



Проект реализуется
Донецким национальным
университетом



Проект выполняется Научно-образовательным центром «Конвергенция нано-, био- и инфотехнологий для сбалансированного регионального развития»

ПЕРСПЕКТИВЫ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ УКРАИНЫ

Оверко В.С.

Донецкий национальный университет, Донецк, Украина
Политехнический университет г. Милана, Италия

Проект «Низко-углеродные возможности для
индустриальных регионов Украины (LCOIR-UA)»

Исследование выполнено в
рамках грантового контракта
№ DCI/ENV 2010/243-865

Проект финансируется
Европейским Союзом

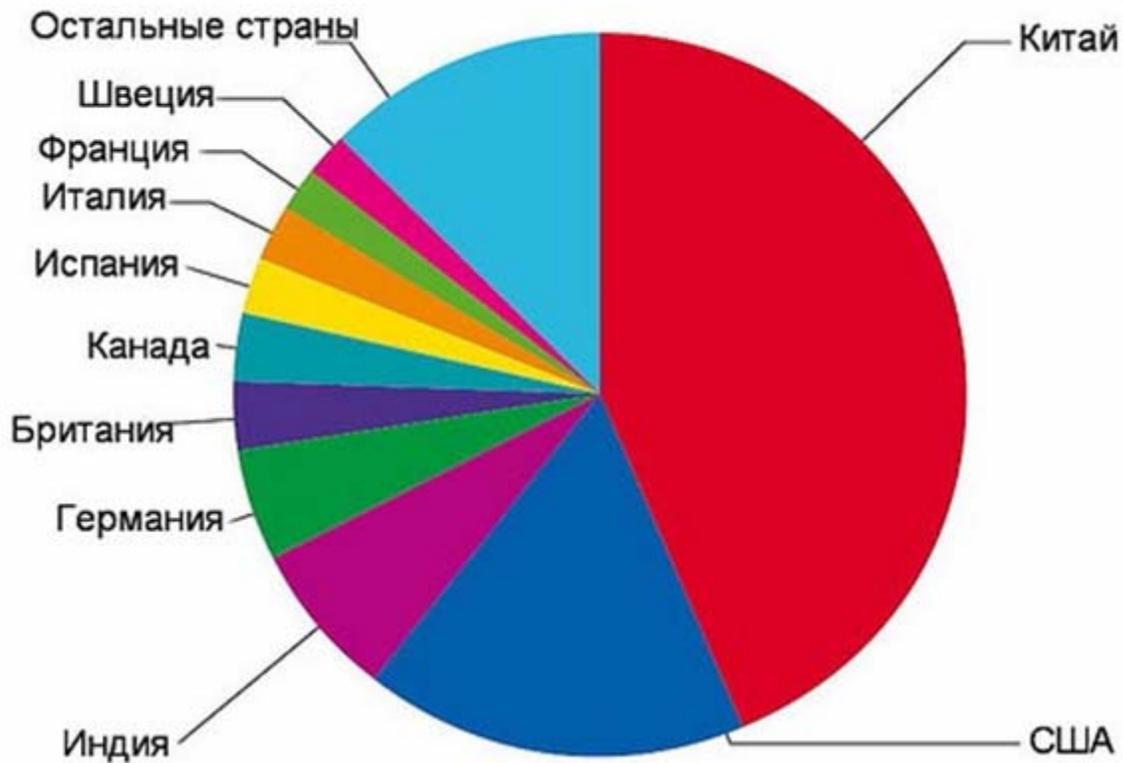


Международный научно-практический симпозиум
«Низко-углеродные открытые
инновации для регионов Украины»
29.11.2012 – Донецк - Милан



Лидеры в области использования ветроэнергетики

Лидеры в области ветроэнергетики (янв. - дек. 2011)





