

Підтримку надає:



Федеральне міністерство
продовольства і
сільського господарства

на підставі рішення
Німецького Бундестагу



Німецько-український
агрополітичний діалог

при Національній асоціації сільськогосподарських дорадчих служб України



Звіт з лісової політики

APD/FPR/01/2019

Досвід організації та фінансування досліджень в області лісового господарства в Німеччині – опції для України

Франк Зетцер

Лісова політика та екологічне право, університет м. Ерфурт

Київ, лютий 2019

Проект «Німецько-український агрополітичний діалог (АПД)» реалізується за підтримки Федерального Міністерства продовольства та сільського господарства (BMEL) з 2006 р. і наразі до 2018 р. та за його замовленням через виконавця ТОВ ГФА Консалтинг Груп, а також робочого співтовариства, яке складається з ТОВ ІАК Аграр консалтинг, Лейбніц-Інституту аграрного розвитку в країнах з перехідною економікою та ТОВ АФЦ Консультантс Інтернешнл. Реципієнтом проекту виступає Національна асоціація сільськогосподарських дорадчих служб України у Києві – це організація, яка вводить проект у дію. При реалізації важливих заходів для розвитку ринку землі, використання державних земельних площ та приватизації, АПД працює у кооперації з ТОВ з управління та реалізації земель (BVVG). Бенефіціаром проекту виступає Міністерство аграрної політики та продовольства України.

Проект має підтримувати Україну в питаннях розвитку сталого сільського господарства, ефективної переробної промисловості та підвищення міжнародної конкурентоспроможності відповідно до принципів ринкової та регуляторної політик та з урахуванням потенціалу розвитку, який виникає в рамках Угоди про Асоціацію між ЄС та Україною. З цією метою Проект має надавати інформацію про німецький, зокрема, східнонімецький, а також міжнародний, європейський досвід з розробки рамкових аграрно- та лісополітичних умов, а також з організації відповідних аграрно-політичних установ.



www.apd-ukraine.de

Автори:

Франк Зетцер

Дисклеймер

Даний звіт опубліковано за відповідальності Німецько-українського агрополітичного діалогу (АПД). Будь-які точки зору та результати, висновки, пропозиції чи рекомендації, зазначені в ньому, належать авторам та необов'язково відповідають поглядам АПД.

© 2019 Німецько-український агрополітичний діалог

Усі права захищено

1 Науково-дослідні установи, пов'язані з лісовим господарством та лісо-переробною промисловістю

У Німеччині існують різні науково-дослідні установи, пов'язані з лісовим господарством.

- Федеральна науково-дослідна установа (Тюнен Інститут) з чотирма інститутами, що працюють в сфері лісового господарства
- Чотири університети з лісотехнічними факультетами та п'ять університетів прикладних наук (Universities of Applied Science) з факультетами лісового господарства
- 7 науково-дослідних установ федеральних земель

Інститут Тюнена включає загалом 14 спеціалізованих інститутів, чотири з яких зосереджені на дослідницьких питаннях у сфері лісового господарства та лісопереробної промисловості:

1. Дослідження деревини
2. Міжнародне лісове господарство та економіка лісопереробної промисловості
3. Лісові екосистеми
4. Генетика лісів

Інститути працюють над національними та міжнародними проектами за завданням Федерального міністерства продовольства та сільського господарства, а також над власними проектами. Крім того, спеціалізовані інститути також приймають участь у тендерах на отримання проектів від зовнішніх донорів, наприклад, від Спеціалізованого агентства з відновлюваної сировини з.Т.. Тобто, спеціалізовані інститути Інституту Тюнена проводять дослідження як за завданням Федерального уряду в рамках запропонованих проектів, так і в інших проектах.

