



The inFUELencer Digital Report



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Spis treści

Podsumowanie	1
1. Wprowadzenie i metodologia.....	2
1.1 Kontekst projektu	2
1.2 Metodologia.....	3
2. Obecny status sektora	6
2.1 Przegląd transnarodowy.....	6
2.2 Konteksty narodowe.....	8
2.2.1 Francja	8
2.2.2 Niemcy	11
2.2.3 Grecja	14
2.2.4 Włochy	18
2.2.5 Polska	23
3. Potrzeba i wyzwania związane z wiedzą i umiejętnościami	27
3.1 Przegląd transnarodowy.....	27
3.2 Konteksty narodowe.....	31
3.2.1 Francja	31
3.2.2 Niemcy	40
3.2.3 Grecja	49
3.2.4 Włochy	58
3.2.5 Polska	61
4. Perspektywy i rekomendacje sektorowe.....	71
4.1 Przegląd transnarodowy:	71
4.2 Konteksty narodowe.....	74
4.2.1 Francja	74
4.2.2 Niemcy	78
4.2.3 Grecja	84
4.2.4 Włochy	92
4.2.5 Polska	97
5. Podsumowanie	102
ANEKS	106



Podsumowanie

Projekt inFUELencer to strategiczne partnerstwo Erasmus+ Cooperation Partnership (KA220-VET), zaprojektowane w celu wspierania firm detalicznych paliw w przejściu na gospodarkę neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla. Naszą misją jest dostarczenie tym firmom specjalistycznej wiedzy, narzędzi strategicznych i umiejętności ekologicznych niezbędnych do zapewnienia długoterminowej rentowności. Kluczowe rezultaty projektu to:

- inFUELencer Curriculum: Sektorowy system szkoleniowy dostosowany do efektywności biznesowej i zielonej transformacji.
- Platforma e-learningowa: Dostępny cyfrowy hub z narzędziami do samooceny, narzędziem do identyfikacji potrzeb oraz zasobami multimedialnymi ułatwiającymi naukę w tempie samodzielnym.
- Budowanie potencjału: Praktyczne warsztaty i sesje "szkolenia trenerów", które łączą wymagania polityczne z rzeczywistym zastosowaniem biznesowym.

Badania przeprowadzone w tym raporcie są częścią procesu tworzenia programu nauczania inFUELencer. W ramach tych badań zebraliśmy wnioski od naszych kluczowych interesariuszy (127 sprzedawców paliw oraz 50 trenerów zawodowych i edukatorów), aby stworzyć solidne, oparte na dowodach podstawy do opracowania sektorowego programu edukacji zawodowej (VET) dotyczącego paliw alternatywnych, bezpośrednio wspierającego zieloną transformację w sektorze handlu paliwami. Nasze badania zostały przeprowadzone w pięciu krajach europejskich (Francja, Niemcy, Grecja, Włochy i Polska) na początku 2026 roku.

Autorzy:

Christina Kliafa (*DIAS*)

Dr My Hanh Doan (*TU Dresden*)

Imane Marsal EL Younsi (*CCI Creuse*)

Lars-Rosario Scarpello (*TALENTBRÜCKE*)

Matteo Solivo (*Microfinanza srl*)

Sravan Rajnayan (*TU Dresden*)

Steffen Leist (*TALENTBRÜCKE*)

Stergios Samaras (*Grinco*)

Zuzanna Hap (*e-Space*)



To dzieło jest licencjonowane na licencji [Creative Commons Attribution Noncommercial ShareAlike \(CC BY NC SA\) 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) License.

Jak cytować: Kliafa, C., Doan, M. H., Marsal EL Younsi, I., Scarpello, L.-R., Solivo, M., Rajnayan, S., Leist, S., Samaras, S., & Hap, Z. (2026). *Raport cyfrowy inFUELencer*. Projekt inFUELencer.



