



**ПОТЕНЦИАЛ ПРОИЗВОДСТВА БИОТОПЛИВ В УКРАИНЕ**  
**Влияние законодательных изменений на развитие сектора**

*VIII Национальная выставка агротехнологий  
«Агропром-2010»*

*Конференция  
«Аграрный сектор Украины: совершенствование  
технологий и бизнес - процессов»*

Докладчик: Николай Кобец, к.б.н.  
старший эксперт Аналитико-Консультационного Центра Синей Ленты (АКЦСЛ)\*  
<http://brc.undp.org.ua/ua>



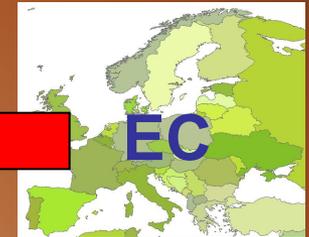
\* Проект финансируется Европейской Комиссией, координируется и выполняется Программой развития ООН в Украине

# СТРУКТУРА ПРЕЗЕНТАЦИИ

- ❑ **Некоторые терминологические проблемы**
- ❑ **Потенциал производства энергии из биомассы и краткий обзор украинских биодизельных программ**
- ❑ **Законодательное обеспечение производства энергии из возобновляемых источников в Украине**
- ❑ **Изменения энергетической политики Евросоюза**
- ❑ **Стратегия развития энергетики из возобновляемых источников**

# «МЫ СНОВА ГОВОРим НА РАЗНЫХ ЯЗЫКАХ...»

Закон Украины «Об  
альтернативных видах  
топлива» № 1391-XIV  
от 14.01.2000



Директива 2003/30/ЕС

**Альтернативные виды топлива** - твердое, жидкое и газовое топливо, которое является альтернативой соответствующим традиционным видам топлива и которое вырабатывается (добывается) из нетрадиционных источников и видов энергетического сырья

**Биологические виды топлива (биотопливо)** – твердое, жидкое и газообразное топливо, изготовленное из биологически возобновляемого сырья (биомассы), которое может использоваться как топливо или компонент других видов топлива

**Возобновляемая энергия** – энергия, получаемая из не ископаемых источников: ветровая, солнечная, геотермальная, аэротермальная, гидротермальная, энергия океанов, рек, биомассы, а также газы и биогаз от переработки отходов и сточных вод.

