



ПОЧЕМУ ГОРЫ ИМЕЮТ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ

ПРИЗЫВ К ДЕЙСТВИЯМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ
ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (ЦУР)



Mountain Partnership

ГОРЫ И ЭНЕРГЕТИКА: ПРИЗЫВ К ДЕЙСТВИЯМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (ЦУР)

Устойчивое развитие горных районов должно относиться к числу приоритетных направлений, учитывая многообразие средств, источником которых являются горы и среди которых можно особо выделить снабжение питьевой водой половины человечества, их использование для ирригационных целей и производства энергии. Еще одним доводом в пользу согласованных действий является настоятельная необходимость сокращения масштабов бедности. Ключевую роль в поддержании этих горных экосистем, обеспечивающих важнейшие экологические товары и услуги для мирового сообщества, играет население горных районов, относящееся к числу беднейших слоев общества.

После включения гор в главу 13 Повестки дня на XXI век, в план действий, одобренный на Встрече на высшем уровне "Планета Земля", проведенной в 1992 году, и в недавно принятый итоговый документ "Рио+20" со стороны многих заинтересованных участников звучит призыв учесть связанные с горами вопросы в ЦУР, особенно в числе целей, посвященных таким отнесением к ним темам, как энергетика.

Необходимо предпринять следующие действия для защиты хрупких горных экосистем и общин¹, особенно в развивающихся странах:

- ➔ признать бесценный вклад гор во взаимосвязь между продовольствием, водоснабжением и энергетикой;
- ➔ признать потенциальные возможности горных стран для развития устойчивой энергетики и выработки энергоэффективных решений, которые могут способствовать достижению целей энергетической безопасности, устойчивости к изменению климата и экономического роста;
- ➔ содействовать реализации и более широкому применению решений в области устойчивой энергетики и энергоэффективности, в том числе посредством: устойчивого развития гидроэнергетики, производства энергии с использованием биомассы, ветра, солнца и геотермальной энергии, предотвращая или минимизируя при этом негативное экологическое и социальное воздействие на горные экосистемы и общины;
- ➔ создавать и улучшать политику, структурную основу и стимулы для привлечения инвестиций в устойчивые источники энергии в горных странах, а также для расширения возможностей государственно-частного партнерства;
- ➔ улучшать доступ горных общин, особенно в развивающихся странах, к современным, надежным и приемлемым в финансовом отношении устойчивым источникам энергии;
- ➔ содействовать установлению целевых задач и показателей применительно к конкретным секторальным целям устойчивого развития, связанным с энергетикой:

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ ЦУР

ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 1:
"Интегрировать вопросы устойчивого развития горных районов в стратегии и программы стран и остановить процесс утраты экологических ресурсов."

ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 2:
"К 2030 году увеличить долю устойчивой энергетики в структуре энергопотребления, включая принятие надлежащих защитных мер, особенно в развивающихся странах с хрупкими горными экосистемами."

"К 2030 году удвоить темпы роста энергоэффективности в сфере строительства, промышленного производства, сельского хозяйства и транспорта в странах с хрупкими горными экосистемами."

ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 3:
"Предпринять совместные действия и активизировать усилия для координированной работы на всех уровнях, с тем чтобы улучшить доступ горных общин, особенно в развивающихся странах, к современным, надежным и приемлемым в финансовом отношении устойчивым источникам энергии для достижения целей устойчивого развития."

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Число стран, учитывающих устойчивое развитие горных районов в своих стратегиях и программах.

Доля устойчивой энергетики в общей структуре энергопотребления, особенно в развивающихся странах с хрупкими горными экосистемами.

Глобальные темпы роста энергоэффективности в странах с хрупкими горными экосистемами.

Доля населения горных районов, имеющего доступ к устойчивым источникам энергии.



¹ Хотя данные рекомендации представляют особый интерес для горных районов, они могут применяться также для других районов.

ГОРЫ И ЭНЕРГЕТИКА: ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ЦИФРЫ

Горы служат источником устойчивой энергии для расположенных ниже городов и отдаленных горных общин.

