

Пресс-релиз

Оценка экосистемных услуг речных бассейнов – возможность оценить истинное влияние гидроэнергетики на окружающую среду

Кишинев, Дом печати, 12 января 2021 года, 16.00 – 17.00.

Гидроэнергетика остаётся важной составляющей энергосистем стран Восточного партнерства. Кроме как маневровые мощности необходимые для покрытия пиковых нагрузок, гидроэнергетика, в условиях роста возобновляемой энергетики, рассматривается в качестве балансирующих мощностей, потребность в которых резко возрастает. Малые ГЭС рассматриваются в качестве решения вопроса электроснабжения удаленных горных регионов.

Но выдержат ли наши реки возрастающее давление гидроэнергетики в условиях изменения климата и уменьшения водности? Как оценить влияние гидроэнергетики на экосистемы рек и сопряженные экосистемы? Какие экосистемные услуги рек утрачиваются и деградируют под воздействием гидроэнергетики и кто от этого теряет? Как оценить потерю экосистемных услуг и обеспечить их восстановление? На эти вопросы искали ответы эксперты проекта *«Экосистемные услуги и гидроэнергетика: пилотное применение европейских инструментов в речных бассейнах стран Восточного партнерства»*, который выполнялся при финансовой поддержке Европейского Союза.

В приветственном слове координатор проекта исполнительный директор Международной ассоциации хранителей реки «Есо-TIRAS» **Илья Тромбицкий** отметил, что оценка экосистемных услуг должна стать основным инструментом, который должен применяться для объективной оценки последствий воздействия гидроэнергетических проектов на речные и околоречные экосистемы, потому что для людей, принимающих решения, и для населения совсем не очевидно, что прибыль, получаемая от производства энергии речных вод, является результатом утраты тех услуг, которыми пользовались и страна в целом, и отдельные люди. Особое значение такие оценки приобретают в случаях, когда река трансгранична, а значит, и доходы, получаемые в одной стране, становятся недополученными в другой. Однако методические трудности оценки стоимости экосистемных услуг, в т.ч. связанные с недостатком данных мониторинга, зачастую играют на руку тем, кто не хотел бы брать очевидность утраты этих услуг во внимание. Наш заканчивающийся проект позволяет сделать шаг вперед в отношении более объективной оценки воздействия гидроэнергетики на количество и качество предоставляемых реками экосистемных услуг. Результаты проекта, представляемые сегодня, являются продуктом сотрудничества НПО-партнеров из четырех стран Восточного партнерства, и их получение стало возможным благодаря двухлетней поддержке схемы Регрантинга-2020 Форума гражданского общества Восточного партнерства при финансовой поддержке Европейского Союза в рамках поддержки гражданского общества в регионе, за что мы выражаем благодарность.

Ольга Казанцева, эксперт Международной ассоциации хранителей реки «Есо-TIRAS», отметила, что гидроэнергетика играет значительную роль в обеспечении энергетической безопасности стран, являясь важной частью национальных энергосистем. Однако, гидротехническое строительство, осуществляемое для удовлетворения растущих потребностей в энергии, приводит не только к положительным, но и к отрицательным последствиям, которые нередко настолько существенны, что наносят непоправимый ущерб водным экосистемам и их экосистемным услугам. Экосистемные услуги, т.е. выгоды, которые получают люди от экосистем, важно оценить с экономической точки зрения, т.к. основной причиной деградации экосистем является недооценка их реальной экономической ценности. Внедрение учета ценности экосистемных услуг в планировании хозяйственной деятельности становится в мире быстро развивающимся. Внутри Европейского Союза наибольший интерес приобрели территориальное моделирование и картирование экосистемных услуг для *локального планирования хозяйственной деятельности*. В Молдове пока происходит *процесс осознания* важности проведения экономической оценки биоразнообразия и экосистемных услуг. Применение в практической деятельности концепции экосистемных услуг в значительной мере тормозит недостаток адекватных методик для оценки их стоимости, а также сложности информационного обеспечения, связанные с отсутствием в Молдове системы мониторинга экосистемных услуг и крайне неполным и не соответствующим современному уровню технологий мониторингом природных экосистем и компонентов биологического разнообразия. Вместе с тем, опыт оценки экосистемных услуг, реализованный в рамках проекта, подтверждает целесообразность использования данной концепции для решения эколого-экономических проблем развития гидростроительства, в т.ч. таких как экономическое обоснование альтернатив развития территории и обоснование дополнительных затрат на природоохранные мероприятия, дающих, вместе с экологическим, большой экономический эффект.

Долгие десятилетия гидроэнергетика эксплуатировала реки Украины, при этом считалось, что вода - возобновляемый ресурс, а влияние на состояние речных экосистем не оценивалось – отметил **Руслан Гаврилюк**, глава Национального экологического центра Украины. Реки эксплуатировались для генерации электроэнергии, что является одной из экосистемных услуг, при этом экосистемы рек деградировали настолько, что все другие экосистемные услуги были утрачены или их уровень значительно снизился. Важно понимать, что мы каждый день используем экосистемные услуги, которые предоставляет окружающая среда, в том числе и реки. Так мы выступаем драйверами негативных изменений в экосистемах, влияя на экосистемные услуги. И если превышает допустимый уровень использования экосистемных услуг, нарушается их устойчивое состояние, мы получаем ситуацию, которую имеем сейчас с рекой Днепр или в низовьях Южного Буга, где реки превратились в каскады озер, а в нижней части течения - в солёно-морские акватории. И, вряд ли гидроэнергетическая отрасль готова сейчас профинансировать восстановление экосистем наших рек, возврат утраченных экосистемных услуг. Чтобы остановить нещадную эксплуатацию рек ради киловатт, обеспечить справедливый доступ к экосистемным услугам и одновременно их устойчивое использование, предлагается внедрить апробированные методики оценки экосистемных услуг. Для этого необходимо применять европейские подходы, которые предусматривают несколько основных этапов: идентификация и картирование экосистем, оценку их состояния, идентификацию и оценку экосистемных услуг, сводную оценку экосистем. Для определения экосистем применяется типология MAES, а экосистемных услуг – классификация CICES V5.1, согласно которой экосистемные услуги подразделяются на ресурсные,