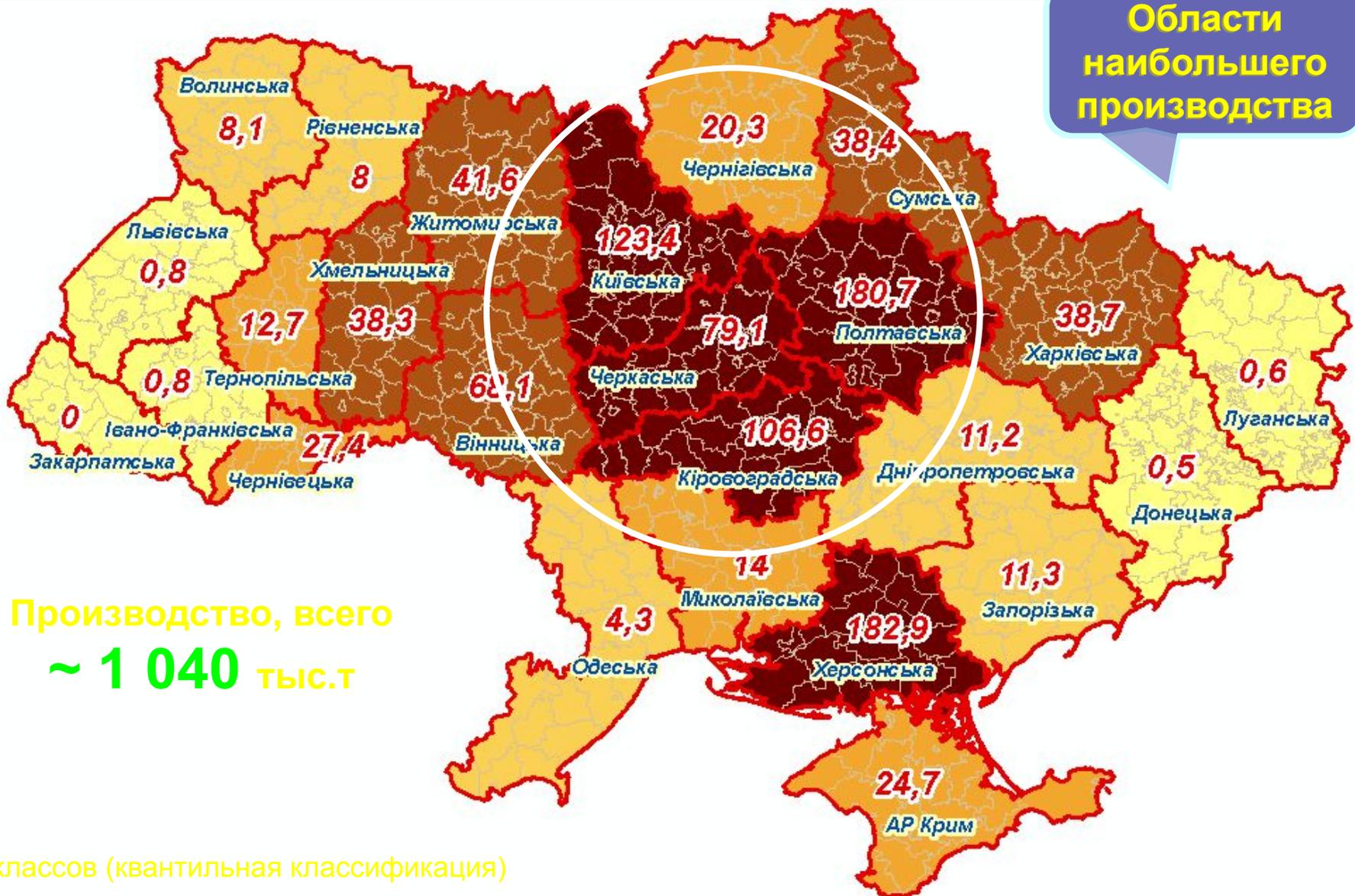
**Биотоплива** – жидкое или газообразное топливо из биомассы, предназначенное для использования на транспорте

## ОДНА ИЗ ОЦЕНОК ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА ЭНЕРГИИ ИЗ БИОМАССЫ В УКРАИНЕ

Вид биомассы	Энергетический потенциал, млн.т у.т. / год
Солома злаковых культур	5,6
Плانتации энергетических культур (ива, тополь, ...)	5,1
Стебли и початки кукурузы на зерно	2,4
Стебли и шелуха подсолнечника	2,3
Жидкие моторные топлива (биодизель, биоэтанол)	2,2
Древесина и отходы ее переработки	2,0
Бытовые отходы	1,9
Биогаз из навоза и органических отходов	1,6
Торф	0,6
Биогаз со свалок бытовых отходов	0,3
Биогаз со станций аэрации и других очистных сооружений	0,2
<b>ВСЕГО:</b>	<b>24,2</b>