Лісотехнічні факультети університетів та університетів прикладних наук також досліджують питання лісового господарства та лісопереробної промисловості. Ці дослідження є вільними, відповідно до пункту 3 статті 5 Основного закону. Тобто кожен вчений може вільно приймати рішення щодо напрямку досліджень, які саме теми він досліджуватиме. Вчені в цьому відношенні є вільними від вказівок. Тому характер і обсяг досліджень в галузі лісового господарства у вищих навчальних закладах є дуже різним: є професори, які є надзвичайно сильними в питаннях наукових досліджень і працюють над численними проектами, інші зосереджуються переважно на викладанні. Дослідження у вищих навчальних закладах зазвичай ведуться як самостійні дослідження, тобто, з використанням власних фінансових ресурсів, або шляхом залучення проектів від зовнішніх спонсорів наукових досліджень.

Окрім вищезазначених наукових установ, у федеральних землях Баварія, Баден-Вюртемберг, Рейнланд-Пфальц, Нижня Саксонія, Тюрінгія, Саксонія та Бранденбург існують також сім науково-дослідних інститутів:

1. Північно-західна німецька науково-дослідна станція лісового господарства (NW-FVA)
2. Науково-дослідна станція лісового господарства BaWü
3. Баварська земельна науково-дослідна станція з питань лісів та лісового господарства
4. Науково-дослідна станція з питань екології лісів та лісового господарства, Тріпштадт (Trippstadt)
5. Центр лісових досліджень та компетенцій (FFK Gotha)
6. Центр компетенцій ліс та лісове господарство (Graupa)
7. Земельний центр компетенцій лісового господарства, Еберсвальде (Eberswalde) (LFE)

Ці науково-дослідні станції або інтегровані до земельних лісогосподарських підприємств (Тюрінгія і Саксонія, наприклад), або вони діють як особливі відомства, хоча і в тісній співпраці з земельними лісогосподарськими підприємствами (наприклад, Північно-західна німецька науково-дослідна станція лісового господарства (NW-FVA), Баварська земельна науково-дослідна станція з питань лісів та лісового господарств).

Ці державні науково-дослідні станції зосереджені в основному на питаннях досліджень, специфічних для окремих федеральних земель та наданні підтримки державним та недержавним власникам лісу у відповідній федеральній землі. Теми, над якими працюють ці дослідницькі станції, визначаються відповідальним міністерством або власними пріоритетами у проведенні досліджень відповідної станції.

Як і у випадку з вищезгаданими групами, фінансування наукових досліджень розподіляється на: базове фінансування на проведення досліджень та адміністративні витрати (управління). Крім того, науково-дослідні станції також шукають додаткові проекти від зовнішніх донорів.

2 Фінансування досліджень

Фінансування досліджень у Німеччині зазвичай складається з двох центральних джерел (стовпів):

Перше джерело (стовп) становить основне фінансування науково-дослідних інститутів: всі науково-дослідні інститути отримують фіксований бюджет, з якого можуть фінансуватись персонал та матеріальні ресурси. Інститут Тюнена отримує основний бюджет від відповідального Міністерства сільського господарства, університетські інститути - від адміністрації університету, державні науково-дослідні станції - від федеральних земель. Однак, цей бюджет ніколи не є достатнім для задоволення побажань вчених. Кожен науково-дослідний інститут хоче більшого фінансування, щоб мати змогу вести дослідницьку роботу іще в більшому обсязі та краще. Тож це бажання рідко задовольняється через обмеження бюджету. Тому всі науково-дослідні установи змушені регулярно стикатися з питанням, чи можна заощадити кошти або зробити дослідницьку роботу більш ефективною. Це призводить, наприклад, до того, що дослідницькі проекти реалізуються міждисциплінарно з кількома партнерами, залучаються партнери з бізнесу або спрощуються організаційні структури. Бюджет вважається фіксованим, а дослідження пристосовуються до нього.

Друге джерело (стовп) фінансування досліджень представляє державне або напівдержавне фінансування (сприяння) досліджень, де дослідницькі інститути повинні подавати заявки на отримання фінансування для проведення наукових проектів. Існує кілька інституцій, які сприяють проведенню досліджень в сфері лісового господарства та лісопереробної промисловості. До них зокрема відносяться:

- Спеціалізоване агентство з відновлюваної сировини з.Т. (FNR)
- Німецьке наукове співтовариство (DFG)
- Дослідницький центр Юліх (Jülich)
- Федеральний фонд охорони навколишнього середовища Німеччини (DBU)