Оффшорная ветроэнергетика



Проект финансируется
Европейским Союзом

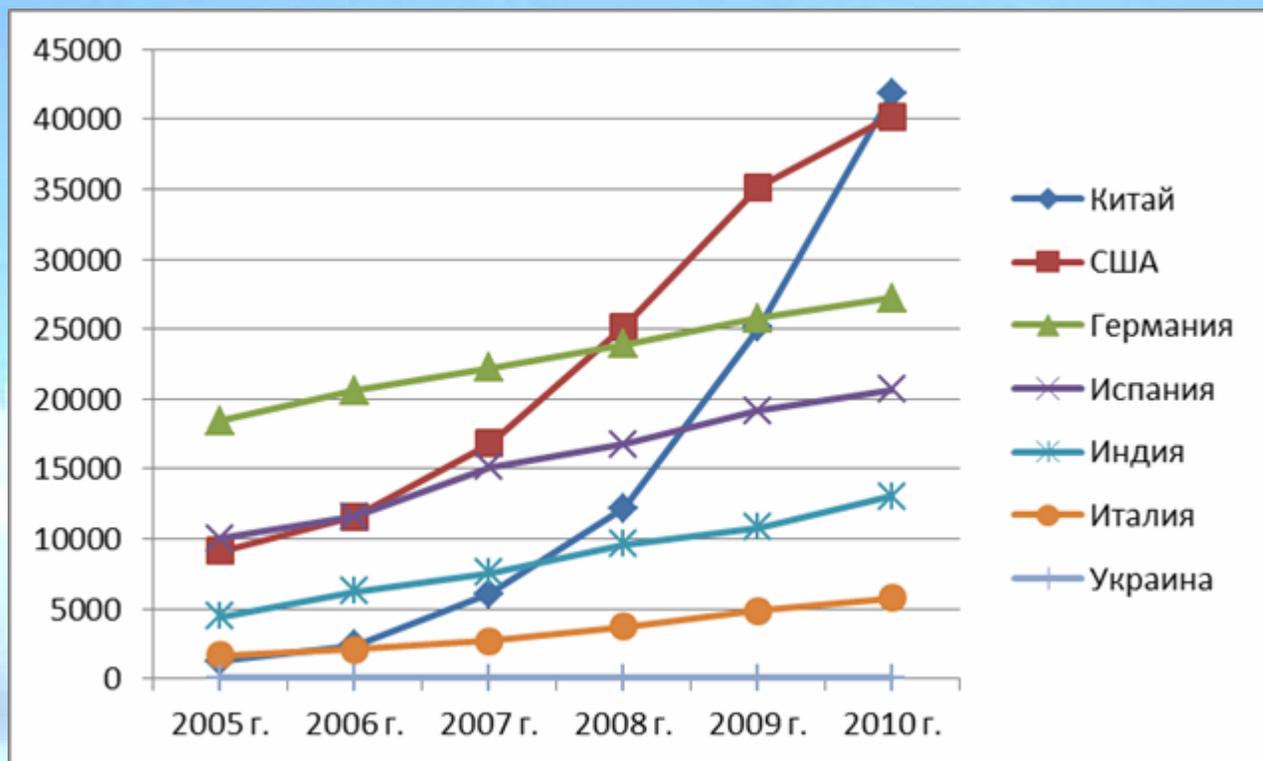
[29.11.2012 – Донецк - Милан](#)

