

УДК 631.47/415, 417 (477.87)

ФАНДАЛЮК Віталій, студент 1 курсу факультету туризму та міжнародних комунікацій, спеціальність 241

Ужгородський національний університет, м. Ужгород

ФАНДАЛЮК Алла, завідувачка лабораторією ґрунтознавства та агрохімічних аналізів, кандидатка с.-г. наук, старша наукова співробітниця Інститут аграрних ресурсів і регіонального розвитку, с. В.Бакта, Берегівського району Закарпатської області

ГІРСЬКИЙ ТУРИЗМ В ПОЄДНАННІ З ВІДНОВЛЮВАНИМИ ЕНЕРГЕТИЧНИМИ СИСТЕМАМИ НА ВИСОКОГІР'Ї КАРПАТ

В Україні, за даними Міністерства енергетики, внаслідок війни пошкоджена значна частина об'єктів відновлюваної вітрової енергетики, так як на частково окупованих Херсонській і Запорізькій областях знаходиться близько



75 % усіх наявних вітроенергетичних потужностей держави, які було зупинено. Оцінити точні втрати можна буде лише після закінчення війни. Як швидко можна відновити роботу сектору ВДЕ й наростити його потужності – залежить від дуже багатьох факторів. Не дивлячись на воєнні дії, інвестори знаходять шляхи відновлення зеленої енергетики. Одним із об'єктів стала гірська зона Закарпатської області, а саме полонина Боржава.

Розміщення вітрових електростанцій не потребує великих територій і для яких

*Мал. 1 – Гірський хребет
полонини Боржава*

доцільно використати малопродуктивні землі.

Проте, виникає питання як поєднати гірський

туризм із відновлюваною енергетикою?

З північного заходу на південний схід в системі Полонинських гір піднімається гірський хребет полонини Боржава. Вона простягнулася приблизно на 50 км з північного заходу на південний схід — від гори Воскресенський Верх і Темнатик до гори Кук. (мал. 1). Підкорюють вершини туристи як пішки, так і на позашляховиках, квадроциклах, мотоциклах чи велосипедах У місцях, де масово пересуваються туристи видно як руйнується рослинний покрив, і під час дощів ґрунт змиває вниз по схилу, утворюючи на місці вчорашньої дороги глибокі вимоїни та яри. Через це, автомобілі проїжджають поруч, створюючи нову дорогу і тим самим знищують ще більшу площу рослинного покриву, який на схилах високогір'я утворювався не одне століття.

Випас худоби на полонині зараз майже не практикується, більшість старих колиб згоріли або зруйновані, що ускладнює перебування туристів на полонині. Цю проблему допомагають вирішити інвестори. Перш за все це прокладання доріг по вже існуючих маршрутах, щоб зменшити ерозійні процеси. Адже неконтрольована їзда по ґрунтових лісових дорогах викликає деградацію ґрунтів. Згідно існуючих законів України, пересуватися на транспорті по заповідних територіях заборонено, за винятком доріг загального користування, тому прокладання доріг буде корисним не лише для обслуговування вітряків але і для туристичної галузі, особливо по шляху виїзду на полонину.

Ґрунтовий покрив на полонині Боржава, що відводиться для побудови вітряного парку відповідає бурим гірсько-лісовим щебенюватим супіщаним кам'янистим ґрунтам полонинського поясу (від 1200 м над рівнем моря), які згідно номенклатурного списку ґрунтів України і шкали бонітування ґрунтів Закарпатської області відносяться до 189вк агровиробничої групи. За багатьма ознаками ґрунтовий покрив на всій досліджуваній території неглибокий (від 15-ти до 46 см), досить одноманітний – темно-сірого забарвлення, має добре виражену зернисто-дрібногоріхувату структуру, супіщаного гранулометричного складу.

За результатами аналітичних досліджень встановлено, що обстежені ґрунти відведені для побудови вітроелектростанції характеризуються високою кислотністю, яка відповідає дуже сильнокислій реакції з показником рН менше

4,1 одиниць. У них досить низький ступінь насичення основами та велика кількість у ґрунтовому вбирному комплексі окислів алюмінію, які підкислюють ґрунтове середовище. Уміст органічної речовини – гумусу у цих ґрунтах досить високий і у більшості відібраних проб досягає дуже високого рівня (більше 5 %). Однак, слід зазначити, що у кислому середовищі такий гумус містить більше фульвокислот і менше гуматів і гумінових кислот, чим робить його менш доступним для рослин.

За шкалою бонітетів у Закарпатській області (Воловецько-Рахівський район -ПСР-05) агропромислова група ґрунтів 189вк на сіножатях і пасовищах оцінюється у 19 балів. На основі балу бонітету встановлено, що даний ґрунтовий покрив відноситься до групи земель дев'ятого класу дуже низької якості, що створює умови для більш ефективного використання цих земель. Так інвестори запропонували побудувати на одному із схилів біля селища Воловець спортивний комплекс під біатлон, який займе площу 26 га. Ця ділянка знаходиться на верхів'ї похилого схилу у напрямку до смт. Воловець. Ґрунти на ділянці сильно змиті, а материнська порода утворила кам'яний панцир, який захищає від подальшого змиву глинозему, тому ґрунти дуже мілкі і гумусовий шар не більше 15 -20 см, який переходить у породу із сланців. Ділянка порізана невеликими потічками і ярками. На ній залягають бурі гірсько-лісові неглибокі кам'янисті середньосуглинкові середньощелепчаті ґрунти (198дж), однак вони дуже змиті і мають дуже мілкий гумусовий шар, тому створення спортивних споруд буде сприяти покращенню туристично-спортивного напрямку, що створить робочі місця для місцевого населення і покращить інфраструктуру краю і головне забезпечить вітровою енергетикою значну частину Закарпатської області.

Полонина Боржава і надалі має залишитись доступною для піших і механізованих виїздів, з кращими умовами для туристичних походів щоб побачити, відчути і зрозуміти всю красу Карпатських гір.