянно совершенствуются;
- ✦ растущими требованиями к экологической чистоте самого процесса нефтепереработки (в настоящее время работа большинства нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) характеризуется значительными газовыми и водными выбросами повышенной вредности в окружающую среду);
- ✦ стремлением в получении максимальной прибыли путем увеличения глубины переработки нефти посредством производства наиболее дорогих сортов моторного топлива.

Несмотря на сложившуюся безальтернативность данной отрасли, нефтеперерабатывающий комплекс Украины устарел и находится в глубоком кризисе: высокий уровень себестоимости и низкое качество украинских нефтепродуктов определяют его низкую конкурентоспособность даже на внутреннем рынке, а государственная политика в этой отрасли еще больше усиливает данную ситуацию. Его восстановление и обеспечение конкурентоспособности представляется сейчас довольно проблематичным. Ранее авторами был сделан вывод о наличии двух альтернатив развития ресурсного цикла моторного топлива в Украине, среди которых [1, с. 18]:

- 1) отказ от собственного производства моторного топлива и присоединение к группе стран – чистых импортеров нефтепродуктов;
- 2) модернизация мощностей нефтеперерабатывающей промышленности и наращивание экспорта нефтепродуктов.

Тенденции последних лет доказывают тяготение именно к первому варианту под влиянием не только эндогенных, но и экзогенных факторов.

Целью статьи является обоснование стратегических направлений укрепления энергетической безопасности Украины в сфере нефтепереработки (на рынке моторного топлива).

В рамках статьи перед авторами были поставлены следующие задачи:

- ✦ определить тип стратегии укрепления энергетической безопасности Украины в сфере нефтепереработки;
- ✦ представить сравнительную характеристику энергетической безопасности Украины и Польши в данной сфере;
- ✦ обосновать принципы укрепления энергетической безопасности Украины с учетом специфики функционирования рынка моторного топлива;
- ✦ определить приоритетные направления и основные пути укрепления энергетической безопасности Украины на рынке моторного топлива.

Научным фундаментом данной статьи являются стратегическое планирование устойчивого развития [2, 3] и повышения энергоэффективности промышленности [4], а также оценка энергетической безопасности Украины согласно видовым детерминантам [5].

Энергетическая безопасность Украины в сфере нефтепереработки стремительно приближается к кризисному состоянию, что обусловлено как внутренними проблемами национального нефтеперерабатывающего комплекса, так и экономическими взаимоотношениями с импортерами сырья и готовых нефтепродуктов. Основными рисками энергетической безопасности Украины в сфере нефтепереработки выделены следующие:

- 1) низкие объемы добычи нефти и газового конденсата, недостаточные для обеспечения собственным сырьем национального нефтеперерабатывающего комплекса в течение необходимого срока его устойчивого функционирования;
- 2) монополизация рынка моторного топлива вертикально интегрированными компаниями: Роснефть, Группа ВЕТЭК, Группа Приват, НАК «Нефтегаз Украины»;
- 3) остановка устаревших и неконкурентоспособных производств (Херсонского, Дрогобычского и Надворнянского заводов);
- 4) нестабильность работы крупных предприятий отрасли: остановка Лисичанского НПЗ в 2012 г. из-за низкой рентабельности, Одесского НПЗ в 2010 г. из-за проблем с сырьевой базой, низкая загруженность Кременчугского НПЗ;
- 5) устарелость технологий переработки сырой нефти, что предопределяет низкий выход светлых нефтепродуктов;
- 6) пролонгация выпуска моторного топлива согласно старым стандартам качества (действие Евро-3 и Евро-4 вместо Евро-5 и Евро-6);
- 7) незащищенность национального производителя моторного топлива от иностранных конкурентов в силу принятых Украиной обязательств перед ВТО;
- 8) ориентация на экспорт дешевого мазута и импорт продукции с высокой добавленной стоимостью – моторного топлива;
- 9) монополизация внешних поставок нефтепродуктов в Украину Беларусь и Российской Федерацией;

10) непрерывная модернизация нефтепереработки в соседних странах (в частности, в Беларуси, Польше, Румынии и др.), которые сегодня имеют высокотехнологичные производства, способные обеспечить потребителей моторным топливом нового поколения.

