



www.enpi-fleg.org



Програма тренінгу спеціалістів з ГІС для лісогосподарських підприємств

Ця програма навчання для спеціалістів лісового господарства з застосування ГІС технологій у повсякденній практиці лісогосподарських підприємств опрацьована на основі набутого автором досвіду і консультантами проекту та вдосконалена після анкетування спеціалістів під час тренінгів здійснених за програмою ФЛЕГ 2.

Обґрунтування

Одним із завдань сталого розвитку лісового господарства, якому WWF в Україні приділяє особливу увагу, є запровадження сучасних ГІС-технологій в лісове господарство України. Такі технології дають можливість оцінювати за допомогою комп'ютера всю лісову просторово-пов'язану інформацію і на її основі планувати господарські заходи. На практиці це означає, що можна лісівничі заходи планувати швидше і ефективніше. Особливо корисним є можливість застосування разом з цифровими картами ГПС-приймачів для визначення змін в лісовому насадженні (рубки, вітровали, пожежі). Корисним є використання, як додаткової інформації про динаміку лісу, супутникових знімків разом із цифровими картами. Виходячи із цих переваг ГІС-технологій проект ставив перед собою завдання підвищувати рівень застосування ГІС-технологій для всіх зацікавлених лісгоспів за допомогою цифрових карт, створених в Державному управлінні «Лісprojekt». В рамках цієї роботи по запровадженню ГІС-технологій WWF в Україні попередньо вже здійснив наступні заходи:

- для пілотних лісгоспів проведено навчання з основ роботи ГІС та створені електронні карти;

РЕГІОНАЛЬНА ПРОГРАМА «ПРАВОЗАСТОСУВАННЯ Й УПРАВЛІННЯ В ЛІСОВОМУ СЕКТОРІ КРАЇН СХІДНОГО РЕГІОНУ ДІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ІНСТРУМЕНТУ СУСІДСТВА ТА ПАРТНЕРСТВА»

Програма фінансується Європейським Союзом і впроваджується Світовим банком у партнерстві з МСОП та WWF.





- на форумі проекту WWF створено відеоуроки з основних функцій QGIS, необхідних для використання в лісовому господарстві.

У рамках цього проекту, крім зазначеного плану тренінгів:

- підготовлено навчальний посібник «ГІС в лісовому господарстві»;
- записано додаткові відео уроки в інтернеті для навчання.

Всі матеріали доступні за посиланням: <http://sfmu.org.ua/ua/forum/qgis>, а звітні відомості – на сайтах проекту програми ФЛЕГ 2 (<http://www.fleg.org.ua>) і WWF в Україні (http://wwf.panda.org/uk/our_work/forests/law_enforcement/fleg_ii/).

Цільові групи для навчання

В навчаннях можуть приймати участь спеціалісти, діяльність яких пов'язана з веденням банку лісової інформації та плануванням лісівничих заходів. Вони повинні мати можливість працювати в конторі лісгоспу і мати час на ведення лісової ГІС. Мінімальна кількість представників від лісгоспу – 1, оптимальна – 2.

Мінімальні вимоги до комп'ютерів для роботи з програмою QGIS

Навчання буде проводитись на основі безкоштовної програми QGIS, яку собі може дозволити кожен лісгосп з найменшими витратами. Єдина вимога до лісгоспу є комп'ютер з такими мінімальними показниками:

Процесор	1 Гц
Оперативна пам'ять	2 ГВ
Відео	256 Мб
Жорсткий диск	120 Гб
Операційна система	Windows XP

Підготовка і проведення навчань

Науковці і викладачі Національного лісотехнічного університету України м. Львів мають значний досвід в ГІС-області. Вони неодноразово

РЕГІОНАЛЬНА ПРОГРАМА «ПРАВозАСТОСУВАННЯ Й УПРАВЛІННЯ В ЛІСОВОМУ СЕКТОРІ КРАЇН СХІДНОГО РЕГІОНУ ДІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ІНСТРУМЕНТУ СУСІДСТВА ТА ПАРТНЕРСТВА»

Програма фінансується Європейським Союзом і впроваджується Світовим банком у партнерстві з МСОП та WWF.





www.enpi-fleg.org



проходили практику в провідних університетах Німеччини і Австрії. Навчальний курс «ГІС в лісовому господарстві» викладається в університеті вже 15 років. Викладачі університету розробили навчальні програми з даного предмету.