Проект реализуется
Донецким национальным
университетом





Тенденции роста мощности установленных ветрогенераторов



Проект финансируется
Европейским Союзом

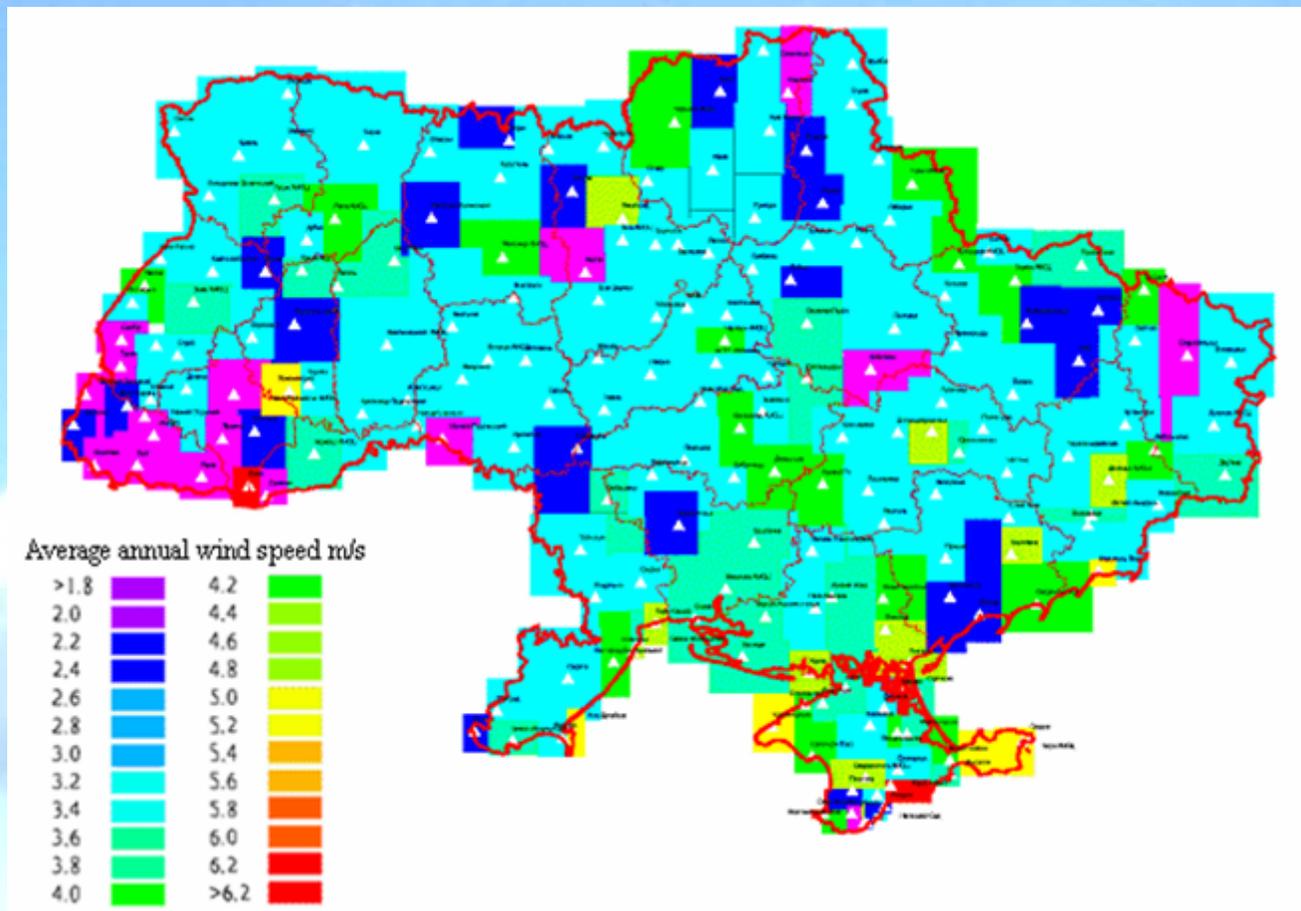
[29.11.2012 – Донецк - Милан](#)

Проект реализуется
Донецким национальным
университетом





Среднегодовые скорости ветра



Проект финансируется
Европейским Союзом

29.11.2012 – Донецк - Милан

Проект реализуется
Донецким национальным
университетом





ВЭС, подсоединенные к энергосети в рамках Комплексной программы (100% государственной собственности)

Название ВЭС	Регион Украины	Начало строительства	Проектная мощность, МВт	Установленная мощность на конец 2011, МВт
Новоазовская ВЭС	Донецкая	1998	50	21,8
ГП «Донузлавская ВЭС» участок Донузлавский участок Судакский участок Черноморский	АР Крым	1993	100 45 50 5	18,3 10,9 6,2 1,2*
ЭТУ «Водэnergогоремналадка» Мирновская ВЭС Пресноводненская ВЭС	АР Крым	1996	42 17 25	26,0 20,0 6,0
Тарханкутская ВЭС Предприятие «28 Управление начальника работ»	АР Крым	2001	70	16,7
ГП «Восточно-Крымская»	АР Крым	2008	9,6	2,8
Всего:			271,6	85,6





Новые ВЭС, введенные в эксплуатацию в 2011 году (100% частный капитал)

Название ВЭС	Регион Украины	Начало строительства	Проектная мощность, МВт	Установленная мощность на конец 2011, МВт
Ветряной парк Новоазовский	Донецкая область	2010	57,5	37,5
<i>Ветряной парк Очаковский</i>	Николаевская область	2011	125,0	25,0
Новороссийская ВЭС	Херсонская область	2011	24,0	3,0
<i>Всего:</i>			206,5	65,5



Проект финансируется
Европейским Союзом

29.11.2012 – Донецк - Милан

Проект реализуется
Донецким национальным
университетом





Ветроэнергетические проекты, запланированные к реализации на 2012- 2013 гг

Название ВЭС	Регион Украины	Проектная мощность, МВт	Установленная мощность на конец 2011,
Ветряной парк	Донецкая область	57.5 МВт	37.5
Ветряной парк	Николаевская	100 МВт	25
Новориссийская ВЭС	Херсонская область	27 МВт	3
Конкорд Групп-	АР Крым	100 МВт	-
Конкорд Групп-	АР Крым	180 МВт	-
Ботиевская ВЭС	Запорожская	200 МВт	-