Таким образом, наверстать длительный период просто практически всей нефтеперерабатывающей отрасли Украины без инвестиций представляется весьма сложным. В Украине нет ни достаточных объемов собственного сырья, ни современных, конкурентоспособных производственных мощностей по выпуску качественных моторных топлив [7]. В связи с этим возникают вопросы поиска стратегических направлений укрепления энергетической безопасности Украины в сфере нефтепереработки в целях обеспечения надлежащего удовлетворения потребностей национального потребителя в моторном топливе.

**Стратегические альтернативы укрепления энергетической безопасности Украины на рынке моторного топлива.** Реформирование рынка моторного топлива представляется сложным и многостадийным процессом, который требует четко разработанной стратегии. Анализ теоретических подходов к стратегическому планированию крупномасштабных систем [13] позволяет предложить следующие три типа стратегии в качестве альтернативных для обеспечения энергобезопасности Украины на рынке моторного топлива:

- 1) *мобилизации* – предусматривает усиление инновационной активности на основе государственной поддержки мероприятий посредством предоставления ресурсов, создания элементов инновационной инфраструктуры для проведения инновационной деятельности с осознанным ограничением (или даже мораторием) на применение мероприятий конкурентной политики; встраивание инновационной активности компаний в «вертикаль» отношений с государством. Стратегия мобилизации необходима в тех сферах экономической деятельности, где рыночный механизм не способен самостоятельно сбалансировать конъюнктуру рынка;
- 2) *модернизации* – предусматривает усиление инновационной активности с помощью мероприятий конкурентной политики, направленных на прекращение и

предупреждение монополистической деятельности участников рынка и органов власти, исходя из презумпции нецелесообразности активного государственного вмешательства. Эта стратегия возможна лишь там, где существует настроенный рыночный механизм регулирования спроса и предложения, то есть рынок является достаточно зрелым и способным самостоятельно сбалансировать диспропорции, которые возникают;

3) *интерактивной модернизации* – предусматривает, что технологически отсталая страна может использовать свое преимущество отсталости во всех отраслях, осуществив тем самым широкомасштабную модернизацию. Отмеченное позволит действовать широким фронтом, обращая особенное внимание на «расшировку узких мест» посредством заимствования иностранных инноваций. Преимущество такой стратегии заключается в том, что она не нуждается в больших финансовых вложениях для обеспечения технологического прорыва.

Выбор подходящего типа стратегии реформирования конкретного энергорынка в зависимости от состояния его экономической конъюнктуры, инвестиционного климата и находится в плоскости соотношения между государственными и рыночными методами регулирования. На рис. 1 систематизированы факторы, влияющие на выбор типа стратегии.

Исходя из сложившихся обстоятельств, можно констатировать дисбалансированность конъюнктуры рынка моторного топлива в Украине при отсутствии заинтересованности у инвесторов в модернизации нефтеперерабатывающего комплекса национального хозяйства. Отмеченное позволяет предложить в качестве наиболее релевантной для развития рынка моторного топлива в Украине именно стратегию интерактивной модернизации.

Выбор данного типа стратегии для укрепления энергетической безопасности Украины в сфере нефтепереработки обуславливает проблему выбора аналоговой модели для проведения интерактивной модернизации. В качестве таковой был выбран нефтеперерабатывающий комплекс Польши.

**Сравнительный анализ энергетической безопасности на рынке моторного топлива Украины и Польши.** Необходимость сравнения энергетической безопасности Украины и Польши в сфере нефтепереработки обусловлена осо-



Рис. 1. Выбор типа стратегии реформирования энергорынка

Источник: адаптировано на основе [4].

бенностями построения ресурсных циклов моторного топлива этих стран. Учитывая скудность запасов жидких углеводородов как в Украине, так и в Польше, полезно принять во внимание опыт последней с позиции развития ресурсного цикла моторного топлива на основе принципа энергосамодостаточности. Опыт Польши как объекта – аналога укрепления энергетической безопасности в сфере нефтепереработки полезен ввиду того, что «преимущество» дефицитности углеводородного сырья в этой стране послужило отправной точкой становления и эффективного функционирования ее нефтеперерабатывающей промышленности.