Горы создают до 80%, а иногда и все 100% объема водотока вниз по течению рек и поэтому являются ключевым ресурсом для роста "зеленой" экономики.

Гидроэнергия является одним из основных источников устойчивого энергопроизводства в горных районах. Гидроэнергия – один из главных источников энергии в Европейских Альпах. В Латинской Америке 85% гидроэнергии вырабатывается в горных районах. Роль гидроэнергетики растет также в Азии и Африке.

Country	% Generated in Andes Mountains	Hydroelectric as % of Total Electric Supply (2009)
Argentina	34.4	34.9
Bolivia	100.0	35.6
Chile	93.1	50.4
Colombia	95.4	89.4
Ecuador	85.8	55.8
Peru	95.6	73.9
Venezuela	0.4	86.5
Total	52.4	63.6

Производство гидроэлектроэнергии в Андах © Condesan.



Общий расчетный гидроэнергетический потенциал в горной системе Гиндукуш-Гималаи 500,000 MВт © ICIMOD.

В горах и других холодных районах, вопреки расхожему мнению, может также эффективно производиться и солнечная энергия. Особенно многообещающими районами для развития солнечной энергетики являются Гималаи и Тропические Анды, где с помощью гелиоэнергетических установок можно производить приблизительно на 20% больше энергии, чем на аналогичных установках на уровне моря.

Безграничным, но в значительной степени не освоенным потенциальным источником устойчивой энергии в горах является энергия ветра. Даже на низких высотах географические и топографические особенности гористой местности позволяют создавать ветровые коридоры, которые идеально подходят для производства энергии с помощью ветрогенераторов. Однако этот потенциал по-прежнему в значительной степени не задействован. Например, на долю горных районов приходится 33% территории Европейского экономического пространства (ЕЭП), но в целом там размещена лишь небольшая часть мощностей ветрогенераторов.

Устойчивая энергетика оказывает благоприятное влияние на здоровье человека, окружающую среду в горных районах и глобальный климат. Снижение зависимости от топливной древесины, например, может способствовать уменьшению количества респираторных заболеваний, рациональному использованию водных ресурсов и почв и сокращению выброса в атмосферу черного углерода (сажи) – одного из наиболее распространенных недолговечных загрязнителей окружающей среды.

Однако многие устойчивые источники энергии в горных районах по-прежнему не используются или используются в недостаточной мере. Например, в Гималаях можно производить до 500 000 MВт (что приблизительно эквивалентно количеству энергии, вырабатываемому 500 атомными электростанциями). В настоящее время в Гималаях задействовано только 9% потенциальных мощностей. Кроме того, население земного шара недостаточно осведомлено о возможностях и ограничениях в связи с использованием устойчивых источников энергии в горных районах.

Необходимы надлежащие защитные меры в области окружающей среды и социальной сфере.

- В горах расположены некоторые из наиболее хрупких экосистем на планете. Эти экосистемы и проживающие на территории их распространения общины относятся к числу наиболее уязвимых к изменению климата и другим изменениям окружающей среды. Площади горных ледников резко сокращаются почти во всех регионах мира, что приводит к снижению водоснабжения в горных районах и в некоторых случаях влечет за собой рост напряженности в связи с использованием воды и энергии.

- При выработке устойчивых решений в области энергоснабжения зачастую не предпринимается усилий с целью предотвратить/минимизировать ухудшение состояния этих хрупких экосистем. Например, при строительстве крупных и малых гидроэлектростанций необходимо соблюдать установленные мировые стандарты и меры защиты, для того чтобы предотвращать и минимизировать экологические и социальные последствия, среди которых можно отметить потерю сельскохозяйственных и лесных угодий, изменения в экосистемах и биоразнообразии и отсутствие выгод для местных горных общин. Крайне важное значение для обеспечения устойчивости имеют надлежащее планирование с широким участием населения и управление, включая привлечение к этому процессу местных общин. Энергетические потребности следует тщательно сбалансировать с учетом экологических и социальных озабоченностей.

