

## **Содержание:**

Введение.....	2
1. Территориально-отраслевая структура нефтедобывающего и газового комплекса Украины.....	3
1.1. Нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая отрасли.....	3
1.2. Газовая промышленность.....	6
2. Топливно-энергетические проблемы Украины и пути их решения.....	10
Заключение.....	16
Список используемой литературы.....	17

## **Введение**

Украина как независимое государство образовано в 1991г. На протяжении последних 10 лет наблюдается продолжительный экономический и социальный спад, который характеризуется такими факторами, как, например, уменьшение количества населения Украины с 51,8 млн. в 1990г. до 49,3 млн. человек на 01.01.2001г.

Общий экономический кризис не мог не сказаться на энергетическом секторе. С 1990 по 1995 г. производство электроэнергии в Украине уменьшилось на 36%, добыча нефти – 23, газа – 35, угля – на 49,4%

Высокими темпами растет потребность в разных видах энергии и топлива, хотя в основном используются такие виды энергетических ресурсов, как нефть, природный газ, ядерное топливо и даже уголь.

Топливно-энергетический комплекс (ТЭК) Украины развивается в условиях снижения добычи топлива на территории государства – на конец тысячелетия собственные ресурсы составили менее 30-40% их потребности. Итак, снабжение нефтью и природным газом из других стран постоянно будет возрастать. Ежегодно на это затрачивается около 8 млрд. дол., на что идет 2/3 всего товарного экспорта. Дефицит энергоносителей влечет за собой шлейф тяжких последствий: недобор урожая, систематическое отключение населенных пунктов от электроснабжения и т. д. Поэтому проблема требует кардинального решения.

На современном этапе экономического развития самая важная – топливно-энергетическая проблема. Успешное ее разрешение определяет возможности, темпы и направление экономического и социального развития. Значение топлива для экономики любой страны велико: без него невозможен производственный процесс, работа промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

Основными первичными источниками энергии на современном этапе являются нефть, уголь, природный газ, гидроэнергия, а также быстро растет значение атомной энергии. Доля остальных источников (древа, торфа, энергия солнца, ветра, геотермальная энергия) в общем энергопотреблении составляет лишь несколько процентов.

## **1. Территориально-отраслевая структура нефтедобывающего и газового комплекса Украины**

ТЭК состоит из группы отраслей и подотраслей промышленного производства, которое специализируется на добыче, обогащении, переработки и потреблении твердого минерального, жидкого и газового топлива производстве, передаче и использование электроэнергии и тепла. Структура ТЭК Украины формируется с учётом топливно-энергетического баланса, который состоит, и отображает территориальную специфику добычи (производство) и потребление топливных и энергетических ресурсов

Топливно-энергетический баланс Украины характеризуется рядом индивидуальных особенностей, которые выражаются большой частью каменного угля, атомной энергии и незначительным использованием таких первичных энергетических ресурсов, как гидроэнергия, а также нефть и продукт её переработки.

Топливная промышленность Украины состоит из каменно- и буроугольной, нефте- и газодобывающей, торфяной и нефтеперерабатывающей отраслей.

### **1.1. Нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая отрасли**

Нефть – основа мирового топливно-энергетического баланса, самое эффективное и самое удобное топливо. Продукты нефтепереработки широко используются во всех отраслях промышленности, сельского хозяйства, транспорте, в быту. Основная часть продукции используется для производства энергии, поэтому она относится к группе отраслей энергетики. Часть нефти и нефтепродуктов идет на нефтехимическую переработку.

Нефть имеет значительные природные преимущества по сравнению с твердым топливом: большая эффективность на единицу объема и веса, высокая теплотворная способность, относительная дешевизна перевозок наливными судами большой грузоподъемности, значительно меньшие затраты по загрузке и разгрузке, быстроте сгорания (что облегчает механизацию и автоматизацию добычи и транспортировке), - все это способствует утверждения нефти как основного энергоносителя как сырья для химической промышленности.

Нефтяная промышленность представлена нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей областями, которые возникли в Предкарпатье в начале второй половины XIX ст. в Бориславе, поблизости Надворной, в районе Коломии. Прикарпатский район охватывает территорию, расположенную вдоль северо-восточных склонов Карпатских гор, и является самым старым. В конце XIX – в начале XX ст. Предкарпатье было знаменитым в мире центром нефтедобычи. Жидкое топливо добывают в Предкарпатье до сих пор (нефтедобывающие управления Бориславнефтегаз и Долинанефтегаз) – в районах Борислава (Львовская область), Долины и Надворной (Ивано-Франковская обл.). Масштабы добычи нефти тут незначительные и из-за исчерпанности запасов не расширяется.

