



World
Organisation
for Animal
Health



VetAgro Sup

**Міжнародний науково-практичний підсумковий семінар
претвінінг-проекту МЕБ між Білоцерківським НАУ та VetAgro Sup (м. Ліон, Франція)
щодо підвищення якості ветеринарної освіти в Україні
«ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ПОЛІТИКИ МЕБ
У ВЕТЕРИНАРНУ МЕДИЦИНУ УКРАЇНИ»**

ВПРОВАДЖЕННЯ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ОКРЕМИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА ПРИКЛАДІ ТЕМИ: АЧС

Професор Леонід Корнієнко

Біла Церква, 27 вересня 2017

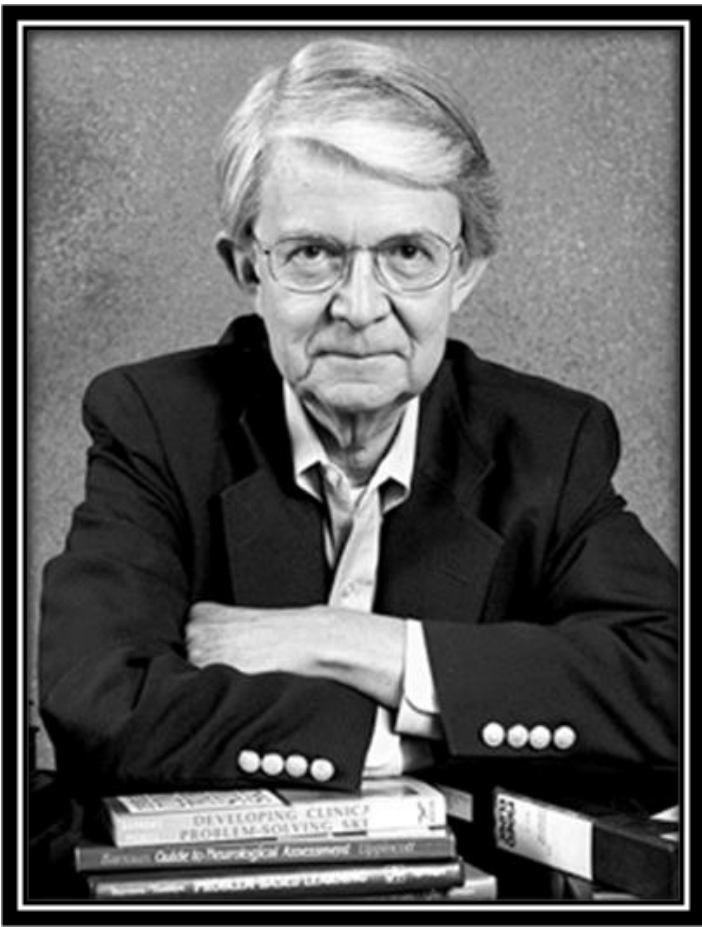
«Spoon feeding in the long run teaches us nothing but the shape of the spoon»

- E M Forster



Problem-based learning (PBL)