# ПРОИЗВОДСТВО СОИ ПО ОБЛАСТЯМ УКРАИНЫ (2009), тыс.т

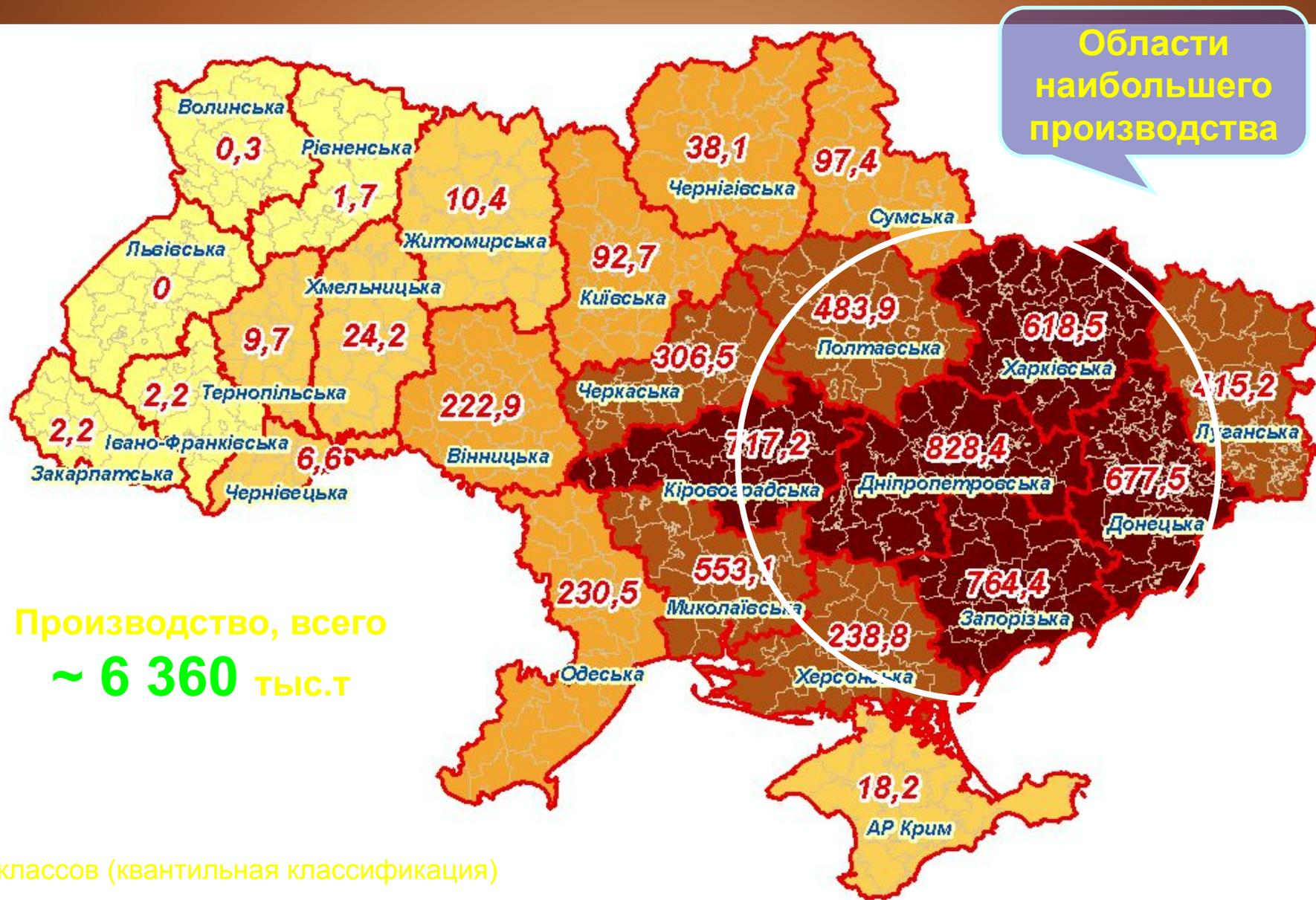
Области  
наибольшего  
производства



Производство, всего  
~ 1 040 тыс.т

