

ОСВІТНЯ ЛЕКЦІЙНА ПРОГРАМА МІЖНАРОДНОЇ АСОЦІАЦІЇ SEG ВПЕРШЕ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ НАФТИ І ГАЗУ

О.П. Петровський

ІФНТУНГ, 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, тел. (0342) 501041,

e-mail: geobip@optima.com.ua

В статті висвітлено один з напрямів діяльності студентської секції міжнародної Спільки геофізиків розвідників (SEG - The Society of Exploration Geophysicists USA) – організація та проведення лекцій в рамках освітньої програми SEG

Ключові слова: студентська секція міжнародної Спільки геофізиків розвідників, освітня програма, лекція

В статье рассмотрено одно из направлений деятельности студенческой секции международного Союза геофизиков разведчиков (SEG - The Society of Exploration Geophysicists USA) – организация и проведение лекций в пределах образовательной программы SEG

Ключевые слова: студенческая секция международного Союза геофизиков разведчиков, образовательная программа, лекция

An overview is devoted to activities of Student Geophysical Society of Ivano-Frankivsk Oil And Gas University, particularly to realization of SEG educational program through annual Honorary Lecture visits.

Keywords: Student Geophysical Society of Ivano-Frankivsk Oil And Gas University, educational programme, Honorary Lecture Programme

В Івано-Франківському національному Технічному університеті нафти і газу з 2008 року працює студентська секція міжнародної Спільки геофізиків розвідників (SEG – The Society of Exploration Geophysicists USA).

Членами спілки є студенти геофізики і геологи, які навчаються на кафедрах польової нафтогазової геофізики (ПНГГ), геофізичних досліджень свердловин (ГДС), а також геології та розвідки нафтових і газових родовищ (ГРНГР).

Загальними зборами членів спілки президентом обрана аспірант кафедри польової нафтогазової геофізики Тетяна Федченко. Від гео-

логорозвідувального факультету справами студентської спілки SEG опікується асоційований член SEG – завідувач кафедри польової нафтогазової геофізики професор Петровський О.П.

Згідно з планом діяльності студентської секції SEG та при фінансовій допомозі компанії Shell в ІФНТУНГ 17 лютого 2010 року в конференц-залі корпусу нафтового обладнання успішно пройшла лекція італійського вченого Альємо Веснавера із циклу «Слухаємо і розмовляємо з нафтогазовим резервуаром» на тему: «Активна і пасивна сейморозвідка для моніторингу нафтогазових резервуарів».