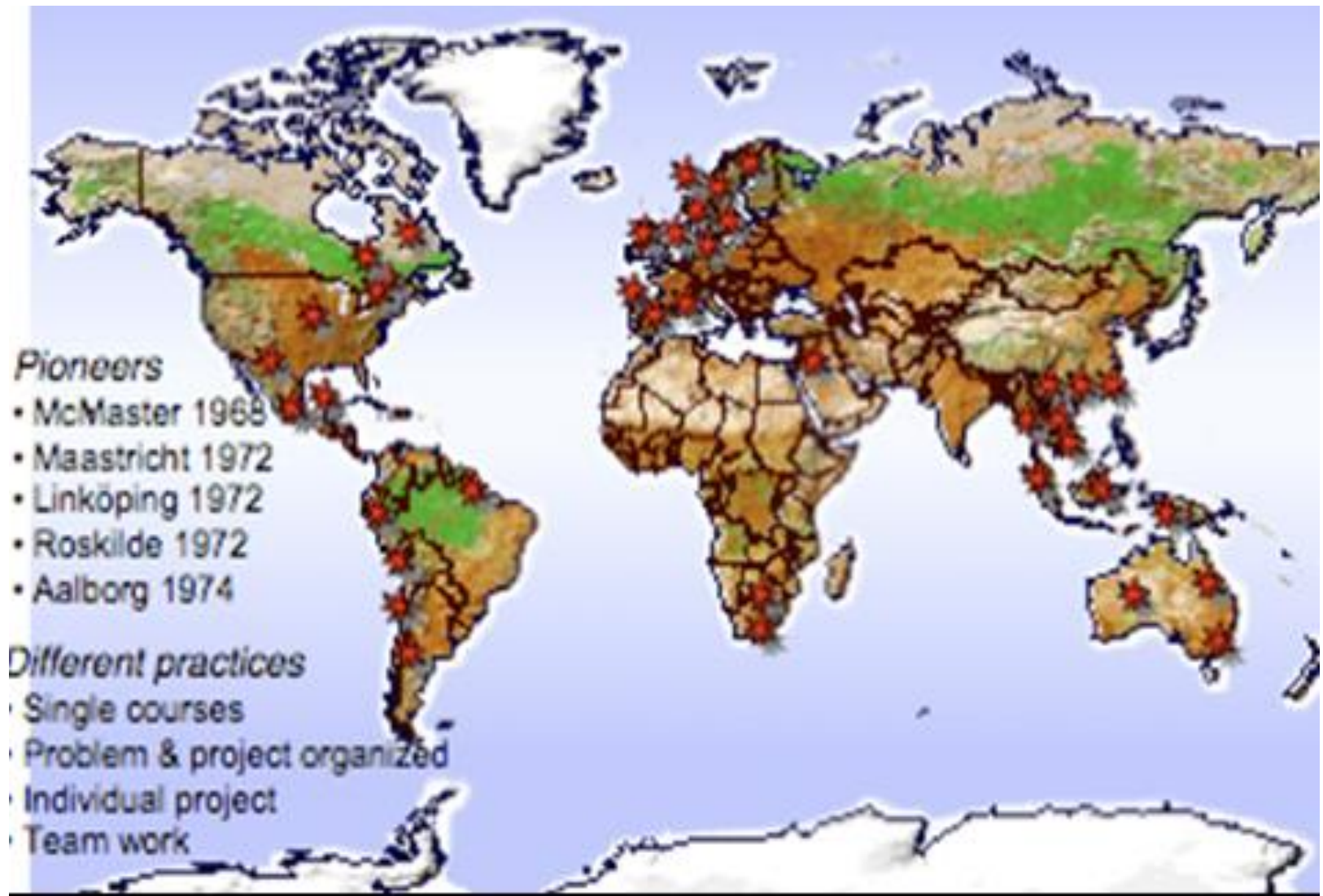
Проблемне навчання (PBL) - це педагогіка, орієнтована на студентів, в якій студенти дізнаються про предмет навчання через власний досвід вирішення проблем.



HOWARD BARROWS
1928-2011

- критичні зауваження Барроу:
- Оцінки не передбачали успіху
- Багато студентів не могли застосувати знання з діагностики, не могли самостійно вирішувати професійні завдання й проблеми
- Освіта є безперервним процесом і вимагає навчання протягом усього життя
- Проблема базової освіти (PBL) у тому, щоб краще підготувати людей до справжніх життєвих ситуацій

де і як вперше застосовані PBL на практиці



Проблема методики викладання: навчальні курси складені викладачами, з точки зору викладача, зручними викладачу



(Побудована на підставі досліджень, проведених у США;
джерело — National Training Laboratories.
Bethel, Maine, USA, 1991)

Робота зі студентами, активне навчання

- Акцент на індивідуальні завдання.
- Самостійна підготовка презентацій.
- Започаткування занять англійською мовою.
- Ситуаційні завдання.
- Розвиток критичного оцінювання інформації.
- Розвиток комунікаційних навичок.
- Робота командою у малих групах.
- Вміння адаптувати інформацію для різної аудиторії.
- Використання ресурсів оновлюваної інформації.