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

1.Wprowadzenie i metodologia

1.1 Kontekst projektu

Europejski Zielony Ład wprowadza znaczące i przełomowe zmiany w sektorze sprzedaży paliw, napędzane rygorystycznymi regulacjami środowiskowymi, szybkim postępem technologicznym oraz fundamentalną zmianą preferencji konsumentów. Polityki takie jak rozporządzenie o infrastrukturze paliw alternatywnych (AFIR) oraz zobowiązanie Unii Europejskiej do stopniowego wygaszania sprzedaży pojazdów z silnikami spalinowymi (ICE) do 2035 roku wywierają ogromną presję na sprzedawców paliw, by się dostosowali. Przepisy te nakładają na rozwój infrastruktury dla paliw alternatywnych, takich jak stacje ładowania pojazdów elektrycznych (EV), stacje tankowania wodoru oraz zrównoważone paliwa, takie jak biopaliwa i e-paliwa. W miarę jak popyt na paliwa kopalne spada z powodu rosnących podatków i rygorystycznych celów dotyczących energii odnawialnej, detaliści muszą skierować się ku rozwiązaniom z zielonej energii. Nieprzestrzeganie tych regulacji może skutkować surowymi karami, czyniąc przejście na zrównoważoną energię nie tylko szansą, ale koniecznością przetrwania na tym szybko zmieniającym się rynku.

Jednocześnie innowacje technologiczne zmieniają sposób zużycia, dostarczania i zarządzania energią. Stacje ładowania pojazdów elektrycznych o wysokiej mocy, systemy tankowania wodoru oraz integracja technologii vehicle-to-grid (V2G) stają się kluczowymi elementami nowego ekosystemu energetycznego. Te postępy dają detalistom paliw możliwość dywersyfikacji oferty, ale wymagają także znacznych inwestycji kapitałowych i współpracy z dostawcami energii, firmami technologicznymi i operatorami flot. Transformacja cyfrowa staje się równie ważna, ponieważ umożliwia efektywne zarządzanie energią, płynne systemy płatności oraz lepsze doświadczenia klientów dzięki zaawansowanej analizie i spersonalizowanym usługom. Detaliści muszą przyjąć te technologie, aby unowocześnić działalność i pozostać konkurencyjnymi w sektorze, gdzie tradycyjne modele biznesowe szybko stają się przestarzałe.

Zachowania konsumentów również przechodzą dramatyczną transformację. Ponieważ prawie 30% nowych rejestracji samochodów w UE ma do 2026 roku stanowić elektryczne pojazdy na baterie (BEV) lub hybrydy plug-in (PHEV), rośnie zapotrzebowanie na zintegrowane centra mobilności, które oferują coś więcej niż tylko paliwo. Dzisiejsi konsumenci oczekują szybkiego i niezawodnego ładowania EV, sklepów convenience z nowoczesnymi udogodnieniami oraz zdigitalizowanych usług, które ułatwiają im życie. Spadek zapotrzebowania na paliwa kopalne, w połączeniu z rozwojem zrównoważonych rozwiązań mobilności, zmusza sprzedawców paliw do przemyślenia strategii, by sprostać tym nowym oczekiwaniom. Detali, którzy nie dostosowują się, ryzykują utratę znaczenia, ponieważ konsumenci coraz bardziej stawiają na zrównoważony rozwój i wygodę w swoich wyborach.

W tym szybko zmieniającym się krajobrazie detaliści paliw muszą podejmować odważne i zdecydowane działania, aby pozostać rentownymi. Dywersyfikacja oferty energetycznej, wdrażanie działań cyfrowych i pozycjonowanie się jako liderzy zrównoważonej mobilności nie są już opcjonalne - są kluczowe dla długoterminowego sukcesu. Europejski Zielony Ład wyznaczył nieodwracalny kurs dla sektora, a detaliści muszą dostosować swoje działania do jego celów, by się rozwijać. Inwestując w infrastrukturę odnawialnej energii, wdrażając nowoczesne technologie i odpowiadając na zmieniające się potrzeby konsumentów, detaliści mogą pozycjonować się jako kluczowi gracze w dekarbonizowanej przyszłości. Jednak brak zdecydowanych działań prawdopodobnie spowoduje utratę udziału w rynku i rentowności, gdy świat przechodzi w kierunku czystszej, bardziej zielonego krajobrazu energetycznego. Wyzwanie jest ogromne, ale równie ogromne są także szanse dla tych, którzy chcą przewodzić w nowej erze zrównoważonej energii.