Рисунок 1 – Студентська спілка SEG ІФНТУНГ

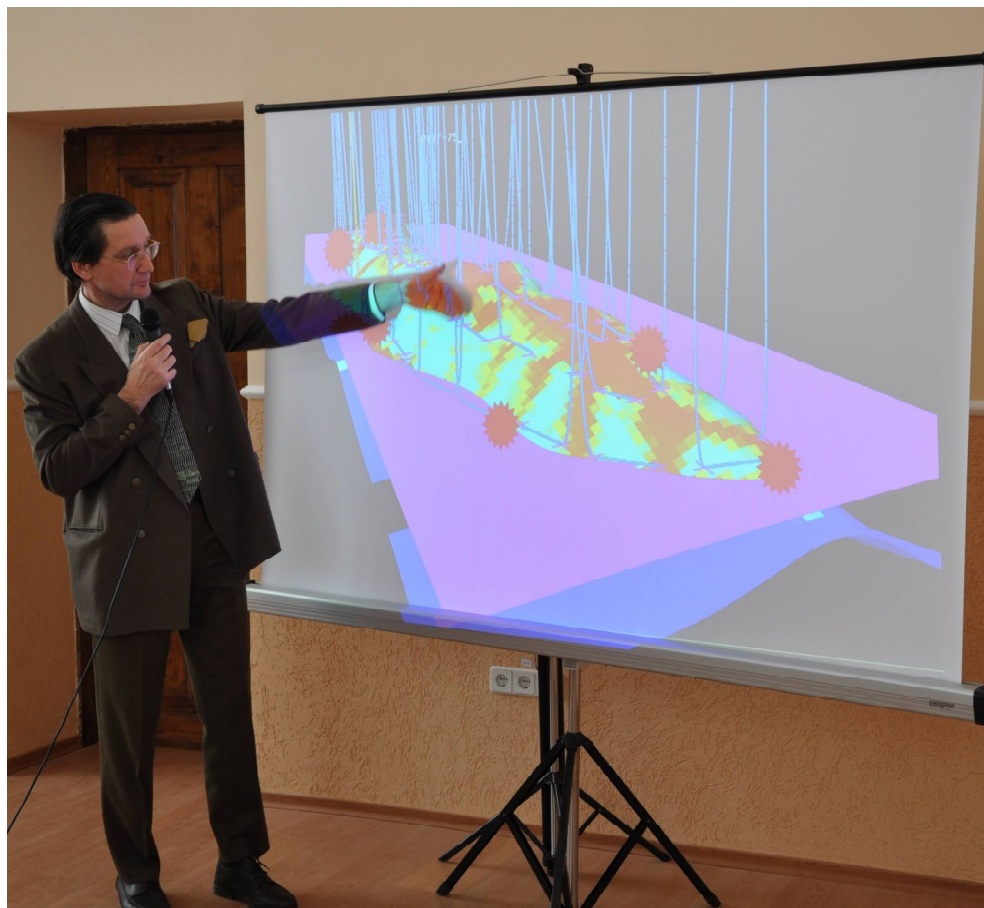
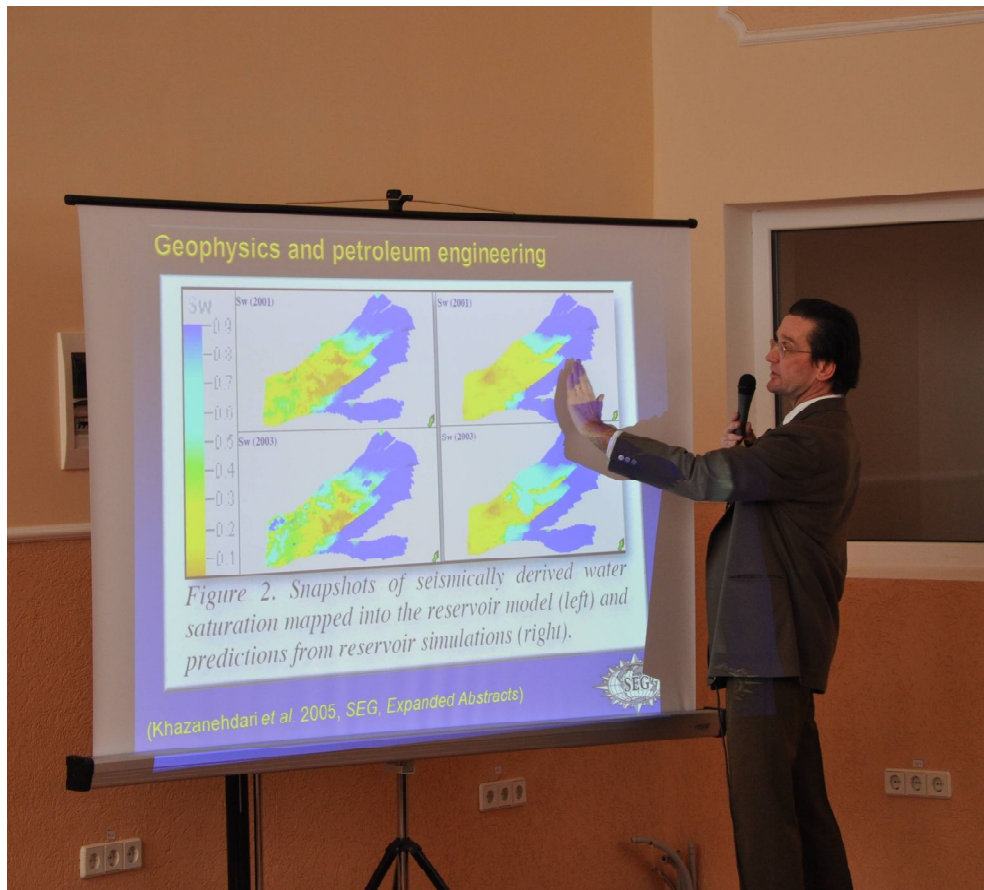