Звичайна система навчання	PBL система	Ефект покращення
Викладач - орієнтована	Студент - орієнтована	Мотивація
Рольове навчання	Активне навчання	Збереження знань
Грунтується на дисциплінах	Інтергована	Застосування знань
Конкурентна поведінка	Співпраця в команді	Міжособистісна комунікація
Збирання інформації	Вирішення проблеми (задачі)	Актуальність навичок
Нав'язані ресурси (джерела)	Управління інформацією	Професіоналізм
Іспити	Прогресивне навчання	Навчання протягом життя

- **Метод проблемного навчання (Problem Based Learning, PBL) – це навчальний формат, який практикують у вузах поряд із традиційними лекціями та семінарами.**
- Заняття PBL відбуваються в групах по 5–15 студентів. Рішення завдання може бути розділене на 7 кроків:
- **Крок 1:** вивчення теорії питання в підручниках, у мультимедійній бібліотеці ВНЗ й інтернеті.
- **Крок 2:** визначення суті проблеми й очікуваного результату.
- **Крок 3:** мозковий штурм. Студенти розглядають проблему з усіх боків й діляться ідеями з її вирішення.
- **Крок 4:** приведення ідей до візуальної форми, складання списку з варіантів вирішення завдань.
- **Крок 5:** презентація й опрацювання стратегії, розподіл тем у групі для проведення самостійної роботи.
- **Крок 6:** індивідуальне вивчення варіантів рішення в інтернеті й університетській бібліотеці між заняттями PBL.
- **Крок 7:** обмін інформацією й вибір оптимального вирішення проблеми. На цьому ж занятті студенти отримують нове завдання й переходять до кроку 1.
- **Підсумок:** кожен студент дізнається про щось нове, отримує досвід вирішення професійної проблеми й вчиться працювати в команді й самостійно, що допомагає підготуватися до майбутньої кар'єри.
- PBL є чудовим доповненням до основного навчального плану, і багато вузів в Європі пропонують програми підготовки фахівців на основі лише цього методу.

Основні конкретні компетенції

- Безпосередньо пов'язані з критичними компетенціями, зазначені у Наземному кодексі МЕБ. **11 конкретних компетенцій**
- Кожна компетенція і цілі навчання призначені для ветеринара початкового рівня.
- Епідеміологія
- Транскордонні хвороби тварин
- Зоонози (в тому числі хвороби харчового походження)
- Нові хвороби або ті, що швидко поширюються
- Програми профілактики і боротьби з хворобами
- Гігієна харчування
- Ветеринарні препарати
- Добробут тварин
- Ветеринарне законодавство і етика
- Загальні процедури сертифікації
- Навички комунікації

Національні особливості можуть бути додані до 11 компетенцій Першого дня

Просунуті Компетенції Першого дня

Спеціальні знання краще отримати в аспірантурі та\або на безперервному навчанні

8 просунутих компетенцій

- Організація Ветеринарних Служб
- Процедури інспекції та сертифікації
- Управління заразними захворюваннями
- Харчова гігієна
- Застосування аналізу ризику
- Дослідження
- Структура міжнародної торгівлі
- Адміністрування і управління

ПРИКЛАД 1:
практична епідеміологія
магістри – спеціалізація
ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ СВИНЕЙ

Практичний підхід: завдання

- Для прикладу методології практичного підходу моделювання ситуації із виникненням спалаху АЧС (включно із заходами за підозри)
- Рішення реальних випадків менше ніж за 1 тиждень
 - Абдуктивна фаза: припущення (гіпотеза)
 - Дедуктивна фаза: пошук у бібліотеці й мережі Інтернет
- Група студентів магістерської підготовки - спеціалізація ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ СВИНЕЙ
- Обстеження населеного пункту (акт епізоотологічного обстеження)
- Дії фахівців (студенти) державної ветеринарної медицини (поетапно)

КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ

- Клінічні ознаки захворювання з'явилися у дорослих свиней населеного пункту біля тижня тому. Лікарі ветеринарної медицини запідозрили бешиху, й розпочали активне лікування
- Захворіли поросята свинарника-маточника і декілька свиноматок: гарячка, відсутність апетиту, блакитно-синій колір шкіри
- На підприємстві працюють люди в індивідуальних господарствах яких захворіли свині
- Рівень біологічної безпеки підприємства низький
- Через три дні після появи перших клінічних ознак загинуло біля 20 підсисних поросят і 2 свиноматки
- Лікар ветеринарної медицини господарства запідозрив інфекційну хворобу
- **ПРИПУЩЕННЯ:** АЧС або КЧС?