1.2 Metodologia

1.2.1 Grupy docelowe

Projekt inFUELencer ma na celu wspieranie przedsiębiorstw działających w sektorze detalicznej sprzedaży paliw w procesie przechodzenia na gospodarkę neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla. Jego misją jest dostarczanie tym podmiotom specjalistycznej wiedzy, narzędzi strategicznych oraz kompetencji związanych ze zrównoważonym rozwojem, niezbędnych do zapewnienia długoterminowej rentowności. Pierwszym rezultatem projektu jest program inFUELencer – sektorowy program szkoleniowy wspierający efektywność biznesową i zieloną transformację. Program ten został opracowany jako dostosowany do specyfiki sektora program kształcenia i szkolenia zawodowego (*Vocational Education and Training – VET*) dotyczący paliw alternatywnych i bezpośrednio wspierający zieloną transformację w sektorze handlu paliwami. Główne grupy docelowe (TG) projektu inFUELencer oraz badań związanych z opracowaniem programu szkoleniowego to:

- **Sprzedawcy paliw:** w tym właściciele, menedżerowie oraz osoby odpowiedzialne za podejmowanie decyzji strategicznych w przedsiębiorstwach prowadzących detaliczną sprzedaż paliw;
- **Trenerzy i edukatorzy kształcenia i szkolenia zawodowego (VET)** – osoby i podmioty zaangażowane w edukację zawodową i szkolenia, w szczególności w obszarach związanych ze zrównoważonym rozwojem, energią, gospodarką o obiegu zamkniętym, mobilnością, handlem detalicznym oraz zarządzaniem przedsiębiorstwem.

W przypadku pierwszej grupy docelowej, czyli sprzedawców paliw, uczestnicy są dobierani na podstawie przejrzystych i inkluzywnych kryteriów, których celem jest zapewnienie różnorodności, reprezentatywności oraz adekwatności badanej grupy. Uczestnicy muszą aktywnie działać w sektorze detalicznej sprzedaży paliw w jednym z krajów partnerskich.

Szczególną uwagę zwraca się na zróżnicowanie pod względem wielkości przedsiębiorstwa, lokalizacji geograficznej (obszary miejskie, podmiejskie i wiejskie), zakresu oferowanych usług (tradycyjna sprzedaż paliw, ładowanie pojazdów elektrycznych, paliwa alternatywne, usługi detaliczne) oraz poziomu zaangażowania w działania związane ze zrównoważonym rozwojem i innowacjami. Projekt celowo uwzględnia zarówno niezależnych sprzedawców paliw, jak i podmioty będące wczesnymi użytkownikami nowych technologii oraz przedsiębiorstwa znajdujące się na początkowym etapie transformacji. Ma to na celu zapewnienie, aby program szkoleniowy odpowiadał różnym poziomom wyjściowym i możliwościom uczestników.

Druga grupa docelowa jest dobierana na podstawie doświadczenia zawodowego w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego oraz edukacji dorosłych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów istotnych dla sektora handlu paliwami. Priorytetowo traktowani mogą być trenerzy posiadający doświadczenie w zakresie zrównoważonego rozwoju, transformacji energetycznej, gospodarki o obiegu zamkniętym, cyfryzacji lub szkoleń dla małych i średnich przedsiębiorstw. Ważnym kryterium wyboru jest również gotowość i zaangażowanie w udział w wywiadach, ankietach, działaniach walidacyjnych oraz procesach przekazywania informacji zwrotnej.