Украина не богата нефтью. Выделяются три района: Прикарпатский, Днепровско - Донецкий и Причерноморский.

Сейчас первое место по добыче нефти принадлежит Левобережной части Украины. Так, ныне наибольшие месторождения сосредоточены в Полтавской области (Радченковское, Зачепиловское, Новогригорьевское месторождения и др.), Сумской области (Качановское, Рыбальское месторождения), Черниговской области (Прилукское месторождение). Днепровско-Донецкий район – наибольший регион добычи нефти в Украине. Днепровско-Донецкий район охватывает Днепровско-Донецкую впадину северо-западную окраину Донбасса. Тут сосредоточены основные нефтересурсы Украины. В настоящее время Анастасиевское месторождение возле города Ромны в Сумской области обеспечивает ежегодную добычу – 720 тыс. тонн нефти. В этом регионе имеется и глубочайшая буровая скважина – 4928 м (Черниговская область, Тростянецкое месторождение). Вместе с тем в Украине добывается 4 млн. тонн сырой нефти в год, что составляет 15-20% ее ежегодной потребности. Сегодня на Сумщине добывается половина нефти Украины. Нефть тут залегает на глубине 8-9 тис м.

Причерноморский район охватывает Причерноморскую впадину, Керченский пролив, северо-западную часть акватории Черного и Азовского морей. Здесь на протяжении последнего времени к поискам нефти подключились морские геологи, которые изучают шельфы Азовского и Черного морей. Этот район перспективен для нефтедобычи; ориентировочные запасы – до 4-5 млрд. т нефти. Сейчас добывается 200 тыс. т

нефти из залежей «Штормовое» и «Дельфин» с участью Британско - Голландской компании «Shell».

Следует сказать, что на себестоимость нефти очень влияет способ ее добычи. Добытая в Украине нефть имеет относительно высокую себестоимость, поскольку добыча ее прогрессивным фонтанным способом почти остановилась. Для поддержания высокого давления пластов практикуют закачивание за контуры пласта горячей воды, пара, химических компонентов, которые дают возможность увеличивать добычу нефти до 60-70%. Стоимость нефти в районах потребления в значительной степени определяется затратами на ее транспортировку, которая зависит от диаметра трубопровода, содержания в сырой нефти парафина, мощности нефтеперекачивающих станций. В последние годы определилась тенденция подорожание нефти, которая связана с осложнениями условий добычи и эксплуатации большинства месторождений.

Нефть Днепровско-Донецкого района высокого качества, включает легкие фракции. В месторождениях присутствует большое количество попутного газа. В связи с этим созданы местные газопроводы низкого давления для газификации городов и сел. Попутный газ используется также и как ценное сырье в химической промышленности.

Составной частью современного нефтегазохимического производственного цикла является нефтеперерабатывающая промышленность. Нефтеперерабатывающая промышленность Украины сосредоточена в районах добычи нефти, в портовых городах, Донбассе, Приднепровье и в центральных частях страны. В Предкарпатье они размещены в Дрогобыче, Бориславе, Надворной и Львове. Эти предприятия обеспечиваются частично нефтью местных месторождений, для транспортирования которой сооружены нефтепроводы Дашава – Дрогобич и Битков – Надворная, в основном за счет транспортируемой нефти из России по магистральным нефтетрассам.

Другую группу нефтеперерабатывающих заводов составляют предприятия, сооруженные в пунктах перевалки сырой нефти из морского транспорта на железнодорожный. Это нефтеперерабатывающие заводы Одессы и Херсона, исследовательский нефтемаслозавод в Бердянске. Они работают на нефти Азербайджана, России, Казахстана.

Третья группа нефтеперерабатывающих заводов формируется в центре Украины: Лисичанск, Кременчуг. Они перерабатывают нефть поволжских, сибирских, казахстанских месторождений и месторождений Левобережной Украины, которая поступает по нефтепроводам Мичуринск - Кременчуг, Прилуки - Кременчуг, Самара - Лисичанск. Формируется нефтяной терминал мощностью 40 млн. тонн сырой нефти в Одессе. Он – составная часть Азиатско-Европейского транспортного коридора.