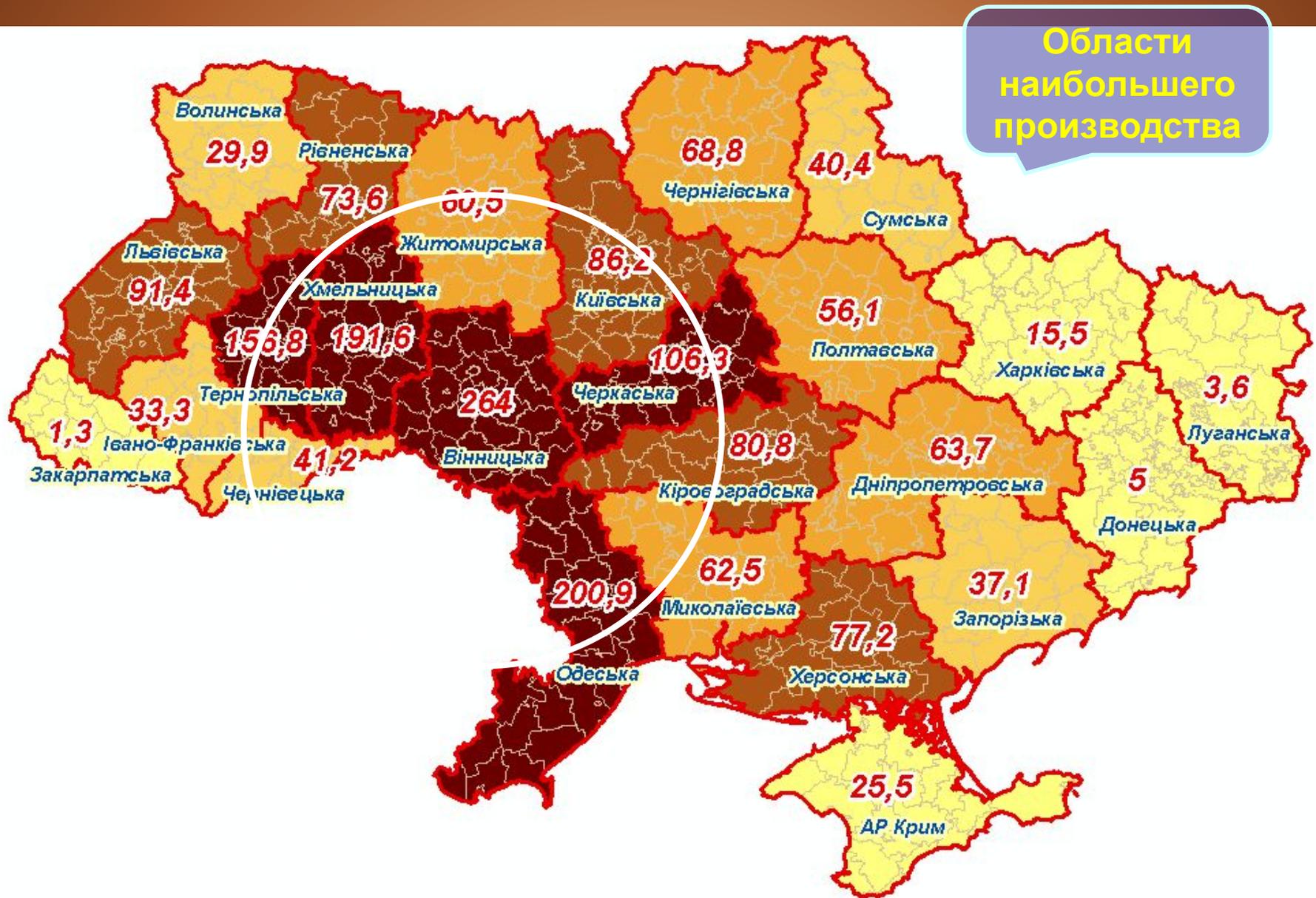
5 классов (квантильная классификация)

# ПРОИЗВОДСТВО ПОДСОЛНЕЧНИКА ПО ОБЛАСТЯМ УКРАИНЫ (2009), тыс.т



5 классов (квантильная классификация)