Sprzedawcy paliw wnoszą do projektu przede wszystkim praktyczną wiedzę i bezpośrednie doświadczenia dotyczące wyzwań operacyjnych, barier związanych z transformacją oraz pojawiających się potrzeb kompetencyjnych. Trenerzy VET uzupełniają tę perspektywę wiedzą instytucjonalną i edukacyjną, a także doświadczeniem w zakresie projektowania programów szkoleniowych, metod ich realizacji oraz sposobów oceny efektów uczenia się. Pozwala to stworzyć opartą na danych podstawę do opracowania programu szkoleniowego.

Istotne informacje są gromadzone i przetwarzane na podstawie ankiet i wywiadów przeprowadzanych wśród przedstawicieli obu grup docelowych, a także działań realizowanych na kolejnych etapach wdrażania projektu.



Należy również uwzględnić innych istotnych interesariuszy, takich jak podmioty świadczące usługi VET, które nie specjalizują się bezpośrednio w zagadnieniach zrównoważonego rozwoju, stowarzyszenia branżowe, lokalne organizacje przedstawicielskie oraz przedstawiciele administracji publicznej i decydenci. Podmioty te będą zaangażowane w działania związane z upowszechnianiem i walidacją rezultatów projektu, wspierając ich szersze wykorzystanie oraz trwałość.

Na początku 2026 roku przeprowadzono łącznie 127 ankiet wśród sprzedawców paliw, przy założeniu minimum 25 respondentów z każdego kraju, oraz 50 wywiadów z trenerami i edukatorami VET, po 10 w każdym kraju.

Jednym z głównych wyzwań na etapie zbierania danych była ogólna sytuacja gospodarcza w okresie realizacji projektu. Ze względu na niepewność gospodarczą związaną z konfliktem w Iranie oraz jego wpływem na rynki międzynarodowe wiele organizacji wskazywało, że nie dysponuje wystarczającym czasem ani zasobami, aby uczestniczyć w wywiadach lub dyskusjach.

Kolejnym wyzwaniem był brak jasno określonego systemu kształcenia i szkolenia zawodowego (VET) dedykowanego sektorowi handlu paliwami. Ponadto wiele istotnych przedsiębiorstw działających w tym sektorze to podmioty międzynarodowe, których struktury organizacyjne i procesy decyzyjne są zlokalizowane poza Europą. Dodatkowo program Erasmus+ był nieznany części interesariuszy, co w niektórych przypadkach ograniczało ich zainteresowanie udziałem w badaniu.

1.2.2 Metodologia i struktura badań

W ramach badań podstawowych, stanowiących punkt wyjścia do opracowania programu szkoleniowego, przeprowadzono analizę potrzeb z wykorzystaniem podejścia mieszanego, łączącego metody ilościowe i jakościowe. W celu zebrania danych od sprzedawców paliw zastosowano internetową ankietę składającą się z 30 pytań, przygotowaną w pięciu językach odpowiadających pięciu krajom objętym badaniem. Z kolei wśród trenerów VET przeprowadzono ustrukturyzowane wywiady obejmujące 15 pytań, dostępne w sześciu językach, w tym w języku angielskim, w zależności od potrzeb respondentów.

Badanie skierowane do sprzedawców paliw miało na celu analizę sposobu, w jaki postrzegają oni zieloną transformację, presję regulacyjną, zmiany modeli biznesowych oraz przyszłe potrzeby szkoleniowe. Zostało ono przeprowadzone w formie ustrukturyzowanego kwestionariusza internetowego, obejmującego pytania dotyczące obecnej sytuacji w sektorze, potrzeb w zakresie wiedzy i umiejętności, wyzwań, z którymi mierzą się sprzedawcy paliw, a także perspektyw rozwoju i rekomendacji sektorowych.