## **1.2. Газовая промышленность**

Газовая промышленность – самая молодая отрасль топливной промышленности Украины. Использование газа в 2 раза дешевле по сравнению с нефтью. Кроме того, она обеспечивает производство азотных удобрений и синтетических материалов. Промышленность природного газа включает в себя разведку, добычу, транспортировку, хранение и переработку природного газа сопутствующего нефтяного газа, который добывается вместе с нефтью. Эта отрасль энергетики развивается быстрее всего, потому что ее роль в энергоснабжении постоянно растет.

Природный газ применяется во многих отраслях, но большая его часть используется в энергетике, потому что это топливо меньше всего загрязняет атмосферу.

Газовая промышленность как отрасль сформировалась в послевоенные годы на базе разведанных в стране месторождений природного газа. Самое интенсивное развитие газовая промышленность приобрела в первой половине 70-х годов.

Таким образом, начиная со второй половины 70-х годов и до настоящего времени добыча газа в Украине снизилась более чем в три раза.

Первой была освоена Прикарпатская нефтегазовая область. В 1910 г. здесь было открыто месторождение газа вблизи г. Калуша (Ивано-Франковская область), а в 1913 г. газовое месторождение открыли возле Дашавы. Калушское месторождение начали эксплуатировать в 1933 году, а Дашибавское – в 1924 г. В 1938 году добыча газа в западной части Украины получил сетевой газ по магистрали Дашибава – Львов. В 2000 году на Предкарпатский район приходилось только 10 % украинской добычи газа. В Западноукраинском нефтегазоносном регионе прогнозированные запасы нефти и

газа составляют свыше 600 млн. т условных единиц топлива. . Причем более чем половина их сконцентрирована в Ивано-Франковской области, где они залегают на глубине 5-6 км, что является основной технической проблемой его добычи.

Таблица 1.  
Добыча природного газа в Украине

Годы	Млрд. куб м	В % к уровню достигнутому в 1975г	Годы	Млрд. куб м	В % к уровню достигнутому в 1975г
1940	0,5	0,07	1988	32,4	47,64
1960	14,3	20,03	1989	30,8	45,29
1970	60,9	89,56	1990	28,1	41,32
1975	68,0	100,00	1991	24,3	35,80
1980	56,7	83,38	1992	20,9	30,76
1985	42,9	63,88	1993	19,2	28,24
1986	39,7	58,38	1994	18,3	27,6
1987	35,6	52,35	1995	18,2	27,4

В Прикарпатье Дащавское месторождение используется для подземного хранения газа. Бельче –Волынское газовое месторождение эксплуатируется с 1949г. Космацкое газоконденсатное месторождение ,которое эксплуатируется с 1969г.,является очень ценным для химической промышленности .Его газовый конденсат перерабатывается на Надворнянском нефтеперерабатывающем заводе.

Уменьшение добычи газа в Прикарпатской нефтегазоносной области объясняется исчерпанием газа из старых месторождений, нерациональная выработка значительной части месторождений, поскольку большая часть газа остается под землей, а недавно открытые новые месторождения или маломощные, или не ведутся разработки на них.

Специалисты считают, что в Прикарпатье можно увеличить добычу газа, но для этого необходимо обновить запущенные скважины, улучшить качество поисково-разведывательного бурения, обеспечить буровые организации оборудованием для бурения скважин глубиною 5-7 тыс. метров.

Днепровско-Донецкую газоносную область поставлено рядом с залежами нефти в Днепрвско-Донецкой впадине.Основные месторождения газа стали известными во второй половине 60-х годов. Днепровско-Донецкая

нефтегазовая область самая большая в Украине, на ее долю приходится 85,5% добычи газа в стране. Основные месторождения природного газа расположены в Харьковской (Шебелинское, Крестищенское, Кегичевское, Дружелюбовское и Западнокрестищенское); Сумской (Рыбальское, Качановское); Полтавской (Солохо-Диканьское); Днепропетровской (Перещепинское) и Черниговской (Гнединцевское) областях. Здесь выявлено 111 газовых месторождений, запасы газа составляют 785,4млрд. м3.

