



ETV4INNOVATION

**Development of an online resource to train enterprises with
the final objective to foster them into Environmental
Technology Verification**



Резюме на интелектуален доклад 2: Дефиниране на съвместна учебна програма



ETV4INNOVATION
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY VERIFICATION

1. Въведение

Целта на този доклад е да дефинира основното съдържание в съвместната учебна програма, която е в процес на разработване в рамките на проект ETV4INNOVATION. В този контекст настоящият доклад дефинира, анализира и описва най-подходящата учебна структура, като се базира на идентифицираните на по-ранен етап нужди на целевите групи на проекта.

Учебната програма е структурирана, така че да предоставя необходимите знания включвайки набор от научни области, позволявайки по този начин максимално профилиране до повече работни профили. В тази връзка бяха идентифицирани основни резултати, които обучителната програма е необходимо да покрие, както и обучаващите единици, които да отговорят на специфичните нужди на целевите профили.

Основните заключения от направеното проучване (детайлно описани в интелектуален резултат 1 от проект ETV4INNOVATION) са, както следва:

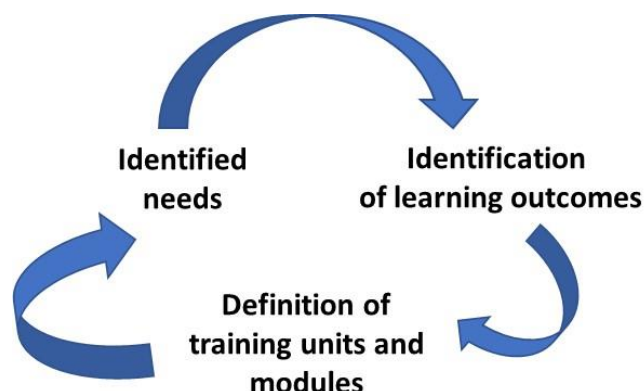
- Верифицирането на параметрите на определена екологична технология (Environmental Technology Verification) е непозната процедура: само 8 % от отговорилите в допитването заявяват, че имат достатъчно познания относно процеса. Също така става ясно, че ETV е разпознат сред много тясно специализирана група от експерти.
- Близо 90 % от отговорилите, че имат познания или са чували за ETV не са стартирали процедурата и съответно не са получили сертификат. Липсват основни познания относно процедурата.
- Основните причини на тези които отговарят, че са преминали през ETV процес е - тестване на производителност, документиране на резултати, достъп до международни пазари, доказателство за технологична производителност и др.
- Основната част на участвалите в проучването са представители на МСП и други заинтересовани страни, които работят в сферата на енергийните и водните технологии.

- Сред затрудненията за внедряването на еко-технология на пазара отговорилите заявяват – ниско ниво на екологично съзнание, високи разходи, правни услуги, договаряне.

2. Обучителни модули и резултати от обучителната програма

Броят на модулите е дефиниран на базата на основните заключения направени в рамките на Докладът за необходимите умения и знания сред МСП за преминаването през ETV процес (*Интелектуален резултат №1*). На базата на заключенията в него са дефинирани очаквани резултати от обучителната програма и на тази база са разработени ETV обучителните материали. Модулите са конструирани и организирани по начин гарантиращ предоставянето на знания в различни области, същевременно обхващайки определени работни профили/ професии.

Всеки обучителен модул е съставен от няколко под-модула изградени върху техники за дистанционно обучение.



Фигура 1. Методологията използвана при дефинирането на обучителните модули

- *Identified needs* – Идентифицирани нужди;
- *Identification of learning outcomes* - идентифициране на обучителни резултати;
- *Definition of training units and modules* – дефиниране на учебни единици и обучителни модули.

Дефинирани са 3 модула, всеки съдържащ следните основни аспекти на обучението, както следва:

Модул 1: Основни аспекти на ETV (верифицирането на параметрите на екологична технология)

Модулът описва:

- какво представлява ETV процесът и неговата цел;
- кои са основните участници въввлечени в ETV ;
- основните термини използвани в ETV методологията;
- кои организации и хора могат да се възползват от ETV;
- европейските стандарти и други основни документи свързани с ETV;
- различните приложения на ETV.

Модул 2. Environmental Technology Verification процедура

Модул 2:

- прилага процедурата посредством даване на пример с определени технологии;
- дефинира входни параметри по определени технологични области;
- предоставя информация за необходимата специфична информация преди стартиране на процеса на верифициране, като например специфични работни условия;
- идентифицира критерии за допустимост;
- характеризира група от критерии, например екологична добавена стойност, ниво на иновативност, съотносимост към определени нужди, изпълнение на законовите разпоредби, определя принадлежността към определени технологични области.
- описва документите необходими за всяка една стъпка от процеса на верифициране;
- посочва първичните параметри и ги сравнява спрямо други проверими технологии;
- отразява нуждите и изискванията на потребителите за специфични приложения при определени експлоатационни условия;
- описва условията на публикуване на декларация за проверка.