- znajomości zagadnień związanych ze zrównoważonym rozwojem oraz polityką Europejskiego Zielonego Ładu;
- przewidywanego wpływu regulacji i zmian rynkowych;
- poziomu gotowości do transformacji oraz istniejących luk kompetencyjnych;
- barier we wdrażaniu nowych technologii;
- uczestnictwa w szkoleniach oraz preferowanych form uczenia się;
- przyszłych trendów biznesowych i potrzeb w zakresie wsparcia.

Wywiady z trenerami VET obejmowały pytania dotyczące obecnej sytuacji w sektorze, potrzeb i wyzwań związanych z wiedzą i umiejętnościami sprzedawców paliw oraz perspektyw i rekomendacji sektorowych. Miały one formę otwartych rozmów prowadzonych według ustrukturyzowanego schematu, który umożliwiał porównywanie odpowiedzi oraz przeprowadzenie analizy międzykrajowej.

Takie podejście pozwoliło na triangulację wyników, a tym samym zwiększenie wiarygodności wniosków. Bardziej szczegółowo, wywiady z trenerami VET miały na celu zidentyfikowanie luk w istniejącej ofercie kształcenia i szkolenia zawodowego, określenie przyszłych kompetencji



wymaganych od sprzedawców paliw, zebranie rekomendacji dotyczących metod nauczania oraz identyfikację barier związanych z włączaniem zagadnień zrównoważonego rozwoju do programów szkoleniowych.

1.2.3 Zgodność z RODO i uwzględnienie danych

Wszystkie działania badawcze prowadzone w ramach projektu są zgodne z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679, czyli ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych (RODO). Przed rozpoczęciem udziału w badaniu uczestnicy otrzymali odpowiednie informacje dotyczące jego celu i przebiegu, a następnie wyrazili świadomą zgodę na udział. Wszystkie zebrane odpowiedzi i opinie są anonimizowane oraz przechowywane w bezpieczny sposób. Zebrane dane będą wykorzystywane wyłącznie do celów związanych z realizacją projektu. Uczestnicy zostali również poinformowani, że udział w badaniu jest dobrowolny oraz że mogą wycofać się z niego na każdym etapie.



2. Obecny status sektora

2.1 Przegląd transnarodowy

Obecny krajobraz operacyjny sektora detalicznego paliw w krajach partnerskich charakteryzuje się wspólną presją przejściową, ale bardzo nierównymi punktami startowymi. We Francji, Niemczech, Grecji, Włoszech i Polsce stacje paliw pozostają strukturalnie zakotwiczone w sprzedaży paliw konwencjonalnych. Jednocześnie wyniki pokazują, że sektor już zmierza, w różnym tempie, w kierunku szerszych modeli usług, mobilności i energii. Pierwsze pięć pytań ankietowych daje podstawowy obraz wielkości firmy, doświadczenia, lokalizacji, obecnych usług i postrzeganej rentowności. Razem z opiniami trenera VET i ekspertów pokazują, że zielona transformacja nie jest postrzegana jako jednolity, jednolity proces. Kształtuje się ona przez wielkość firmy, obszar, na którym działa, dostępność kapitału inwestycyjnego, dojrzałość lokalnej infrastruktury oraz zdolność operatorów do interpretowania zmian jako szansy, a nie tylko jako zagrożenia.

Najbardziej widoczna różnica transnarodowa dotyczy struktury biznesowej. Francja i Grecja są zdominowane przez bardzo małych operatorów detalicznych paliw. We Francji badana próba jest silnie wiejska i składa się głównie z firm z pojedynczych stacji, podczas gdy w Grecji profil sektora jest jeszcze bardziej rozproszony, gdzie zdecydowana większość respondentów prowadzi jedną stację. Polska odzwierciedla także rynek skierowany do małych firm i francyz, gdzie operatorzy pojedynczych i małych wielostacji są centralni, a duże sieci nie występują w próbie. Jest to wyraźny kontrast z Niemcami, gdzie większość respondentów reprezentuje większych operatorów zarządzających ponad dziesięcioma stacjami. Włochy zajmują pozycję średnią, z bardziej zróżnicowaną próbą obejmującą firmy jednostacyjne, małe sieci oraz większych operatorów.