Самое большое из перечисленных месторождений – Шебелинское, которое содержит 80% всех запасов Украины. Газ здесь добывают из глубины 2000-2500 м. Эксплуатируется 12 газовых горизонтов. Высокоглубинные буровые скважины месторождения предопределяют относительно низкую себестоимость газа. Шебелинское месторождение было открыто в 1950 г., в 1956 г. Началась его промышленная эксплуатация. Первые магистральные газопроводы были проложены от Шебелинки к Харькову и Чугуеву. Со временем были построены газопроводы Шебелинка-Днепропетровск-Кривой Рог-Одесса-Кишинев с ответвлениями на Запорожье, Никополь, Николаев, Херсон. Необоснованно высокие темпы эксплуатации существенно подорвали запасы газа в месторождении.

Второе место в Украине по запасам газа занимает Западнокрестищенское газоконденсатное месторождение, которое одно из самых продуктивных в Украине с 1960 г.

Геологоразведчики и сегодня обнаруживают новые месторождение газа, в том числе в Луганской области, которая свидетельствует о богатство недр Днепровско-Донецкой впадины.

Третий нефтегазовый район – Причерноморский – лишь формируется. Здесь особое значение имеют газовые месторождения Крыма. Открыто и эксплуатируется 17 газовых месторождений с общими запасами 14,3 млрд. м3. Наибольшие с них: Голицинское, Джанкойское, Глебовское, Оленевское, Задорненское, Стрелковское. Сооружен газопровод Глебовка-Симферополь-Севастополь с ответвлениями к Ялте, Сакам и Евпатории. Перспективной на нефть и природный газ является шельфовая зона Черного моря.

Специфической чертой газодобывающей промышленности является высокий уровень её

территориальной концентрации, а добыча ориентирована на выгодные условия эксплуатации месторождения.

Приблизительно 4/5 природного газа используется для потребностей промышленности. Использование газа в коммунальном хозяйстве имеет сезонный характер. Поскольку газ на протяжении года подается равномерно, достаточно актуальным заданием является строительство газохранилищ.

Сопутствующие газы, которые есть на ряде небольших нефтяных месторождений, - очень ценное сырье для промышленности органического синтеза. Из них получают бензин.

Значительную роль в топливном балансе играет утилизация промышленных газов и производство штучного газа из твердого топлива. В Донбассе (Лисичанск) ведется подземная газификация угля.

Основным направлением эффективного использования природного газа, кроме коммунально-бытового сектора и масштабного переведения на него автотранспорта, является нефтехимический, где как продукт получают синтетические материалы. С одной тонны жидкого углеводорода можно получить 600-700 кг нефтехимического сырья, стоимость которого во много раз выше превышает эффект использования его как топлива. На коммунально-бытовые услуги используется 17 млрд. куб м газа, а на производство электроэнергии – почти 34 млрд. куб м газа в год.

Промышленные запасы в Украине составляют 1,1 трл. куб. м, открытые - 500 млрд. куб. м. В Причерноморье и Приазовье месторождения нефти и природного газа эксплуатируются на шельфе Черного моря: Голиценское, Шмидта, Штурмовое, Тарханкутское, Дельфин; месторождения природного газа есть на шельфе Азовского моря: Керченское, Казантипское, Стрелковое.

«Природного газа в 1997 году добыли 18 млрд. куб м, хотя в перспективе его добыча может вырасти до 50 млрд. куб м. Сейчас только месторождения Харьковской области дают 50% природного газа Украины. Добыча газа на знаменитом Шебелинском месторождении постоянно снижается из-за увеличения глубины бурения (5-6 км).»

Украине ежегодно потребно более 85 млрд. куб. м газа. Его будут в дальнейшем закупать в России, Туркмении и Узбекистане. В 1998 году 32 млрд. куб м газа Украина

получила от России за транзит по нашей территории 130 млрд. куб. м газа.

Главными резервами увеличения газодобычи в Украине является открытие новых месторождений и внедрение новых технологий.

## **2. Топливно-энергетические проблемы Украины и пути их решения**

Энергообеспечение в условиях системного кризиса выступает решающим фактором стабилизации и подъема Украины. В этой связи особую актуальность приобретает трансформация ТЭК с учетом требований рынка. Сегодня мы по объему переработки нефти и ее месту среди других энергоносителей значительно отстаем от развитых стран.