Проект финансируется
Европейским Союзом

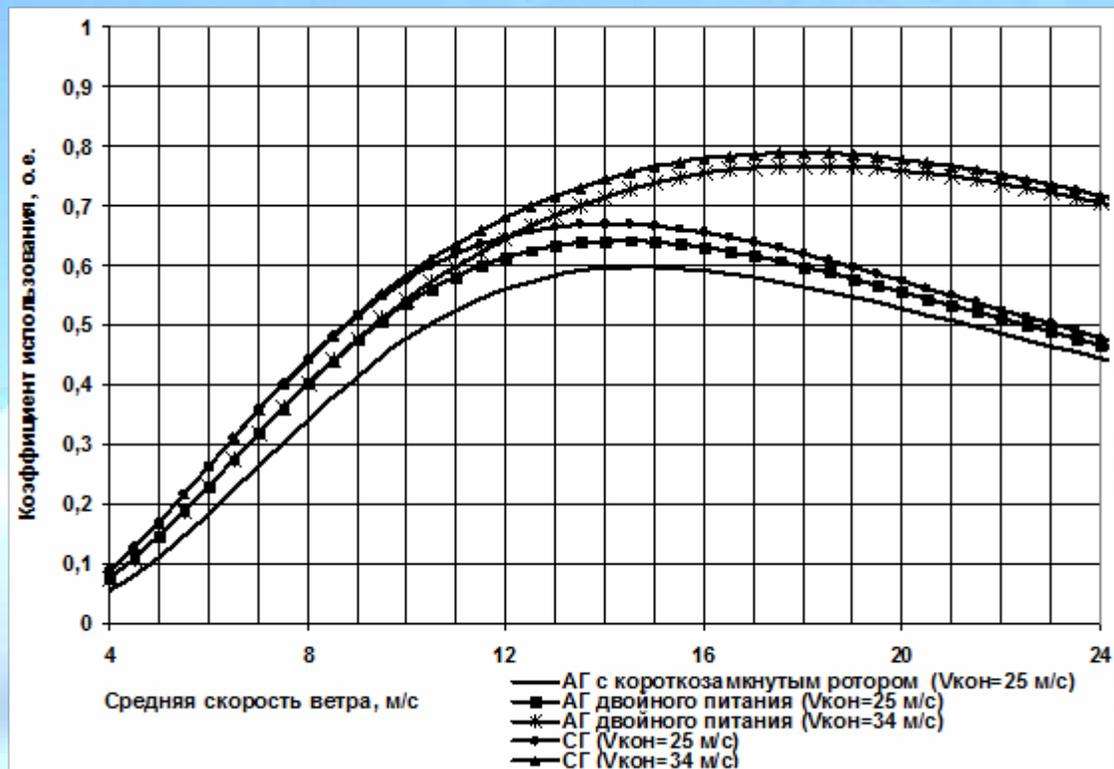
29.11.2012 – Донецк - Милан

Проект реализуется
Донецким национальным
университетом





Название иллюстрации



Проект финансируется
Европейским Союзом

[29.11.2012 – Донецк - Милан](#)

Проект реализуется
Донецким национальным
университетом





Литература

1. IRENA Secretariat. "Wind Power." Working paper. International Renewable Energy Agency, 2012.
2. Wallasch, Anna-Kathrin, Knud Rehfeldt and Jan Wallasch. "Vorbereitung und Begleitung der Erstellung des Erfahrungsberichtes 2011 gemäß § 65 EEG." Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, 2011.
3. Barber, Steve and P. Golbeck. "The benefits of a pro-active approach using preventive and predictive maintenance tools and strategies - actual examples and case studies." WindRisk, n.d.
4. WWEA. Operation and Maintenance. 2006. World Wind Energy Association. August 2012 <<http://www.wwindea.org/technology/ch03/estructura-en.htm>>.
5. Marvuglia, A., & Messineo, A. (2012). Monitoring of wind farms' power curves using machine learning techniques. Applied Energy, 98, 574-583.
6. German Wind Energy Association. "Two thirds of all operators have full-service contracts." Wind Energy Market: Yearbook Service, Technology & Markets 2012, 22nd ed.: 84-91.
7. "Competing for top service." Wind Energy Market: Yearbook Service, Technology & Markets 2012, 22nd ed.: 68-83.
8. IEA Wind. "2011 Annual Report." Annual report. International Energy Association, 2012.
9. Ветроэнергетика мира - 2011 (Всемирная ветроэнергетическая ассоциация. Отчет о развитии ветроэнергетики в 2011 году)



Благодарю за внимание!

Оверко Виталий,
старший научный
сотрудник проекта
LCOIR-UA

Зимний привет из Милана!



Проект финансируется
Европейским Союзом

[23.10.2012 – Донецк - Милан](#)

Проект реализуется
Донецким национальным
университетом