ГІПОТЕЗА

- АЧС
- КЧС
- Бешиха
- Кормове отруєння



➤ **Гіпотеза:** африканская чума свиней



Аргументи ЗА



Аргументи ПРОТИ

гарячка, відсутність специфічних уражень у перші 2 доби гарячкового стану

в цьому районі і сусідніх АЧС не реєструвалась

територія держави неблагополучна декілька років поспіль

відсутність типових клінічних ознак і перші дні захворювання

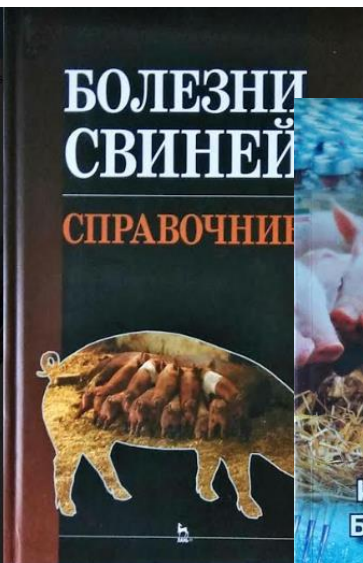
відсутність лікувального ефекту внаслідок застосування антибіотиків (аргумент з виключення бешихи)

відсутність інформації про клінічний перебіг у свиней індивідуального сектору (працівників свиноферми)

попереднє щеплення проти КЧС

-
- **Висновок:** Велика ймовірність що, ТАК , пріоритетна хвороба для України (неблагополуччя) та Європи (транскордонна хвороба, неблагополуччя країн Східної Європи, для країн Центральної Європи - нагляд)

ОНОВЛЮВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ + ТРАДИЦІЙНІ



- <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/empres/diseases.asp>
- http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Wahidhome/Home
- <http://www.fao.org/emergencies/emergency-types/transboundary-animal-diseases/en/>
- <http://www.oie.int/animal-health-in-the-world/the-world-animal-health-information-system/data-after-2004-wahis-interface/>
- <https://www.agri.ee/ru/vozmeshchenie-ushcherba-voznikshego-v-svyazi-s-borboy-s-epizootiey>
- <http://www.fao.org/ag/againfo/commissions/eufmd/commissions/eufmd-home/fmd-surveillance/situation-reports/en/>
- <http://journals.plos.org/plosntds/>
- <https://virologyj.biomedcentral.com/>
- <https://wwwnc.cdc.gov/eid/>
- <http://www.sciencedirect.com/science/journal/0264410X?sdsc=1>
- <https://www.pubfacts.com/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- <https://vetmed.iastate.edu/search/node/ASF>
- <http://www.asf.vet.ua/index.php>
- <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0432-17>
- http://www.consumer.gov.ua/ContentPages/Epizootichna_Situatsiya_Na_Teritorii_Ukraini/52/

2015

ORIGINAL ARTICLE

The Assessment of African Swine Fever Virus Risk to Belgium Early 2014, using the Quick and Semiquantitative Pandora Screening Protocol

S. Roelan

- ¹ Unit of Co-Operative Veterinary
- ² Laboratory
- ³ Biology Dep
- ⁴ Research In