Рисунок 2 – Альдо Веснавер під час лекції



Рисунок 3 – Відповіді на численні запитання слухачів



Рисунок 4 – Група організаторів проведення лекції (ліворуч зав. каф. перекладу Дерді Е.Т., зав. каф. ПНГГ Петровський О.П.; праворуч президент SEG ІФНТУНГ Федченко Т.О.)

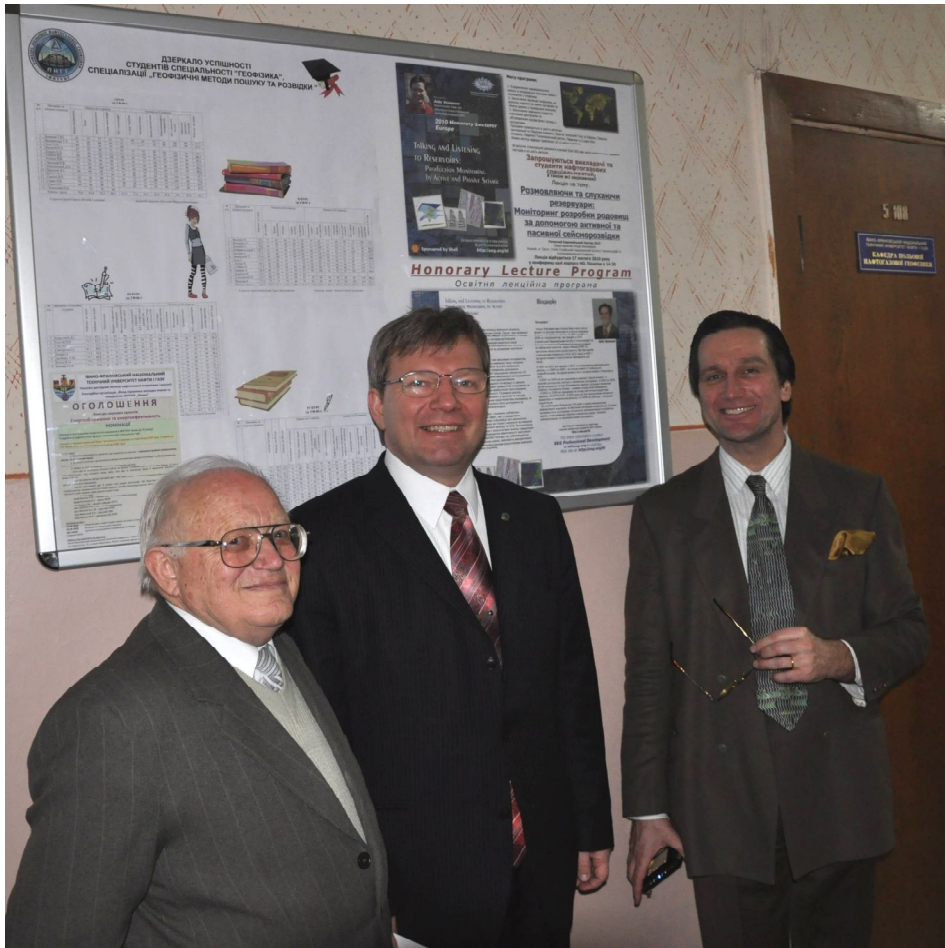


Рисунок 5 – Ознайомлення з кафедрою польової нафтогазової геофізики (зліва-направо: проф. Степанюк В.П., зав.каф. Петровський О.П., почесний лектор Веснавер А.)