По данным ежегодника «ВР+АМОСО», мировое потребление первичных энергоносителей растет; в 1998г. оно достигло 8477,4 млн. т усл. т. (в Украине – 133,7 млн. т усл. т.), в том числе доля нефти составляет 40,0% (10,7%), природного газа – 23,8% (46%), угля – 26,2% (27,5%), ядерного топлива – 7,4% (14,5 %), гидроэнергии – 2,7% (1,0%). Динамика доли нефти в общем объеме мирового потребления энергоносителей приведена в таблице 1.

*Таблица 1.*

*Доля нефти в мировом потреблении первичных энергоносителей за 1995-1999г.*

	1995г.	1996г.	1997г.	1998г.	1999г.
ОЭСР	43,8	43,8	43,7	43,7	43,6
Развивающиеся страны	42,0	41,9	41,8	41,7	41,6
Страны бывшего СССР и Восточной Европы	23,2	23,2	23,5	23,7	23,9
Мир в целом	40,1	40,1	40,1	40,1	40,0

Украина относится к группе стран, в которых доля нефти в общем потреблении энергоносителей весьма низка.

Таблица 2.

Доля нефти в потреблении энергоносителей отраслями экономики в разных странах мира в 1998г.

Страна	Промышленность	Сельское хоз-во	Транспорт	Домашнее хозяйство	Другие отрасли
Украина	8,7	56,3	86,8	7,0	6,0
Германия	30,9	63,4	97,8	33,6	49,2
Финляндия	12,9	73,0	98,8	28,2	35,2
Дания	28,8	66,0	99,6	27,0	25,1
Швеция	25,4	72,7	96,8	18,2	37,1

Потребление нефти в ТЭК Украины снижается на фоне общемирового роста объема ее переработки. За прошедшее 20-летие переработка нефти возросла с 3084 млн. т в 1978г. до 3429 млн. т в 1998г., или на 11,2%. Самые высокие темпы роста этого показателя отмечены в развивающихся странах, особенно в Китае и Индии. В то же время в странах Запада наблюдаем стабилизацию и даже некоторое снижение объемов переработки, в том числе в США – на 4% (переработка 854 млн. т, или 24..9% от мировой), во Франции – на 22,7% (92 млн. т, или 2,7%). В СНГ экономический кризис сопровождался существенным снижением объемов переработки нефти (с 419 млн. т в 1978г. до 199 млн. т в 1998г., или на 52,5%, в том числе в Украине с пикового уровня 62 млн. т в 1989г. – до 10,4 млн. т в 1999 г., или почти в 6 раз..

В Украине вплоть до 2000г. наблюдался упадок нефтяного хозяйства, который выразился в сокращении собственной добычи нефти до 2,6 млн. т, снижении объемов ее импорта до 1 млрд. дол., низкой по сравнению с западными странами глубине переработки нефти (65% против 80-90%). Вследствие негативных тенденций удовлетворение потребности Украины в нефтепродуктах за счет национального производства снижалось и по бензину составило 59%, дизтопливу – 70%, смазочным материалам – 30%.

Таблица 3.

Прогноз потребности Украины в нефти и нефтепродуктах на период до 2010г.

	1998г. (факт )	1999г. (факт)	2000г.	2005г.	2010г.
Нефть	12,7	13,4	14,6(47)	14,6(47)	25,3(47)
Нефтепродукты	14,6	16,1	17,6	22,8	30,4
В том числе					
Бензин	5,1	5,03	5,08(9,8)	5,3(9,9)	5,6(10,0)
Дизтопливо	5,6	5,9	6,3(16,6)	7,7(16,8)	9,8(17)
Смазочные материалы	0,4	0,419	0,44(0,91 6)	0,517(0,91 6)	0,629(0,916)

Исходя из поправок Минэкономики к Национальной энергетической программе, в 2010 г. будет добыто 5,3 млн. т нефти вместо предусмотренных ранее 7,5 млн. т. Для удовлетворения потребности Украины в нефти необходимо будет увеличить её импорт до 20 млн. т. Публикуемые данные о разведанных запасах нефти в Украине противоречивы: в соответствии с Национальной энергетической программой (1996 г.) они составляют 900 млн. т, по данным Международного агентства по энергетики (1995 г.) – 236,2 млн. т. Эффективность использования запасов нефти в Украине мала. По сравнению с пиковым объёмом добычи нефти, который в 1972 г. достиг 14,4 млн. т, в дальнейшем происходило его падение (до 2 млн. т в 2000 г.). Для сравнения укажем, что в Румынии, где запасы нефти значительно уступают украинским, благодаря активным работам в области повышения эффективности добычи удалось стабилизировать её на уровне 7 млн. т/год. Для расширения геологоразведочных работ в Украине необходимо привлечь инвестиции в объёме примерно 600 млн. дол.