В табл. 1 обобщены результаты анализа энергетической безопасности в сфере нефтепереработки Украины и Польши.

Сравнительный анализ энергетической безопасности Украины и Польши в сфере нефтепереработки позво-

лил выделить ряд сходных исходных положений, которые позволяют сделать вывод о приемлемости польского варианта для модернизации украинского рынка моторного топлива, а именно:

1) отсутствие достаточных запасов нефти на их территориях, которые способны обеспечить стабильную работу нефтеперерабатывающей промышленности (индикатор 6);

2) высокая энергетическая зависимость от импорта нефти при низкой диверсифицированности поставок как сырой нефти, так и нефтепродуктов ( индикаторы 3 и 12);

3) современный этап нефтедобычи обеих стран отмечается снижением объемов нефтедобычи вследствие исчерпания действующих поверхностных и труднодоступности новых месторождений (индикатор 7);

Таблица 1

**Сравнительный анализ локальных индикаторов энергетической безопасности Украины и Польши в сфере нефтепереработки**

№ п/п	Показатель	Состояние			Польша, 2012 г.		Украина, 2013 г.	
		Нормальное (Н)	Предкризисное (ПК)	Кризисное (К)	Ф	С	Ф	СТ
1	Доля нефти и газового конденсата в топливно-энергетическом балансе, %	Не более 30%	30 – 50%	Более 50%	24,4	Н	3,6	Н
2	Доля нефтепродуктов в конечном энергопотреблении, %	Не более 30%	30 – 50%	Более 50%	18,2	Н	16,6	Н
3	Энергетическая зависимость от импорта нефти и газового конденсата, %	Не более 30%	30 – 50 %	Более 50%	97,2	К	22,9	Н
4	Энергетическая зависимость от импорта нефтепродуктов, %	Не более 10%	10 – 30%	Более 30%	0	Н	48,2	К
5	Энергетическая зависимость от импорта моторного топлива, %	Не более 30%	30 – 50%	Более 50%	2	Н	55,3	К
6	Соотношение объемов добычи и потребления нефти и газового конденсата, месяцев	Не менее 12 мес.	8 – 12 мес.	Менее 8 мес.	0,5	К	11	ПК
7	Темп роста добычи нефти и газового конденсата к 2007 г., %	Не менее 100%	100 – 75%	Менее 75%	100	Н	73,3	К
8	Темп роста производства моторного топлива к 2007 г., %	Не менее 100 %	100 – 75%	Менее 75%	121,1	Н	36,1	К
9	Уровень загрузки производственных мощностей нефтепереработки, %	Не менее 75%	75 – 50%	Менее 50%	93,3	Н	8	К
10	Выход светлых нефтепродуктов, %	Не менее 70%	70 – 60%	Менее 60%	72,3	Н	75	ПК
11	Диверсифицированность внутреннего производства моторного топлива (согласно индексу Херфиндаля – Хиршмана)	Не более 1000	1000 – 1800	Более 1800	5128	К	5565	К
12	Диверсифицированность импорта нефтепродуктов (согласно индексу Херфиндаля – Хиршмана)	Не более 1000	1000 – 1800	Более 1800	3558	К	2424	К

Источник: рассчитано по данным [7 – 11].

4) транспортная инфраструктура Украины и Польши ориентированы на импорт тяжелой высокосернистой нефти из Российской Федерации;

5) нефтеперерабатывающие комплексы обеих стран являются условно сопоставимыми по мощности (45,2 млн т / год в Украине против 28 млн т / год в Польше), по структуре нефтепереработки (в каждой стране есть по 2 предприятия-флагмана отрасли и 5 малых предприятий), а также возрастной структурой (индикатор 11).