Рисунок 6 – У кабінеті сейсмозрозвідки (зліва-направо: доц. Ганженко Н.С., почесний лектор Веснавер А., проф. Степанюк В.П.)

Альдо Веснавер – відомий спеціаліст з розробки та застосування новітніх методів та методик сейсмозв'язки для детального вивчення нафтогазових резервуарів, має ступені магістра в галузі фізики та доктора філософії в галузі геофізики (Університет Трієсте - Італія). З 1983 по 2001 і з 2006 по теперішній час, він працює в OGS (Італійський Національний Інститут Океанографії та Експериментальної Геофізики) керівником науково-дослідного сектору інституту. В 2001 році він був одним із засновників італійської секції EAGE-SEG і на даний момент є заступником її президента. З 1991 по 2001 він працює в SEG як координатор європейського регіону, а з 2004 по 2005 – як голова комісії з Глобального співробітництва та є головою комісії з Членства в SEG.

У своїй лекції пан Альдо Веснавер зауважив, що за останнє десятиріччя у процесі розробки морських родовищ сейсмічні технології моніторингу досягли значних успіхів, але під час наземних досліджень наявність різноманітних поверхневих завад призвела до того, що можливості сейсмічного методу використовуються недостатньо. Для подолання цієї проблеми в якості доповнення до стандартного комплексу сейсмічних досліджень ним запропоновано використовувати мікросейсмічні спостереження, які можуть забезпечити можливість вивчення складно побудованих резервуарів, в тому числі і дуже складних – розміщених в карбонатних пластах. На його думку, процес спільної інтерпретації результатів активної і пасивної сейсмозв'язки повинен складатися із двох етапів:

– традиційні сейсмічні 3D-побудови у вигляді макромоделі досліджуваного геологічного розрізу з використанням томографічного відновлення інформації про швидкості розповсюдження пружних хвиль та міграції сейсмічних даних з врахуванням змінної швидкості;

– вивчення просторово-часового розміщення джерел мікросейсмічності, що забезпечує можливість дослідження характеристик нафтогазового резервуару і, в першу чергу, шляхів потенційної міграції флюїдів, які не можуть бути досліджені за результатами традиційної сейсмозв'язки.

При цьому спільне проведення активних і пасивних сейсмічних спостережень на поверхні землі та у свердловині забезпечує можливість отримання важливої інформації про виникнення незначних коливань, пов'язаних із рухом флюїду та CO₂ в газових родовищах.

Лекція італійського вченого викликала небачений інтерес не тільки серед студентів та викладачів геологорозвідувального факультету, але і студентів кафедри теорії та практики перекладу (завідувач кафедри доцент Дердї Е.Т.), які забезпечили синхронний переклад змісту лекції, численних запитань до лектора та відповідей на них. Замість запланованого терміну – півтора години - лекція разом із запитаннями тривала дві з половиною години. Загальна кількість учасників склала 43 людини, серед яких крім студентів та викладачів університету були присутні провідні фахівці Західно-Української геофізичної розвідувальної експедиції (м. Львів).

Враховуючи інтерес студентів та викладачів нашого університету до ознайомлення з останніми досягненнями світової науки, техніки і технології студентська спілка SEG планує в наступному році знову прийняти участь в освітній програмі SEG і запросити до ІФНТУНГ представника цієї програми з відповідною лекцією.

Студентська спілка SEG при ІФНТУНГ висловлює подяку ректору професору Крижанівському Є.І. за підтримку і допомогу в діяльності спілки та належної організації проведення лекції.

Стаття постуила в редакційну колегію

09.03.10

Рекомендована до друку професором

Б.Й.Маєвським