Сегодня вся импортируемая нефть поступает в Украину по нефтепроводу из России, которая в зависимости от политической и экономической конъюнктуры может существенно влиять на цены и порядок расчетов как по своей, так и казахстанской нефти. В 1999 г. из переработанной у нас нефти (10,4 млн. т) доля украинской составила 21,7%, российской - 65,2%, казахстанской - 13,1%. Предпочтительной, с точки зрения технико-экономических показателей, является переработка более высококачественной украинской нефти. Так, например, на Лисичанском НПЗ плата

за переработку составляет 11-12 дол./т, российской – 13 дол./т, а выход бензинов – 26 и 13,2% соответственно. В этой связи использование украинскими НПЗ других сортов нефти, качество которых выше, чем российской и казахстанской, - алжирской, ангольской, нигерийской, норвежской и др., - позволило бы без дополнительных инвестиций увеличить выработку дефицитных светлых нефтепродуктов.

Выбор поставщиков базируется в первую очередь на экономической целесообразности. Его возможности обусловлена различным уровнем затрат на добычу и транспорт нефти нефтедобывающих регионах и странах мира, а также неоднородностью её качественного состава. Положительный опыт в этой области накоплен во Франции, которая при годовой переработке 92 млн. т нефти импортирует 90 млн. т; в 1998 г. импорт распределился следующим образом: Ближний Восток дал 43,7% общего импорта (в 1978 г. – 78,9%), Северное море – 32,3% (2,7%), Африка – 17,6% (14,7), другие страны - 6,4% (3,7%).

В Украине существуют объективные условия для организации альтернативных поставок нефти с Ближнего Востока, из Африки и Азербайджана. Практически не используется Одесская нефтегавань, пропускная способность которой после реконструкции увеличилась с 15 до 24 млн. т (1997 г.). Достигнутой мощности достаточно для обеспечения нефтью Одесского и Кременчугского НПЗ. Азербайджанская нефть может поступать на Херсонский НПЗ танкерами из Супсы (до 1,7 млн. т/год); для этого необходимо построить нефтепровод из Херсонской нефтегавани до НПЗ длиной 12 км, что потребует инвестиций в размере 2 млн. дол., срок строительства – 1 год. В дальнейшем Херсонская нефтегавань и НПЗ могут быть реконструированы для увеличения мощности до 6 млн. т/год. Действующая технологическая схема самого современного из украинских НПЗ – Лисичанского позволяет эффективно использовать азербайджанскую нефть с глубиной переработки 66-67%. Транспортировать её можно морем до Одесской нефтегавани, а затем по железной дороге до Лисичанска. В Украине действуют также нефтетерминалы в Крыму (Феодосия и Анкерман) мощностью 1 млн. т/год; реконструкция позволила бы увеличить их пропускную способность в 1,5 – 2 раза. Для осуществления этого проекта потребуется 10 млн. дол. Целесообразно также строительство для обеспечения собственных нужд и транзита

азербайджанской нефти в Западную Европу нового Одесского терминала мощностью 12 млн. т/год (1 очередь) стоимостью 647 млн. дол.

В каждой стране развитие нефтеперерабатывающей промышленности имеет свои особенности, но общими его чертами являются повышение роли углубляющих и облагораживающих технологических процессов, экономия энергоресурсов, автоматизация производств, создание экологичных технологий. По данным Французского института нефти, в ближайшей перспективе мощности НПЗ в мире могут возрасти на 287 млн. т/год, или на 7,7%, в том числе в странах СНГ и Восточной Европы – на 42 млн. т, или на 6,6%.