Ten strukturalny kontrast jest istotny, ponieważ wpływa na sposób rozumienia i zarządzania zieloną transformacją. Większy operatorzy, tacy silnie reprezentowani w niemieckiej próbie, mają większe szanse posiadać kapitał, wewnętrzne zdolności zarządcze oraz struktury planowania strategicznego potrzebne do testowania nowych technologii, opracowywania koncepcji węzłów mobilności i pochłaniania złożoności regulacyjnej. Mniejsi i niezależni operatorzy, bardziej widoczni we Francji, Grecji i Polsce, często stoją w obliczu tych samych presji przejściowych, ale przy mniejszych zasobach i mniejszym ryzyku. Dla nich transformacja to nie tylko kwestia innowacji. To także kwestia przetrwania, ciągłości oraz tego, czy przyszłe inwestycje można realistycznie sfinansować.

We wszystkich krajach respondenci zazwyczaj mają znaczne doświadczenie w handlu paliwami. Francja i Niemcy wykazują bardzo doświadczone próby, podczas gdy Grecja, Włochy i Polska również obejmują wielu operatorów z kilkuletnim doświadczeniem w sektorze. To kluczowe odkrycie, ponieważ pokazuje, że głównym wyzwaniem nie jest brak podstawowej wiedzy zawodowej. Ankietowani operatorzy dobrze znają tradycyjny model sprzedaży paliw. Problem polega na tym, że sektor jest proszony o dostosowanie się do nowego środowiska operacyjnego, do którego wcześniejsze doświadczenie jest niezbędne, ale niewystarczające. Wieloletnie doświadczenie może wspierać odporność, lojalność klientów i stabilność operacyjną, ale może także wzmacniać przywiązanie do istniejących rutyn i sprawiać, że transformacja wydaje się ryzykowna lub niejasna.

Lokalizacja dodaje drugą warstwę różnicy. Próba francuska jest całkowicie wiejska, a próba grecka obejmuje silną obecność wiejską obok operatorów miejskich i podmiejskich. Niemcy wykazują zróżnicowany profil geograficzny, podczas gdy Włochy i Polska są silnie kształtowane przez konteksty miejskie, podmiejskie i perimiejskie. Te różnice mają znaczenie, ponieważ zielona transformacja nie wygląda tak samo na obszarach wiejskich, jak w metropolii lub środowisku o dużym natężeniu ruchu. Stacje wiejskie często działają jako lokalne punkty obsługi i węzły mobilności, obsługując społeczności, gdzie alternatywy mogą być ograniczone, a liczba klientów nie uzasadnia inwestycji wysokiego ryzyka. Stacje miejskie i podmiejskie natomiast mają tendencję do silniejszej konkurencji, wyższych kosztów operacyjnych oraz bardziej bezpośrednich oczekiwań wobec usług cyfrowych i alternatywnych.

Profil usług badanych stacji sugeruje, że dywersyfikacja już trwa w całym konsorcjum. Sprzedaż paliwa pozostaje uniwersalna lub centralna we wszystkich krajowych kontekstach, ale wielu



operatorów już oferuje usługi uzupełniające, takie jak myjnia samochodów, sklepy convenience, jedzenie i kawa, lokalne usługi lub inne oferty niezwiązane z paliwem. Wskazuje to, że sprzedawcy paliw nie są statyczni. Wielu z nich już zaczęło przekształcać swoje lokalizacje w lokalizacje wielousługowe. Jednak dane pokazują również wyraźną różnicę między ogólną dywersyfikacją usług a prawdziwą dywersyfikacją energetyczną. Usługi niepaliwowe są stosunkowo powszechne, ale ładowanie EV i infrastruktura alternatywnej energii pozostają znacznie bardziej nierówne.