**Н**есмотря на такое сходство исходных положений, общий уровень энергетической безопасности в сфере нефтепереработки Украины значительно ниже, чем в Польше, что обусловлено нижеследующим:

1) резким сокращением объемов нефтепереработки в Украине, в то время как имеет место их активное наращивание в Польше (индикатор 8). В отличие от топливно-сырьевой направленности украинского хозяйства Польша сориентировала собственную экономику на производство продукции с высокой добавленной стоимостью и при отсутствии собственной сырьевой базы постоянно наращивает производство нефтепродуктов;

2) функционирование нефтеперерабатывающей отрасли в Польше отмечается расширением производственных мощностей основных НПЗ и их эксплуатацией с полной загрузкой. В то время как в Украине постоянно снижаются объемы производства моторного топлива и практически отсутствуют инвестиции в модернизацию отрасли (индикатор 9);

3) для Украины отмечается энергетическая зависимость как от импорта сырой нефти, так и от импорта готовых нефтепродуктов, тогда как для Польши характерен высокий уровень энергетической зависимости только от импорта сырой нефти, а производство нефтепродуктов практически полностью удовлетворяет собственные потребности и активно развивается их экспорт (индикаторы 3 – 5);

4) эффективностью функционирования нефтеперерабатывающих комплексов: для Украины отмечается низкий выход светлых нефтепродуктов, тогда как значение соответствующего показателя в Польше является выше среднего среди стран Евросоюза (индикатор 10).

Отмеченное выше позволяет сделать вывод, что несмотря на отсутствие сырьевой базы нефтеперерабатывающей промышленности Польши находится на подъеме, активно развивается, обеспечивая поступления в государственный бюджет и наращивая ВВП страны. Тогда как данная отрасль в Украине прибывает в упадке и составляет серьезную угрозу её национальной энергетической безопасности.

**Принципы энергетической безопасности.** Обоснование стратегии укрепления энергетической безопасности Украины в сфере нефтепереработки требует четкого определения её принципов, среди которых были выделены:

1) *адаптивность к глобальным тенденциям развития энергосистемы* – возможность оперативного реагирования на изменения в мировой системе торговли нефтью и нефтепродуктами;

2) *рыночное ценообразование нефтепродуктов* – установление цен, которые зависят от прямых и косвенных расходов, связанных с их производством, транспортировкой, распределением и хранением, а также учитывают ценность различных видов моторного топлива и иных видов нефтепродуктов на энергетическом и других рынках;

3) *энергетическая самодостаточность* – максимизация национального предложения моторного топлива на внутреннем рынке страны при стремлении к предельно полному использованию собственной ресурсной базы для его производства;

4) *научная обоснованность* – следование объективным законам развития рынка моторного топлива, в т. ч. постоянное внедрение более жестких стандартов качества и использование прогрессивных технологий нефтепереработки;

5) *преимущество рыночных методов регулирования над административными* – государственное вмешательство только с целью создания условий для саморегуляции спроса и предложения на рынке моторного топлива;

6) *популяризация природосберегающего мировоззрения* – необходимость постоянного информирования потребителей моторного топлива о его экологичности и влиянии технологий его производства на состояние окружающей среды;

7) *стимулирование повышения эффективности использования моторного топлива* – государственное стимулирование экономии моторного топлива, что позволит получить дополнительную экономию на протяжении всего ресурсного цикла: при добыче нефти, транспортировке, распределении и превращении в нефтепродукты;

8) *устойчивость развития* – достижение максимального приемлемых экологических, социальных и экономических результатов хозяйствования на рынке моторного топлива;

9) *структурная гармонизация энергопотенциала, производства и потребления моторного топлива* – обеспечение гармоничного соотношения между отдельными видами ресурсов в ресурсном цикле моторного топлива, которое отвечает разведанному энергопотенциалу государства и способно обеспечить долгосрочное удовлетворение потребностей населения и экономики в моторном топливе.

**К**ак считается, следование данным принципам при реформировании рынка моторного топлива Украины позволит обеспечить энергетическую безопасность государства в данной сфере при максимально полном и эффективном удовлетворении спроса на моторное топливо.

**Приоритеты укрепления энергетической безопасности Украины на рынке моторного топлива** должны быть связаны как с развитием сильных сторон внутреннего рынка (наращивание собственного производства + повышение конкурентоспособности продукции), так и с нивелированием угроз сбоев внешних поставок. Их можно разделить по трем общим направлениям.

1. В качестве приоритетных направлений по обеспечению энергетической независимости от импорта моторного топлива рассматриваются:

- ✦ максимизация доли моторного топлива национального производства на энергетическом рынке Украины;
- ✦ максимизация собственной ресурсной базы для обеспечения производства моторного топлива.