# ПРОИЗВОДСТВО РАПСА ПО ОБЛАСТЯМ УКРАИНЫ (2009), тыс.т



# ЧТО НЕОБХОДИМО ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА БИОДИЗЕЛЯ В УКРАИНЕ?

**СТИМУЛИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ**



**ДОСТАТОЧНОЕ И СТАБИЛЬНОЕ СЫРЬЕВОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ**



**ПОЛИТИЧЕСКАЯ ВОЛЯ И ЖЕЛАНИЕ  
ПРАВИТЕЛЬСТВА**



**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА  
ЭНЕРГИИ ИЗ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**



**ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ И НОРМАТИВНОЕ  
РЕГУЛИРОВАНИЕ**



**ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА (БЮДЖЕТ И  
ИНВЕСТИЦИИ)**



## ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ДИЗЕЛЬНОГО БИОТОПЛИВА НА ПЕРИОД ДО 2010 ГОДА

Концепция программы была одобрена распоряжением  
КМУ № 576-р в декабре 2005 года

Программа была утверждена постановлением КМУ № 1774 в  
декабре 2006 года

Планировалось построить 20 заводов по производству биодизеля

Уже в 2010 году планировалось производить 623 тыс.т биодизеля, что  
составляет >10% от общего объема потребления дизельного топлива  
(5,5 млн т)

Производство рапса планировалось довести до 7,5 млн т в 2010 году

Предусматривалось использование до 75% от общего производства  
рапса для нужд собственного биодизельного производства

Общая стоимость программы оценивалась в размере 8,9 млрд грн  
(на тот момент – около 1,76 млрд дол)

При этом бюджетное финансирование предусматривалось в  
размере 69,7 млн грн (менее 1% от стоимости программы)

**Концепция государственной целевой научно-технической программы  
развития производства и использования биологических видов топлива  
(утверждена Распоряжением КМУ № 276-р от 12.02.2009 г.)**

**Заказчиком программы является Национальное Агентство  
Украины по вопросам эффективного использования  
энергетических ресурсов (НАЭР)**

**Проект Программы должен быть разработан и подан в КМУ  
в двухмесячный срок**

**Концепция предусматривает развитие производства  
твердых видов биотоплива, биогаза и жидких биотоплив**

**Стоимость выполнения программы ориентировочно  
оценена в 7,5 млрд грн (около 0,87 млрд дол.)**

**Концепция предусматривает доведение доли биотоплив в  
общем энергетическом балансе страны до 5-7%**

## Закон Украины «О внесении изменений в некоторые Законы Украины для содействия производству и потреблению биологических видов топлива» № 1391-VI от 21.05.2009 г.

- ❑ Разработчиками законопроекта были Национальное Агентство Украины по вопросам эффективного использования энергетических ресурсов (НАЭР), Минтопэнерго и профильный Комитет ВР
- ❑ Нормы об обязательном использовании биотоплив на транспорте в Закон не включены
- ❑ Допущен ряд неточностей, которые исказили сущность Закона
- ❑ Производство биотоплив чрезмерно зарегулировано
- ❑ Стимулирование потребления биотоплив практически не предусмотрено
- ❑ Для реализации Закона необходимо принятие большого количества других нормативных актов

# Закон Украины «О внесении изменений в некоторые Законы Украины для содействия производству и потреблению биологических видов топлива» № 1391-VI от 21.05.2009 г.

Субъекты хозяйствования, в результате деятельности которых образуется биомасса, используемая для производства биотоплива, обязаны вести учет этой биомассы в порядке установленном КМУ

Биологические виды топлива, предназначенные для реализации подлежат обязательной сертификации в соответствии с законодательством

Ведение государственного реестра производителей жидких биотоплив и биогазов осуществляется органом, уполномоченным КМУ

**Статья 19. Освобождение от уплаты пошлины Закона Украины «О едином таможенном тарифе»:**

**От уплаты таможенной пошлины освобождаются:**

**... оборудование и материалы для производства альтернативных видов топлива, КРОМЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ВИДОВ ТОПЛИВА (далее - товары), которые ввозятся на таможенную территорию Украины...**