регулирующие и поддерживающие, культурные, которые по своей природе являются биотическими и абиотическими. Для оценок экосистемных услуг разработан целый ряд программных продуктов, применение которых требует детальных данных о состоянии экосистем.

Предложения по имплементации экосистемного подхода к гидроэнергетике, разработанные общественными организациями четырех стран Восточного Партнерства в рамках проекта «Экосистемный подход к гидроэнергетике: содействие реализации европейских требований к развитию гидроэнергетики в странах Восточного партнерства» в форме Итоговой Киевской резолюции от 04.10.19г., одобрены Министерством окружающей среды РА и выражена готовность содействовать разработке и внедрению управленческих инструментов экосистемных услуг в гидроэнергетике. **Арам Габриелян**, Эколога-культурная НПО «Хазер»: *Поручение Правительства РА 2013 года по разработке законопроекта об экосистемных услугах к концу 2015 года до настоящего времени не выполнено. Результаты исследования экосистемных услуг в пилотном бассейне реки Аргичи в бассейне озера Севан показали, что эксплуатация малой ГЭС «Аргичи» (установленная мощность 9,8 МВт) на этой реке нанесла катастрофический ущерб ихтиофауне, состоящей из 6 видов рыб и одновременно привела к утрате прочих экосистемных услуг, которыми широко пользовалось население восьми населенных пунктов, расположенных в бассейне реки до начала эксплуатации МГЭС с 2013 года. В то же время активное строительство малых ГЭС в рамках программы развития малой гидроэнергетики (количество действующих малых ГЭС достигло 188, и еще выданы 23 лицензии на строительство) продолжается, в результате чего природные речные экосистемы в Армении практически утрачены.*

Расчет экосистемных услуг и их внедрение в практику в форме компенсации потерь экосистем из-за деятельности субъектов гидроэнергетики должны служить средством для восстановления речных экосистем и последующей поддержки потенциала экосистемных услуг».

Сокрушительное воздействие гидроэнергетики претерпела и основная водная артерия Азербайджана – река Кура, на которой, начиная с 50-х годов прошлого века, был возведен каскад гидроэлектростанций. **Эльчин Султанов**, директор Азербайджанского орнитологического общества: *Результатом строительства каскада гидроэлектростанций на реке Кура является обмеление озер, находящихся ниже по течению, питающихся паводковыми водами. Так, озеро Аджигабул практически высохло и, несмотря на специальный указ президента республики, пока не восстановлено. Озеро Сарысу заметно обмелело и вместо 300 тысяч водно-болотных птиц, здесь зимуют сейчас едва ли 10-20 тысяч.*

*Карпатский регион является привлекательным для гидроэнергетического бизнеса благодаря природным условиям и зеленому тарифу – отмечает биолог **Оксана Станкевич-Волосянчук**, ООО «Экосфера» (г. Ужгород). Но, поскольку Восточные Карпаты – низкие горы, им присущ небольшой перепад высот, здесь стоят ГЭС с подпорной деривацией. Таким образом, плотина регулирует природный сток воды, меняя природный гидрологический режим реки. В нижнем бьефе часть воды из русла реки направляется деривационный канал либо трубу. Например, на реке Уж еще в 30-х гг. прошлого века после плотины на р. Уж был построен обводной канал и две ГЭС. В последние годы в условиях уменьшения водности, это привело к катастрофическому обмелению русла реки в нижнем бьефе в период межени – всю воду направляют в канал для потребностей электрогенерации.*

Заметно также влияние других гидротехнических сооружений на экосистемы долины Ужа: дамб, построенные вдоль реки, которые защищают населенные пункты долины реки Уж от паводков. Пострадало качество воды в реке, биоразнообразие, в частности бентосная гидрофауна, ихтиофауна, орнитофауна. Даже частичное одамбирование берегов Ужа сделало невозможным растекания реки в период паводков. В результате практически полного зарегулирования реки в районе г. Ужгорода река утратила способность к самоочищению, что стало причиной потери рекреационных функций реки Уж в черте города. В рамках проекта впервые было выполнено картирование экосистем и проведена пилотная оценка экосистемных услуг в украинской части бассейна, что позволяет в дальнейшем начать внедрение экосистемного подхода процесс принятия решений.

Пресс-конференция проведена Международной экологической ассоциации хранителей реки «Есо-TIRAS» совместно с партнерами из Азербайджана, Армении и Украины в рамках проекта «Экосистемные услуги и гидроэнергетика: пилотное применение европейских инструментов в речных бассейнах стран Восточного партнерства».



Проект реализуется благодаря схеме Регрантинга-2020 Форума гражданского общества Восточного партнерства при финансовой поддержке Европейского Союза в рамках поддержки гражданского общества в регионе. Его содержание является исключительной ответственностью Международной ассоциации хранителей реки Есо-TIRAS и партнеров проекта и не обязательно отражает точку зрения Европейского Союза.