- Повышение энергетической эффективности может оказать значительное позитивное воздействие на окружающую среду. Например, замена дровяных печей современными плитками позволяет на 50% снизить использование древесины, которая по-прежнему служит основным источником энергии для многих сельских общин.

ТОВАРЫ И УСЛУГИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ГОРНЫМИ ЭКОСИСТЕМАМИ

Чувство места, духовная ценность, спорт и туризм

Формирование погоды

Отдых, услуги здравоохранения (горячие источники)

Индикаторы глобальных изменений

Разнообразие сред обитания, уникальная флора и фауна

Запасы воды

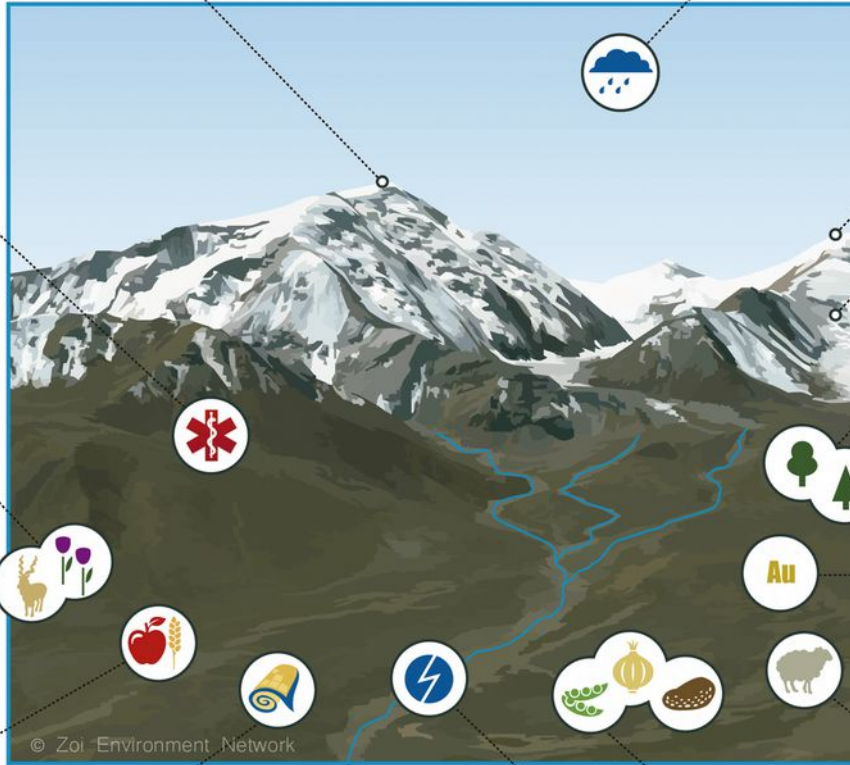
Регулирование опасных природных явлений, улавливание углерода, защита водосборов

Генетические ресурсы, дикорастущие фруктовые и ореховые деревья и кустарники

Минеральные ресурсы

Традиционные знания и продукты

Природные пастбища




Водоснабжение

Гидроэнергетический потенциал

BIO Продовольственная продукция

Участвующие организации:

 Austrian Development Cooperation

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Federal Department of Foreign Affairs FDFA
Swiss Agency for Development and Cooperation SDC

 ^b
UNIVERSITÄT
BERN

CDE
CENTRE FOR DEVELOPMENT
AND ENVIRONMENT

 ЮНЕСКО



ICIMOD



CONDESAN
Consejo para el Desarrollo Sostenible
de la Ecorregión Andina

 alpenkonvention · convention alpine
convenzione delle alpi · alpska konvencija



Заявление об ограничении ответственности: содержание настоящего доклада не обязательно отражает точку зрения или методы работы участвующих организаций и не подразумевает какого-либо одобрения с их стороны. Употребляемые обозначения и изложение материала не означают выражения со стороны участвующих организаций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города, компании или района, или их властей, а также относительно делимитации национальных или иных границ.