Niemcy wydają się pod tym względem najbardziej zaawansowane, z już zintegrowanym ładowaniem EV z ofertą usług wielu ankietowanych operatorów oraz z eksperckimi wywiadami opisującymi przejście na modele stacji wieloenergetycznych. Francja i Polska wykazują rosnącą adopcję na początku, podczas gdy Grecja i Włochy pozostają na wczesnym etapie, a ładowanie EV występuje tylko w niewielkiej mniejszości badanych stacji. Ten wzorzec sugeruje, że sprzedawcy paliw mogą szybciej dostosowywać ofertę klientów niż infrastrukturę energetyczną. W praktyce wiele stacji już dywersyfikuje się jako środowiska handlowe i usługowe, ale przejście w kierunku wieloenergetycznych centrów nadal jest ograniczane przez koszty inwestycji, niepewne zapotrzebowanie, gotowość infrastruktury lokalnej oraz zaufanie do przyszłych zysków.

Wyniki jakościowe pomagają wyjaśnić, dlaczego ta nierówność występuje. W Niemczech eksperci opisują stacje paliw jako wychodzące poza wąską logikę sprzedaży paliw i zmierzające w stronę szerszej oferty usług mobilności. Przyszła stacja jest wyobrażana jako miejsce łączące paliwa konwencjonalne, infrastrukturę ładowania, HVO, e-paliwa, mieszanki biopaliw, handel convenience, jedzenie i napoje, myjnie samochodowe oraz wsparcie klienta. Ta interpretacja pokazuje stosunkowo zaawansowaną świadomość stacji jako zróżnicowanego centrum mobilności i usług. Jednak te same jakościowe materiały ostrzegają również, że ta transformacja zwiększa złożoność operacyjną dla personelu i w dużej mierze zależy od jakości na miejscu, zdolności inwestycyjnych oraz gotowości zarządczej.

We Francji odpowiedzi trenerów VET opisują sektor w okresie transformacji, ale z nierówną gotowością. Większe grupy postrzegane są jako lepiej przygotowane do przewidywania zmian, podczas gdy niezależni operatorzy są uważani za bardziej finansowo kruchych i mniej zdolnych do przekładania świadomości na działania. Jest to zgodne z profilem wiejskim i jednostacym w próbie francuskiej. Zielona transformacja jest zatem nie tylko kwestią techniczną w kontekście francuskim. Jest ściśle powiązana z przetrwaniem lokalnych punktów usługowych, dostępnością wsparcia inwestycyjnego oraz zdolnością małych firm do dywersyfikacji bez nadmiernego obciążenia.

Włoskie materiały jakościowe bardzo wyraźnie ilustrują to napięcie. Jeden z detalistów wyjaśnia, że na obszarach wiejskich małe rodzinne firmy borykają się z wyższymi kosztami paliwa i transportu, podczas gdy lojalność klientów i usługi uzupełniające, takie jak konserwacja i opony, pomagają im przetrwać. Te wnioski pokazują, że opłacalność obszarów wiejskich zależy od czegoś więcej niż tylko sprzedaży paliwa. Zależy ona od lokalnej obecności, zaufania i szerszych relacji usług z klientami. Jednocześnie włoskie dane pokazują, że detaliści dostrzegają kierunek zmian, ale wielu nie widzi jeszcze niskoryzykownej ścieżki adaptacji swojego modelu biznesowego. Włochy zatem odzwierciedlają sektor utknięty między wciąż ważnym rynkiem paliw konwencjonalnych a presją na inwestycje w przyszłe usługi mobilności.