Info OVS - N° 123

Juillet 2015

Surveillance,

PPA : CE QU'IL FAUT RETENIR DE L'EPIDEMIE EN COURS EN EUROPE DE L'EST

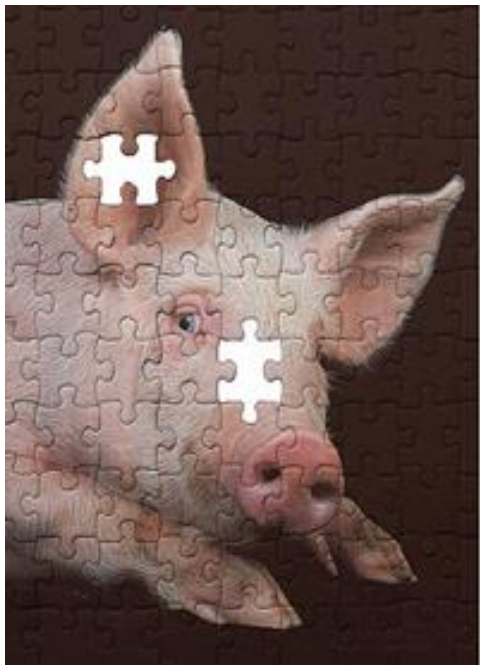
Information

Suite à l'introduction de la Peste Porcine Africaine (PPA) début 2014 dans l'UE, l'EFSA vient de publier 2 rapports (réf. 1 et 2). Ces 2 rapports ont aussi été présentés à Bruxelles le 7 juillet (réf. 3).

1. Opinion scientifique « Peste Porcine Africaine » par le panel d'experts de l'EFSA

► Epidémiologie actuelle de la PPA dans les pays baltes et en Pologne

- **Pas de corrélation entre la densité de sangliers et les cas déclarés en élevages domestiques** : tous les cas en élevage (en grande majorité des **élevages d'arrière-cours**) sont situés dans des zones à sangliers, mais ces derniers ne sont pas toujours responsables de l'avancée de la PPA,



Підтримання зв'язків з місцевими
лікарями ветмедицини і
представниками

Держпродспоживслужби у районі

Визначення кордонів спалаху

Виконання рекомендацій з
діагностики

ЗАПРОПОНОВАНА ВПРАВА ДОЗВОЛЯЄ (КОМПЕТЕНЦІЇ):

Застосовути **знання** студентів

Перевірити **кваліфікацію (навички)** студентів

(наприклад, робота в бібліотеці, зі спеціальною літературою, організація/ієрархізація інформації)

Розвиток очікуваного **росту** в професійному контексті

(наприклад: комунікація з тваринниками і місцевим лікарем ветеринарної медицини)

Розвиток здатності працювати автономно й **активно** в команді (**навички**)

Приклад 2:
комунікація на іноземній мові
магістри 1 року навчання

Висвітлення роботи (1)

джерела: 2-3 наукові статті (роботи) відносно 6 регламентних хвороб:

1 : Туберкульоз

2 : Бруцельоз

3 : Лептоспіроз

4 : Сказ

5 : Сибірка

6 : КЧС

Робота (3 студентами):

- розробити постер і листівки для цільової групи (наукові установи, не наукові установи: аеропорт, лікарні, школи...) **на англійській мові**

- написати оглядову статтю щодо розповсюдження захворювання **на українській мові**

- презентація й обговорення на англ. та українській мовах

Висвітлення роботи (2)

Доступні документи:

Методи

[розробка й презентація постера](#)

[розробка листівок](#)

[розробка ефективного впровадження](#)

[написання огляду для розповсюдження](#)

Наукові статті (роботи)

наприклад, сибірка

Результати:

Плакати

Стаття

Анімація:

Експозиція в вестибюлі кафедри епізоотології та інфекційних хвороб
Панель /нагородження (наукові книги й методички,
безоплатна підписка на збірку наукових праць ...)

«ЗМІНА ГАСЛА: Редагування освітніх структур і програм на основі різнобічності й автономії»

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ Й КОМПЕТЕНЦІЇ

Результати Навчання й Компетенції (1)

- Результати навчання це ствердження того, що той хто вчиться повинен знати, розуміти і/або продемонструвати після завершення навчання.
- Результати навчання визначають вимоги для отримання кредита: зарахування має залежати від досягнення необхідних результатів навчання.
- Необхідні результати навчання в його процесі формулюються професорсько-викладацьким складом, бажано за участі студентів у цьому процесі, а також внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін.

Результати Навчання й Компетенції (1)

- Компетенції мають динамічну комбінацію знань, навичок і здатностей. Стимулювання розвитку компетенцій – це завдання освітніх програм. Компетенції будуть сформовані в різних випадках і диференційно оцінені на навчальних курсах.
- Два типи компетенцій:
 - Специфічні предметні (дисциплінарні)
 - Загальні, із них (але все-такі професійні навички)
 - Методологічні здібності,
 - Технологічні здібності,
 - Лінгвістичні здібності
 - Соціальні навички(комунікація)
 - Поєднане розуміння
- Компетенції отримані в процесі навчання з погляду студента / того кого навчають.