~~Освобождение с 2019 года от уплаты таможенных пошлин при ввозе оборудования~~

В налоговый кредит включаются затраты на переоборудование транспортного средства для работы на биотопливе

Бонусная амортизация основных фондов в размере 50 процентов от балансовой стоимости

~~Освобождение до 2019 года от уплаты НДС при ввозе оборудования~~

Освобождение на 10 лет от уплаты налога на прибыль при производстве биотоплив

Освобождение до 2014 года от уплаты акциза на производство биоэтанола

# ЕС корректирует ориентиры:

Доля биотоплив в общем потреблении моторных топлив, рассчитанная на энергетической основе должна составить:

**до 2020 – 20 %**

“Зеленая Книга” Еврокомиссии “Навстречу Европейской стратегии безопасности энергоснабжения” от 29.11.2000 г.

**к концу 2005 – 2 %  
к концу 2010 – 5,75 %**

Директива Совета Европы и Европарламента 2003/30/ЕС от 08.05.2003 г.

**до 2020 - 10%**

Решение президентов стран-членов ЕС 7224/1/07 от 02.05.2007 г.

20  
%

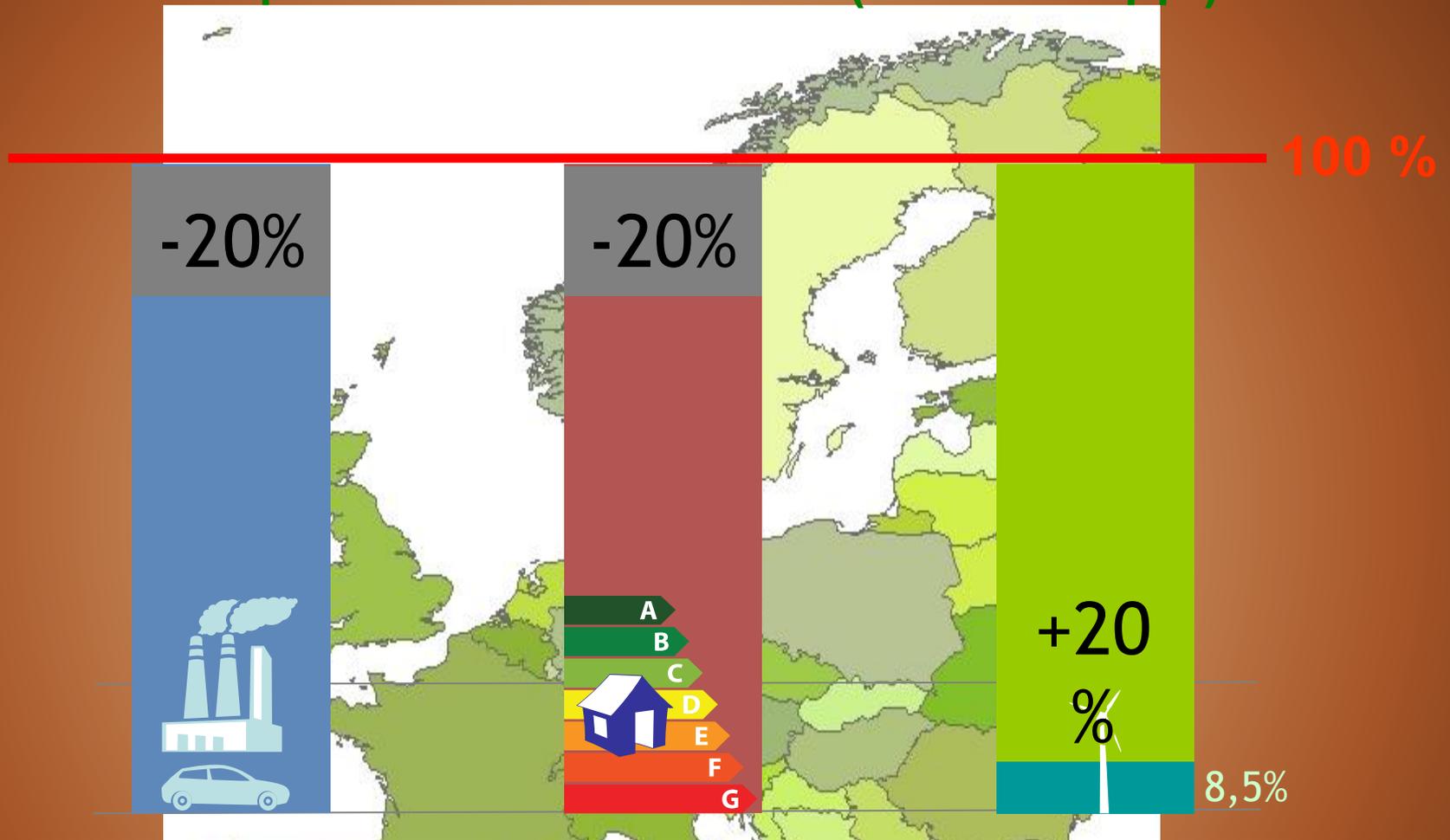
10  
%

# ПЕРЕСМОТР ПОЛИТИКИ ЕС В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЭНЕРГИИ ИЗ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

## Новая Директива ЕС по возобновляемой энергетике New Renewable Energy Directive (RED)

- ❖ В 2007 году в ЕС стартовало широкое публичное обсуждение пакета законодательных инициатив «20-20-20» в области энергетики и изменений климата с участием профессиональных, общественных и неправительственных организаций, правительств и парламентов стран-членов ЕС