Формат проведення та часовий план навчань

Навчання планується групами спеціалістів із 6-8 лісгоспів відповідно до отримання карт лісгоспами з «Ліспроєкту». Заплановано проведення 2 навчальних курсів.

Навчання здійснюються на базі Національного лісотехнічного університету України м. Львів.

Тематика, результати і тривалість навчань

1 день (8 годин)

Тема: Основні команди в QGIS

Мета: ознайомлення з основними командами програми і створення проекту за існуючими даними ліспроєкту (результат ГІС-проект для Підприємства).

Завдання:

1. Структура електронних карт лісовпорядкування.
2. Створення проекту лісової інформації на основі електронних карт лісовпорядкування
3. Завантаження інформаційних шарів до лісової ГІС
4. Створення тематичних карт (за переважаючими породами, віком, бонітетом).

Результат: створений проект за існуючими даними і електронними картами отриманими з ліспроєкту. Створені тематичні карти за переважаючою породою, віком і т.п.

РЕГІОНАЛЬНА ПРОГРАМА «ПРАВОНАСТОСУВАННЯ Й УПРАВЛІННЯ В ЛІСОВОМУ СЕКТОРІ КРАЇН СХІДНОГО РЕГІОНУ ДІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ІНСТРУМЕНТУ СУСІДСТВА ТА ПАРТНЕРСТВА»

Програма фінансується Європейським Союзом і впроваджується Світовим банком у партнерстві з МСОП та WWF.





2 день (8 годин)

Тема: Аналіз лісової інформації

Мета: Аналіз та отримання нової інформації за допомогою лісової ГІС (групувати насадження за групами порід, просумувати площі, , створити форму для виведення на друк).

Завдання:

1. Створення запитів за допомогою QGIS.
2. Сумування кількісних ознак за створеними запитом. Сумуються площі насаджень за переважаючими породами, віком повнотою.
3. Побудова карт і вивід їх на друк.

Результат: Навички по запиту лісової та просторової інформації з ГІС, котра необхідна при плануванні лісогосподарських заходів. Розрахунок статистичних показників (сум, середніх значень), для площ і запасів, цифрові і роздруковані тематичні карти за планованими заходами.

3 день (3 години)

Тема: Застосування ГПС в лісовій ГІС

Мета: заносити інформацію, зняту за допомогою ГПС в електронні карти та будувати контури на основі занесених даних.

Завдання:

1. Зйомка за допомогою ГПС. Зняти за допомогою ГПС контури лісосік, вітровалів наявних лісових насаджень.
2. Зчитування координат. В офісній програмі (напр. MS Excel) створити таблицю з координатами точок спостережень.

Результат: електронна карта з нанесеними за допомогою ГПС контурами лісових насаджень, лісосік, вітровалів.



www.enpi-fleg.org



3 день (3 години)

Тема: Основи дешифрування за супутниковими знімками

Узагальнення і закріплення набутих навиків

Мета: Застосовувати супутникові знімки для лісової ГІС

Завдання:

1. Дешифрування вкритих лісовою рослинністю насаджень.
2. Можливості застосування супутникових знімків для визначення змін в лісових насадженнях. Індивідуальна робота, відповіді на запитання

Результат: навички застосування супутникових знімків в лісовій ГІС та основи їх дешифрування. Визначені за допомогою супутникових знімків контури лісу, лісосік, вітровалів.

4 день (6 годин)

Тема: Робота з додатковими базами даних лісовпорядкування в середовищі Access

Мета: робити вибірки необхідної інформації з бази даних лісовпорядкування та декодувати її.

Завдання:

1. Структура бази лісовпорядкування (макети, довідники).
2. Створення запитів для вибірки необхідних даних з бази даних лісовпорядкування (вибір насаджень за переважаючою породою, площею, віком).
3. Підключення довідників для розкодування інформації про породу бонітет і т.д.

Результат: навички роботи з базами даних лісовпорядкування в середовищі **Access**. Вибрані об'єкти, котрі підлягають під господарські заходи (доглядові рубання, лісовідновлення, лісозахист)

РЕГІОНАЛЬНА ПРОГРАМА «ПРАВОЗАСТОСУВАННЯ Й УПРАВЛІННЯ В ЛІСОВОМУ СЕКТОРІ КРАЇН СХІДНОГО РЕГІОНУ ДІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ІНСТРУМЕНТУ СУСІДСТВА ТА ПАРТНЕРСТВА»

Програма фінансується Європейським Союзом і впроваджується Світовим банком у партнерстві з МСОП та WWF.