**ВИКОРИСТАННЯ НАБУТИХ
ЗНАНЬ ПЕРЕДБАЧАЄ ЗНАЧНУ
БІЛЬШУ ПЛАСТИЧНІСТЬ, НІЖ
КОРДОНИ, В ОСВІТНІХ
ПРОГРАМАХ, РОЗРОБЛЕНИХ
ТРАДИЦІЙНИМИ
МЕТОДАМИ.**

ГОЛОВНА МОТИВАЦІЙНА СКЛАДОВА студентів

- «НИНІ ЗНАЧНА КІЛЬКІСТЬ ПРОГРАМ НАЦІЛЕНІ НА ВИКЛАДАЧІВ, ЦЕ ОЗНАЧАЄ, ЩО НА ПРАКТИЦІ ТАКІ ПРОГРАМИ ОРІЄНТОВАНІ НА СПОЖИВАННЯ ЗНАНЬ. ОСТАННІ ЧАСТО ВІДБИВАЮТЬ ПОЄДНАННЯ СФЕР ІНТЕРЕСІВ ТА ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК ВИКЛАДАЦЬКИХ КОЛЕКТИВІВ»
- “ВИКОРИСТАННЯ НАБУТИХ НАВИЧОК І КОМПЕТЕНЦІЙ НЕОБХІДНЕ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ І НАВЧАЛЬНИХ МОДУЛІВ, ОРІЄНТОВАНИХ НА СУЧАСНІ МЕТОДИКИ”
- Ключові знання та навички, які студент опанував протягом навчального процесу, й отримав у процесі опрацювання ним навчальної програми з дисципліни. Результати навчання та професійні компетенції - це вимоги сучасного навчання, і вимоги суспільства щодо підготовки фахівця та його подальшого працевлаштування.
- Максимальна важливість використання наявних знань є експертним визнанням фаховості.

Визначення підсумків навчання та компетенція

- Результати навчання формулюються й асимілюються студентами як на рівні програм, так і на рівні окремих послідовних одиниць, так званих **золотих модулів**.
- Результати навчання окремих підрозділів додають загальних результатів навчання в програму.
- Компетенції розвиваються в прогресивному напрямку. Останнє означає, що вони сформовані послідовно за підрозділами золотих модулів, відмінних від навчальних курсів програми.
- На стадії розробки програми має бути вирішено, як має бути сформована особлива компетенція.

маємо директиву 2005/36/EC & 2013/55/EU із визначення професійної кваліфікації (1/2)

- A. Навчальні програми, для фахівців ветеринарної медицини, мають містити дисципліни, перелічені нижче (висхідні дані) та повинні дозволяти майбутнім фахівцям набувати компетенцій першого дня, наведених нижче (висхідні дані).**
- B. Компетенція - це поняття, яке об'єднує знання, вміння та ставлення. Компетенція вимагає набуття технічних навичок, що залежать від цілі, і далі включає в себе застосування знань, а також наявність упевненості у діях та здатності передавати те, що було вивчено, у різноманітних контекстах та ситуаціях**



***Директиви ЄС 2005/36/ЄС & 2013/55/EU
з єдиного визначення професійної кваліфікації (2/2)***

С. "Компетенції першого дня" - це мінімальний стандарт, який вимагається, і є початком, який не має різноманітних ролей у професії ветеринарного лікаря [...]. Після закінчення університету має відбуватись постійний професійний розвиток, залежно від того яку спеціалізацію обере новий випускник, професія буде вимагати постійної післядипломної підготовки та удосконалення додаткової формальної кваліфікації (PhD тощо).

Д. Нова вища освіта, яка досягла першої компетенції, повинна вміти самостійно виконувати відповідні завдання та обов'язки професіонала ветеринарної медицини та забезпечувати достатню підготовку фахівця для практики ветеринарної медицини. В цьому разі рівень первинної медико-санітарної допомоги в ставленні професійних фахівців один до одного, й можливості отримання консультаційної й практичної фахової допомоги більш досвідчених колег. Нові випускники, ймовірно, потребують більше часу для удосконалення комплексу професійних навичок. Підтримка та керівництво старших колег повинні бути доступними і гарантованими.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!