- ❖ В январе 2008 года Еврокомиссия внесла свои предложения, которые были обсуждены и в декабре 2008 года одобрены странами-членами ЕС и Европарламентом
- ❖ Новая Директива 2009/28/ЕС была опубликована и вступила в силу в апреле 2009 года

# ИНИЦИАТИВА ЕС 20-20-20 (К 2020 ГОДУ)



Эмиссия  
парниковых  
газов

Потребление  
энергии

Доля энергии  
из возобновляемых  
источников

**Директива 2009/28/ЕС** Европейского Парламента и Совета Европы от 23 апреля 2009 г. “О содействии использованию энергии из возобновляемых источников и внесении изменений (аннулировании) некоторых требований Директив 2001/77/ЕС та 2003/30/ЕС”

- ❖ **К 2020 году в каждом государстве-члене ЕС доля энергии из возобновляемых источников (ЭВИ) должна составлять 20% от общего энергопотребления, энергоэффективность должна быть повышена на 20%, использование ЭВИ на транспорте должно достигнуть 10%**
- ❖ **До июня 2010 должны быть разработаны Национальные планы действий по производству ЭВИ**
- ❖ **Допускается перераспределение индикативных целей по производству ЭВИ между странами-членами ЕС (кроме использования на транспорте)**
- ❖ **Запрет производства биотоплив с использованием земель обладающих высоким карбоновым потенциалом и биоразнообразием**
- ❖ **Еврокомиссия должна согласовать социальные и природоохранные критерии с основными странами–поставщиками биотоплив**

**Директива 2009/28/ЕС** Европейского Парламента и Совета Европы от 23 апреля 2009 г. “О содействии использованию энергии из возобновляемых источников и внесении изменений (аннулировании) некоторых требований Директив 2001/77/ЕС та 2003/30/ЕС”