Модул 3. ETV програмата като комерсиален инструмент на местния и международния пазар

Модулът описва:

- ползите от ETV във връзка с последващи продажби и комерсиализация;
- различните нива на технологична готовност;
- минималните изисквания за преминаване през ETV по отношение на технологичната готовност на даден продукт;

- ползите за клиентите, които купуват ETV технологии, продукти, процеси или услуги
- създаването и интегрирането на маркетинг план свързан с ETV продукт, процес или услуга;
- действителните нужди по технологични области;
- някои успешни случая на технологии преминали през ETV.

3. Спецификации

Платформата, в която ще бъде поместен курсът предлага различни възможности относно инструментите, които могат да бъдат ползвани: видео презентации, форумна секция, pdf файлове и др.

Консорциум ETV постигна съгласие относно:

- всички материали ще бъдат разработени на английски език, като след финалното им валидиране ще бъдат преведени;
- важно е да се използва сходен алгоритъм на произведените материали;
- права по интелектуална собственост: материалите ще бъдат поместени в рамките на Creative Common License с цел за некомерсиална употреба. Оригиналният източник ще бъде цитиран, ако вече разработени материали биват използвани.

Следващи важни стъпки с цел продължение към интелектуални резултати 3 и 4 на проекта:

- INPT е отговорен за разработването на темплейти използвайки вече създадената проектна идентичност.
- CETEM ще предостави мастър-права на всички партньори с цел прилагането на съдържание в платформата;
- CETEM ще бъде отговорен да прикачи последната версия на документа, след като бъде направена допълнителна проверка от координатора по проекта - Inventory.
- Всеки партньор ще бъде отговорен за качването на съдържанието в платформата на роден език, както следва:
 - CETEM – Испанска версия
 - GSC – Българска версия
 - ITP – Полска версия
 - PurFil – Датска версия
 - INPT – Френска версия

Всички партньори е необходимо да разработят и прикачат съдържанието приблизително в еднакъв период, с цел да се тества функционалността на платформата.

По време на третата международна проекта среща бе решено в началото на учебната програма да бъде внедрено видео, позволяващо интерактивно въведение относно ETV, ангажирайки по този начин повече хора да продължат с използването на ETV4INNOVATION обучителното съдържание.

Заради липсата на заделен бюджет за ангажирането на външна IT експертиза и за създаването на собствено видео, консорциумът реши да идентифицира вече създадени подобни видеа и да се опита да намери общи неща с целите на проект ETV4INNOVATION. По възможност ще бъдат направени модификации.

4. Оценка

След приключването на всяка лекция обучаваните ще преминат през въпросник удостоверяващ техните умения. Обучаващите ще получат определен брой точки за всеки верен отговор. Получаването на необходимия брой точки означава преминаване на модула за обучение с положителна оценка.

След преминаването на целият курс, всеки обучаван ще трябва да попълни общ въпросник базиран на представените модули и теми в рамките на целият курс. Положителният резултат от теста дава право на студента да получи сертификат за потвърждение.

5. Заключение

Три основни модула са дефинирани –

- първи въвеждащ модул относно основните понятия в Environmental Technology Verification, за какво служи, защо е създаден и др.
- втори модул относно конкретните стъпки при изпълнението на ETV процедура, предоставящ информация за различни стъпки които даден продукт, процес или услуга е необходимо да изпълни, за да получи Декларация за Проверка. Модулът също така ще описва няколко сполучливи случая на тестване и валидиране на технически параметри на дадена технология.
- трети модул, който ще се фокусира върху комерсиалните аспекти на ETV – ползи от продажби, нови купувачи и др.

С така дефинираните теми в рамките на обучителният курс по проект ETV4INNOVATION ще бъдат обучавани професионалисти в зелените технологии с цел придобиването на необходимите знания за по-лесното преминаване през процеса на верифициране на параметрите (ETV) , разширявайки по този начин вътрешния и международния си пазар.

Темите в модулите са конструирани и организирани по начин гарантиращ последователност, също така са съгласувани по отношение на избрани критерии - връзка с конкретни етапи в тръжната процедура, връзка с една и съща област на умения и др.

Преди финализирането на обучителната програма, нейното съдържание ще бъде внимателно прегледано и валидирано с цел да се гарантира последователността на модулите. В резултат е възможно обучителните модули да претърпят известни промени, постигайки по този начин най-добрите възможно резултати чрез тясно сътрудничество между партньорите.

Оценяването на знанията на ползвателите ще става посредством въпросник, който ще позволява автоматично коригиране в Платформата, позволявайки на обучаваните възможността да имат бърза обратна връзка за придобитите знания.

PARTNERS

 INVENTYA™ Your success. Our commitment	INVENTYA VENTURES (EU) Ltd
 Green Synergy Cluster	GREEN SYNERGY CLUSTER
	CETEM – Asociacion Empresarial de Investigacion Centro Tecnologico del Mueble y La Madera de la Region De Murcia
	INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE
	INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
	PURFIL ApS

FUNDED BY:

The ETV4INNOVATION project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Erasmus+