Основными путями реализации приоритетных направлений по обеспечению энергетической независимости от импорта моторного топлива считаются:

1) модернизация действующих нефтеперерабатывающих предприятий (Кременчугского, Лисичанского, Одесского НПЗ и Шебелинского ГПЗ) за счет увеличения мощностей по глубокой переработки нефти, а также перефилирование устаревших предприятий отрасли (Дро-

гобычского, Надворнянского НПЗ) на основе создания терминалов нефти и нефтепродуктов.

В основу данного направления положен опыт польской нефтепереработки, где отмечается тенденция закрытия малых, нерентабельных НПЗ: в 2007 г. – Czechowice Refinery (Lotos Group) мощностью 0,6 млн т / год, и в 2009 г. – Jasló Oil Refinery (Lotos Group) мощностью 0,2 млн т/год; одновременно с расширением производственных мощностей и модернизацией конкурентоспособных предприятий: Plock Refinery (PKN Orlen) мощностью 10,5 млн т/год и Gdansk Refinery (Lotos Group) мощностью 16 млн т/год.

Кроме этого, целесообразно принять во внимание структуру польской отрасли, где нефтеперерабатывающий комплекс находится в собственности национальных компаний (PKN Orlen и Lotos Group), тогда как значительная часть украинской нефтепереработки принадлежит иностранным владельцам;

2) разработка и реализация проекта «Синтетическое моторное топливо» в качестве составляющей Национального проекта «Новая энергия».

В мире уже накоплено достаточно опыта промышленного получения синтетического моторного топлива, включающего всю номенклатурную линейку моторных топлив, а расширение его производства определило тенденцию снижения удельных капиталовложений на строительство заводов.

Следуя тенденциям обеспечения энергобезопасности, Польша также находится на пути создания собственного производства синтетического моторного топлива. Крупные запасы каменного и бурого угля на её территории позволяют сделать вывод о перспективности данных планов. Так, канадская Hudson Oil Corporation задекларировала проект модернизации наиболее старого польского НПЗ – Glimar Refinery (мощностью 0,2 млн т/год, который остановлен в 2005 г.) и производство на его базе синтетического моторного топлива из различных видов углеводородов [12].

Примечательно, что в Украине также имеется аналогичный объект – Херсонский НПЗ (мощностью 1,0 млн т/год и остановленный также в 2005 г.), находящейся на стадии технико-экономического обоснования проекта по модернизации, – производственная база и инфраструктура котрого может служить основой для создания завода по конверсии угля в моторное топливо.

2. Среди наиболее приоритетных направлений обеспечения диверсификации поставок моторного топлива в Украину выделяется либерализация торговли моторным топливом на оптовом рынке Украины. Реализация данного приоритета возможна путем создания системы электронной оптовой торговли моторным топливом и другими нефтепродуктами.

Система электронной биржевой торговли нефтепродуктами уже хорошо зарекомендовала себя в мире: хорошо развиты электронные торги как на спотовом, так и фьючерсных рынках в Европе.

Создание подобной системы электронной биржевой торговли нефтепродуктами в Украине позволит обеспечить прозрачность ценообразования на рынке моторного топлива и других видов нефтепродуктов и обеспечить равноправный доступ на внутренний рынок как национальных производителей, так и импортеров. Развитие механизмов электронной торговли нефтепродуктами и расширение ли-

нейки финансовых инструментов позволит диверсифицировать структуру поставок моторного топлива в Украину и установить равновесные цены

3. Приоритетные направления обеспечения конкурентоспособности национального нефтеперерабатывающего комплекса могут включать:

- ✦ гармонизацию стандартов качества моторного топлива в Украине и Евросоюзе;
- ✦ внедрение прогрессивных технологий очистки моторного топлива от вредных компонентов.

В качестве путей реализации данного направления можно выделить:

1) внедрение ДСТУ, которые отвечают требованиям европейского рынка моторного топлива, в частности стандарту качества Евро-6.