- ❖ **Минимальное сокращение выброса парниковых газов для биотоплив должно составлять 35 %, а после 2017 года - 50 %**
- ❖ **Для заводов уже работающих в январе 2008 требования по сокращению выброса парниковых газов вступают в силу с апреля 2013 года**
- ❖ **Вводится бонус в размере 29 г CO<sub>2</sub>/MJ для биотоплив, полученных с использованием деградированных/загрязненных земель**
- ❖ **Биотоплива произведенные из отходов, осадков сточных вод, пищевой целлюлозы и лигноцеллюлозы учитываются в двойном размере при расчете индикативных целей на транспорте**
- ❖ **Предусмотрено создание специального комитета по оценке соблюдения принципа устойчивого производства биотоплив**

**Директива 2009/30/ЕС Европейского Парламента и Совета Европы от 23 апреля 2009 г. “О внесении изменений в Директиву 98/70/ЕС о топливных стандартах” предусматривает:**

- ❖ Дальнейшее ужесточение экологических требований к ряду топливных параметров
- ❖ Способствование более широкому использованию добавок биоэтанола в бензинах и внедрение механизма отчетности по снижению эмиссии парниковых газов от моторных топлив
- ❖ Снижение эмиссии парниковых газов за счет внедрения технологических новшеств (автомобили-гибриды на транспорте)
- ❖ Установление критериев устойчивого производства биотоплив и создание специального Комитета для мониторинга координации энергетических, социальных и экологических аспектов производства биотоплива
- ❖ Уменьшение содержания серы в топливах, используемых на внутренних водных путях до 10 ppm к 1 января 2011 года
- ❖ Обеспечение постепенного перехода к использованию бензинов E10: для предотвращения возможного повреждения неадаптированных автомобилей старой сборки необходимо обеспечить обязательную маркировку E5 до 2013 года (при необходимости этот срок может быть продлен)
- ❖ Увеличение обязательного объемного содержания биодизельной добавки в дизельном топливе до 7% (B7), и, как опция свыше 7% с обязательным уведомлением потребителей

# ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ СОБЛЮДЕНИЯ ПРИНЦИПА «УСТОЙЧИВОГО» ПРОИЗВОДСТВА БИОТОПЛИВА

## СОГЛАСНО НОВЫМ ДИРЕКТИВАМ ЕС:

- Торф не является возобновляемым источником энергии
- Индикативная цель - 10% использования на транспорте подразумевает не только биотопливо но и других виды ЭВИ
- Достижение поставленных индикативных целей допускается не только за счет собственного производства, но также и за счет импорта биотоплива из третьих стран
- Биотоплива, произведенные с нарушением принципа «устойчивости», не могут быть отнесены к возобновляемым источникам энергии

**В период с 2012 по 2020 год с периодичностью 2 года в странах-членах ЕС, а также странах- основных экспортерах биотоплив в ЕС планируется проведение мониторинга и предоставление отчетности о соблюдении принципа «устойчивости» производства биотоплив:**

- Изменения с структуре землепользования
- Соблюдение мер по сохранению плодородия почв и предотвращению загрязнения воздуха и воды
- Оценка влияния производства биотоплив на биоразнообразие
- Оценка влияния производства биотоплив на социальную ситуацию
- Оценка влияния производства биотоплив на продовольственную безопасность и цены на продукты питания

## РЕКОМЕНДАЦИИ ООН

“УСТОЙЧИВАЯ ЭНЕРГЕТИКА: ОСНОВЫ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ”( Май, 2007)

**Прежде чем принимать решение** о начале и темпах развития возобновляемой энергетики государству необходимо тщательно изучить все возможные последствия такого решения:

- Экономические
- Экологические
- Социальные

**После принятия решения** о развитии возобновляемой энергетики необходимо определиться с вопросами:

- Какова будет стратегия развития отрасли?,
- Какие технологии планируется использовать?
- Какова будет инвестиционная политика?

**Стратегию** развития возобновляемой энергетики необходимо разрабатывать с учетом:

- Возможных объемов производства
- Целесообразности и реалистичности поставленных задач
- Экономической обоснованности
- Готовности потребителей к использованию биотоплив



**Спасибо за внимание  
ВОПРОСЫ?**