Характер та обсяг фінансування пояснюється більш детально нижче на прикладі Спеціалізованого агентства з відновлюваної сировини з.Т. (FNR)

FNR є виконавцем проектів Федерального міністерства продовольства та сільського господарства (BMEL). Іншими словами, Федеральне міністерство сільського господарства безпосередньо проекти не підтримує, але надає відповідні кошти FNR. FNR "[...] підтримує проведення досліджень та розробку продуктових лінійок від виробництва до використання, включаючи

утилізацію відновлюваної сировини. Це робиться, зокрема, завдяки фаховій та адміністративній підтримці Федерального міністерства продовольства та сільського господарства (BMEL) у плануванні та реалізації програм підтримки у сфері «Відновлюваної сировини»¹.

Програма підтримки відновлюваної сировини (FPNR) переважно підтримує заходи в рамках проведення прикладних досліджень та розробки у сфері сталого виробництва та використання відновлюваної сировини. Наразі існують наступні пріоритетні напрямки для підтримки:

- селекція для підвищення врожайності та якісних характеристик рослин, які використовуються в якості сировини, серед сільськогосподарських культур
- Стале управління речовинними потоками для оптимального забезпечення виробничих та переробних установок біогенними ресурсами
- Розробка концепцій сталого виробництва та переробки відновлюваної сировини з особливим урахуванням водних ресурсів
- Зміцнення сталого лісового господарства для гарантування виконання функцій лісів
- Розробка інноваційних процесів/процедур перетворення (конверсії) на основі відновлюваної сировини
- Децентралізоване виробництво вторинної сировини у водних системах
- Оптимізація використання біогенних відходів та розкриття потенціалу повторного використання
- Розробка сталих, сприятливих для навколишнього середовища та ефективних концепцій теплопостачання, а також будівельних та ізоляційних матеріалів для будівель з використанням біогенної сировини
- Переробка біогенної сировини в проміжну та особливо кінцеву продукцію
- Розробка технологій та систем для виробництва та використання біоенергії з метою подальшого скорочення викидів парникових газів
- Гнучкі та ефективні біоенергетичні установки для виробництва відновлюваних джерел енергії (електроенергія, тепло та мобільність) у зв'язку з системною інтеграцією та секторальним з'єднанням
- Інформація та суспільний діалог щодо біоекономіки та сталості

Науково-дослідні інститути мають можливість надавати на конкретні дати ескізи проектів до вищезгаданих напрямків, за якими передбачено надання підтримки. Далі з боку FNR та призначених ним вчених будуть проводитися оцінювання. Якщо рішення буде позитивним, заявка на отримання проекту буде схвалена FNR, що дозволить вченим розпочати дослідження. Повний процес показаний на Малюнку 1.

¹ Джерело: <https://www.fnr.de/fnr-ueber-uns/aufgaben/projekttraegerschaft/>

Малюнок 1: Від ескізу проекту до підготовки звітності



На відміну від основного фінансування, цей тип фінансування проектів фінансує конкретний проект в розрізі матеріальних та кадрових ресурсів. Отже, дослідники повинні заздалегідь точно спланувати вартість та витрати, щоб у ході реалізації проекту не було жодного фінансового розриву. Принципово запит на додаткове фінансування є можливим, але це відбувається зі значними обмеженнями.

Звичайно, не всі подані ескізи проектів схвалюються. Кількість поданих заявок майже завжди перевищує наявні ресурси. Однак, точні цифри в цьому контексті виконавцями проектів не публікуються.

Фінансові ресурси FNR надходять з різних джерел²: «Протягом звітного періоду в рамках програми фінансування «Відновлювана сировина» BMEF було надано 61 млн. євро з Федерального бюджету. Крім того, в 2017 році 23 млн. євро зі спеціального фонду «Енергетичний та кліматичний фонд» могли бути використані для проведення досліджень та розробок у сфері біоенергетики.» Таким чином, загалом у розпорядження було надано біля 84 млн. євро для проектів та власного управління (адміністрації).