Сегодня Европа, в том числе и Польша, идет в направлении постоянного ужесточения качества и экологичности моторного топлива, в частности, с 2014 г. вводятся новые стандарты качества на моторное топливо – Евро-6, в которых ещё более снижено содержание вредных веществ, выбрасываемых на один километр пути. В Украине внедрение новых стандартов качества имеет более заторможенный процесс: с 1 июля 2013 г. введены нормы, соответствующие качеству моторного топлива класса Евро-4. Такое расхождение между национальными и европейскими стандартами не только обуславливает негативное влияние на окружающую среду, но и приводит к незащищенности национального производителя от иностранных конкурентов вследствие невозможности проведения политики протекционизма.

Следовательно, имплементация стандартов качества Евросоюза в Украине является необходимым условием не только вхождения нашей страны в европейское пространство, но и обеспечения устойчивого функционирования национальных производителей под прессом иностранных конкурентов;

2) модернизация национальной нефтепереработки путем внедрения технологий гидроочистки и гидрокрекинга.

Обеспечение конкурентоспособности национальной нефтепереработки путем следования новым требованиям к качеству нефтепродуктов требует модернизации техпроцесса национальных производителей и сопряжено со значительными капиталовложениями. В условиях стагнации отрасли единственным возможным механизмом модернизации представляется использование механизмов частно-государственного партнерства, когда государство на правах инвестора вкладывает средства на платной, возвратной и срочной основе в модернизацию отрасли. Использование этих механизмов позволит осуществить модернизацию отрасли, сохранив её национальную принадлежность.

Как предполагается, реализация данных направлений позволит укрепить энергетическую безопасность государства в сфере нефтепереработки, в частности: снизится энергетическая зависимость государства от импорта нефти и нефтепродуктов, стабилизируется работа украинских заводов, увеличится выход светлых нефтепродуктов, а также возрастет диверсификация внешних поставок.

## ВЫВОДЫ

Укрепление энергетической безопасности Украины в сфере нефтепереработки связано с проведением интерактивной модернизации данной отрасли. В связи с этим необходимо учесть и адаптировать опыт Польши по рефор-

мированию рынка моторного топлива на пути становления национальной энергетической безопасности.

В работе обосновано, что сегодня польская нефтепереработка активно развивается, составляя достойную конкуренцию западным странам. В то же время данная промышленность в Украине постепенно исчезает, превращая страну в чистого импортера нефтепродуктов.

В связи с этим предлагается провести широкую модернизацию отдельных наиболее крупных предприятий отрасли, а устаревшие заводы перепрофилировать. Развитие внутреннего рынка моторного топлива также должно быть связано с обеспечением разнообразия внешних поставок, а также внедрения современных стандартов качества. ■

## ЛИТЕРАТУРА

**1. Шпілевський В. В.** Аналітичні аспекти оцінки енергетичної залежності в нафтодефіцитних країнах / В. В. Шпілевський, Ю. А. Сапронов, Т. І. Салашенко // Проблеми економіки. – 2013. – № 1. – С. 14 – 21.

**2. Полтерович В.** Стратегия модернизации, институты и коалиции / В. Полтерович // Вопросы экономики. – 2008. – № 4. – С. 4 – 24 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.vopreco.ru/rus/redaction.files/4>

**3. Шаститко А.** Структурные альтернативы социально-экономического развития России / А. Шаститко, С. Афонцев, С. Пласкин // Вопросы экономики. – 2008. – № 1. – С. 71 – 85.

**4.** Стратегія підвищення енергоефективності промисловості регіону: теоретико-методичні аспекти формування : монографія / М. В. Афанасьєв, Т. І. Салашенко. – Х. : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. – 284 с.

**5. Кизим М. О.** Методичний підхід до оцінки енергетичної безпеки України в газовій сфері / М. О. Кизим, О. В. Лелюк, Ю. А. Сапронов // Социально-экономическое развитие Украины и ее регионов: проблемы науки и практики : монография / Под ред. В. С. Пономаренко, Н. А. Кизима, Е. В. Раевневой. – Х. : ФЛП Александрова К. М.; ИД «ИНЖЭК», 2012. – С. 44 – 71.