Реструктуризация НПЗ Украины во многом определяется ростом потребности в дизтопливе (до 13,1 млн. т – в 2015 г., при 5,9 млн. т – в 1999 г.) и необходимостью сократить импорт бензина. В связи с тем, что по структуре потребления моторных топлив Украина в перспективе будет приближаться к западноевропейским странам, для увеличения качества и увеличения производства бензинов основными направлениями инвестиционных программ украинских НПЗ следует считать расширение мощностей каталитического крекинга на 2,5 млн. т (11,8% от первичных процессов), строительство новых установок изомеризации мощностью 0,4 млн. т (6,4% от каталитического реформинга) и алкилирования мощностью 0,7 млн. т (11% от каталитического крекинга). Кроме того, для обеспечения соответствия качества бензинов требованиям экологического законодательства целесообразно построить установку по производству 360 тыс. т/год кислородосодержащих добавок. Для организации выпуска дизельных топлив в необходимых объемах и требуемого качества одним из приоритетов является увеличение мощностей термических процессов гидрокрекинга на 2,5 млн. т/год (4,7% от первичных процессов), висбрекинга – на 3,2 млн. т/год (6%), гидроочистки – на 1,5 млн. т (2,8%), коксования – на 1 млн. т/год (1,8).

Особого внимания заслуживает проблема обеспечения потребности в смазочных маслах, импорт которых в Украину насчитывает сотни наименований на сумму 200 млн. дол. в год. Самыми важными направлениями здесь являются: регенерация отработанных масел с целью дополнительного получения ресурсов (100 тыс. т/год); реконструкция действующего маслоблока с увеличением его мощности по

выпуску синтетических масел в объеме 50 тыс. т/год; создание совместно с зарубежными фирмами модульных установок по смешению 40 – 50 тыс. т/год смазочных масел широкого ассортимента; организация завода по производству 70 тыс. т присадок и их модифицированных форм в виде пакетов и композиций. Ориентировочные инвестиции в этот проект составляют 500 млн. дол.

Таким образом, для реструктуризации нефтепереработки Украины с учетом экологических требований понадобится 2 млрд. дол. В первую очередь строительство новых и реконструкция действующих установок должны быть осуществлены на Одесском, Дрогобычском, Надворнянском НПЗ.

Важным звеном в обеспечении потребностей Украины в автомобильных горюче-смазочных материалах являются автозаправочные станции (АЗС). Их количество (3020) и уровень автоматизации не отвечают современным требованиям. Доведение количества АЗС в Украине до 4-5 тыс. потребует 0,8-1 млрд. дол., что возможно только при условии привлечения зарубежных инвестиций.

## **Заключение**

Для увеличения добычи нефти в стране следует определить пути выхода Украины из энергетического кризиса. Это – разведка, принципиальная разработка нетрадиционных нефтегазоносных объектов – глубинных зон, кристаллической земной коры и зон гидрообразований в подводных недрах Черного моря. Одна из таких зон расположена на северном крае Днепровско-Донецкой впадины, вдоль ее северного крайнего глубинного разлома. Здесь, на участке длинной 250 км и шириной 30-35 км, в 1989-1991гг. было открыто 12 промышленных месторождений нефти и газа с общими запасами 219 млн. т нефтяного эквивалента.

Основываясь на разведенной площади (445 кв. км) и определенных выше запасов, можно отметить, что их объем составляет около 0,4 млн. т на кв. км. Умножив эту цифру на перспективную площадь, будем иметь общие прогнозы запасов нефти и газа почти 19 млрд. т нефтяного эквивалента. Для того чтобы определить геологические запасы, необходимо учитывать и коэффициент успешность разведки (промышленных открытых), которые составляют 0,55. Суммарные прогнозы геологических запасов нефти и газа в недрах Северо-Крайней глубинно-разломной зоны и северного борта Днепровско-Донецкой впадины могут составлять 7-10 млрд.т. нефтяного эквивалента.

В Днепровско-Донецкой впадине есть Южный прогиб и южный борт который примыкает к нему. По геологической структуре они равнозначны к вышеуказанным. Основываясь на этих расчетах, можно прогнозировать запасы нефти и газа 3-5 млрд. т нефтеного эквивалента.

В перспективе целесообразно использовать нефть для производства машинного топлива и как сырье для химической промышленности.

## **Список использованной литературы:**

1. В. Качан «Розміщення продуктивних сил України» , Київ “Вища школа”, 1999р.;
2. «География України» за ред. Ф.Заставного, Львів «Світ»;
3. Голиков А. П., Дейнека А. Г., Казакова Н. А. «Размещение производственных сил и регионалистика», Харьков «Олант», 2002 г.;
4. Н. Евдощук «О возрождении геологоразведочных работ на нефть и газ» // «Экономика Украины», №5 1998г, с 10-12;
5. О.Главати, Г.Бурлак «Состояние и перспективы нефтеперерабатывающей отрасли Украины» // «Экономика Украины» №3 1997г. стр. 18-27.