3 Досвід в Німеччині та опції для України

Важливим досвідом для дослідницьких інститутів та дослідників у Німеччині є те, що фінансування досліджень здійснюється, зокрема, за рахунок тимчасових проектів, а не виключно через базове фінансування. Дослідники в Німеччині мають більше побажань та дослідницьких ідей, ніж можна реалізувати за рахунок базового державного фінансування. Постійний дефіцит веде до того, що дослідники шукають додаткові проектні засоби для проведення своїх дослі-

² Джерело: FNR (2018): Річний звіт Спеціалізованого агентства з відновлюваної сировини з.Т. 2016/2017, стор. 13

джені. З одного боку, це звичайно є складним/витратним для дослідника і, в результаті, сумнівним, але з іншого боку, це гарантує, що дослідники завжди проводять дослідження відповідно до потреб та поточних питань. Тісний зв'язок між фінансуванням та поточними дослідницькими програмами також дає можливість швидко перевести результати досліджень у практичне використання.

Інший досвід в Німеччині полягає в тому, що фінансування наукових досліджень завжди має бути відокремлено від дійсних економічних операцій лісогосподарських підприємств. Не існує прямого та непрямого зв'язку між надходженнями державного лісогосподарського підприємства від продажу деревини та обсягом коштів, доступних для проведення досліджень. Нестабільне ринкове середовище у лісовому господарстві не впливає на рівень фінансування досліджень.

Третій досвід полягає в тому, що всі науково-дослідні інститути є спеціалізованими та профільованими. Тюнен Інститут, як Федеральна дослідницька установа, проводить дослідження на інші теми, ніж земельні науково-дослідні станції. Вищі навчальні заклади слід при цьому розглядати окремо, тому що вони є вільними у виборі тем для дослідження. Ця тріада сильних регіональних дослідницьких інститутів, сильних Федеральних досліджень та дослідницької діяльності в університетах веде до практично орієнтованих, застосованих, але водночас науково відмінних досліджень. Це не в останню чергу підтверджується багатьма міжнародними дослідницькими проектами.

Опції для України та стабілізація досліджень може полягати в тому, щоб організувати фінансування «Національних академій наук України» не через «Державне агентство лісових ресурсів України» (State Forest Resources Agency of Ukraine (SFRA)), а через Міністерство або одного (якого іще буде створено) виконавця проектів. Це припинить залежність дослідників від SFRA, які, в свою чергу, підлягають сильній фінансовій залежності (доходи від продажу деревини, мисливські ліцензії, штрафи тощо). Фінансування для стабілізації досліджень може ґрунтуватися на прибутках SFRA та податкових надходженнях. Проте важливо, щоб дослідники мали змогу планувати базове фінансування на наступні кілька років, щоб дослідницькі структури могли бути відповідно адаптованими. Це може, наприклад, відбуватися таким шляхом, що два дослідницьких інститути URIFFM та UMFRI погоджуватимуть з фінансовими донорами пріоритети для проведення досліджень, які потім певний період опрацьовуються.

Від'єднання фінансування від SFRA також дозволяє іншим установам (наприклад, Міністерству навколишнього середовища) погодити з двома дослідницькими інститутами свої пріоритетні напрямки досліджень, на які виділятиметься підтримка.

Враховуючи розмір України та економічну спроможність, достатньо двох вже існуючих науково-дослідних інститутів. Розширення інститутів, як у Німеччині, не рекомендується. Натомість, ці дві інституції мають бути надійно забезпечені фінансовими ресурсами та профільовані для забезпечення міжнародної конкурентоспроможності даних установ. Це включає адекватну оплату праці персоналу та інфраструктуру, пристосовану до відповідних потреб.

Однак, досвід Німеччини також показує, що кожен напрямок досліджень завжди має регулярно та самокритично переглядатися. Закриття або суттєве скорочення основних напрямків досліджень не повинні бути табу. У Німеччині, наприклад, у багатьох університетах відмовилися від довгострокових, іноді закладених на кілька десятиліть, серій досліджень та експериментальних ділянок з нестабільною врожайністю, оскільки для цього більше не надавалося фінансування. Натомість наявні кошти були переведені на нові напрямки досліджень, наприклад, дигіталізацію (оцифрування) в лісовому господарстві.