**6. Куюн С.** Нефтеперерабатывающая отрасль страны продолжает свое свободное падение / С. Куюн // Зеркало недели [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://gazeta.zn.ua/energy\\_market/pogruzhenie-v-neizvestnost-.html](http://gazeta.zn.ua/energy_market/pogruzhenie-v-neizvestnost-.html)

**7.** Energy Supply Security 2014 / International Energy Agency [Electronic resource]. – Mode of access : [https://www.iea.org/media/freepublications/security/EnergySupplySecurity2014\\_Poland.pdf](https://www.iea.org/media/freepublications/security/EnergySupplySecurity2014_Poland.pdf)

**8.** Центральне статистичне бюро Польщі. Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://stat.gov.pl/>

**9.** Державні служби статистики України. Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

**10.** НАК Нафтогаз України. Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.naftogaz.com/www/2/nakweb.nsf?Open>

**11.** PKNORLEN. Офіційний сайт [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.orn.pl/>

**12.** Canadian company restarting Polish refinery // Oil and Gas Journal [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.ogj.com/articles/2011/07/canadian-company-restarting.html>

**13. Кизим Н. А.** Крупномасштабные экономико-производственные системы: организация и хозяйствование / Н. А. Кизим. – Харьков : Бизнес Информ, 1999. – 227 с.

## REFERENCES

Afanasiev, M. V., and Salashenko, T. I. *Stratehiia pidvyshchenia enerhoefektyvnosti promyslovosti rehionu: teoretyko-metodychni*

*aspekty formuvannia* [Industrial Energy Efficiency Strategy of the region: theoretical and methodological aspects of the formation]. Kharkiv: KhNEU, 2014.

“Canadian company restarting Polish refinery” Oil and Gas Journal. <http://www.ogj.com/articles/2011/07/canadian-company-restarting.html>

Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Ofitsiynyi sait. <http://www.ukrstat.gov.ua/>

“Energy Supply Security 2014” International Energy Agency. [https://www.iea.org/media/freepublications/security/EnergySupplySecurity2014\\_Poland.pdf](https://www.iea.org/media/freepublications/security/EnergySupplySecurity2014_Poland.pdf)

Kyzym, M. O., Leliuk, O. V., and Saponov, Yu. A. “Metodychni pidkhd do otsinky enerhetychnoi bezpeky Ukrainy v hazovii sferi” [The methodical approach to the assessment of energy security of Ukraine in the gas sector]. In *Sotsialno-ekonomicheskoe razvitie Ukrainy i ee regionov: problemy nauki i praktiki*, 44-71. Kharkiv: FLP Aleksandrova K. M.; ID «INZhEK», 2012.

Kuiun, S. “Neftepererabatyvaiushchaia otrasl strany prodolzhaet svoe svobodnoe padenie” [Refining the country continues its freefall]. [http://gazeta.zn.ua/energy\\_market/pogruzhenie-v-neizvestnost-.html](http://gazeta.zn.ua/energy_market/pogruzhenie-v-neizvestnost-.html)

Kizim, N. A. *Krupnomasshtabnye ekonomiko-proizvodstvennye sistemy: organizatsiia i khoziaystvovanie* [Large-scale economic and production systems: organization and management]. Kharkiv: Biznes Inform, 1999.

NAK Naftogaz Ukrainy. Ofitsiynyi sait. <http://www.naftogaz.com/www/2/nakweb.nsf?Open>

PKNORLEN. Ofitsiynyi sait. <http://www.orn.pl/x>

Polterovich, V. “Strategiia modernizatsii, instituty i koalitsii” [Modernization strategy, institutions and coalitions]. <http://www.vopreco.ru/rus/redaction.files/4>

Shastitko, A. “Strukturnye alternativy sotsialno-ekonomicheskogo razvitiia Rossii” [Structural alternative socio-economic development of Russia]. *Voprosy ekonomiki*, no. 1 (2008): 71-85.

Shpilevskiy, V. V., Saponov, Yu. A., and Salashenko, T. I. “Analitichni aspekty otsinky enerhetychnoi zalezhnosti v naftodefitsytnykh krainakh” [Analytical Aspects of the energy dependence in the oil deficit countries]. *Problemy ekonomiki*, no. 1 (2013): 14-21.

Tsentralne statystychnye biuro Polishchi. Ofitsiynyi sait. <http://stat.gov.pl/>