W Grecji i Polsce wyniki wskazują na większą niepewność egzystencjalną. Grecy operatorzy wykazują pewną dywersyfikację usług, ale ładowanie EV pozostaje ograniczone, a zaufanie do długoterminowej rentowności jest słabsze niż w Niemczech. Wnioski dotyczące trenerów VET w Grecji opisują sektor, w którym transformacja jest w toku, ale nierówna, gdzie transformacja jest zarówno zielona, jak i cyfrowa, a gotowość pozostaje co najwyżej umiarkowana. Polscy operatorzy wykazują także dywersyfikację poprzez myjnie samochodowe oraz usługi gastronomiczne lub kawy, a ładowanie EV jest bardziej widoczne niż w Grecji czy Włoszech. Mimo to zaufanie biznesowe pozostaje ostrożne, co odzwierciedla presję na marże, niepewność regulacyjną oraz trudności, z jakimi borykają się mniejsi operatorzy w planowaniu długoterminowej transformacji.

Podstawowa świadomość zielonej transformacji powinna być zatem rozumiana jako obecna, ale nierówna. Wczesne pytania dotyczące detalistów nie mierzą bezpośrednio wiedzy politycznej, ale



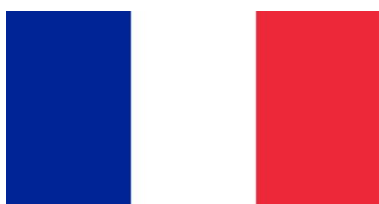
wykazują pośrednie oznaki świadomości poprzez dywersyfikację usług, wdrażanie ładowania EV oraz kwestie opłacalności. Opinie VET i ekspertów to wyjaśniają: operatorzy i trenerzy dostrzegają, że sektor się zmienia, ale świadomość nie zawsze przekłada się na gotowość. Niemcy wykazują silniejszą świadomość strategiczną wokół centrów mobilności i modeli wieloenergetycznych. Francja i Grecja wykazują świadomość filtrowaną przez obawy o przetrwanie małych firm i zdolności inwestycyjne. Włochy wykazują świadomość zmian wraz z niepewnością co do czasu, popytu i ryzyka finansowego. Polska wykazuje świadomość presji przejściowej, ale także obawę, że wielu operatorów nie ma kapitału i narzędzi strategicznych do reagowania.

Samooceńca rentowności potwierdza ten obraz ostrożności i nierównej odporności. Niemieccy respondenci są stosunkowo optymistyczni, większość ocenia swoje perspektywy biznesowe jako umiarkowane do wysokich. Francja również wykazuje ostrożną stabilność, choć zaufanie jest łagodzone przez ograniczenia dotyczące wiejskich i inwestycyjnych. Włochy wykazują umiarkowane zaufanie, ale liczba respondentów, którzy woleli nie odpowiadać, sugeruje, że niepewność może być niedoszacowana. Grecja i Polska wyrażają bardziej widoczny niepokój, przy czym mniej operatorów deklaruje silne zaufanie, a więcej respondentów widzi jedynie umiarkowane lub niskie perspektywy. Te różnice nie powinny być interpretowane jako zwykły optymizm czy pesymizm. Odzwierciedlają one różne struktury rynkowe, różne poziomy dywersyfikacji, różne ekspozycje na infrastrukturę transformacji oraz różne zdolności do przyjmowania zmian.

Ogólnie rzecz biorąc, obraz transnarodowy to sektor, który nie odmawia transformacji, ale nie jest na nią równie przygotowany. Sprzedawcy paliw są doświadczeni, lokalnie osadzeni i już dywersyfikują swoje usługi. Jednak przejście w kierunku zrównoważonych, cyfrowych i wieloenergetycznych modeli biznesowych pozostaje nierówne i zależy od warunków strukturalnych. Główna różnica dotyczy nie tylko krajów, ale także operatorów dysponujących zasobami do planowania transformacji a tych, którzy mogą jedynie reagować na natychmiastowe presje operacyjne. Ma to bezpośrednie konsekwencje dla projektu inFUElencer. Szkolenia i wsparcie muszą zaczynać się od rzeczywistych warunków operacyjnych sektora: struktury mikroprzedsiębiorstw na wielu rynkach, roli stacji wiejskich jako lokalnych węzłów usługowych, rosnącego znaczenia usług niepaliwowych, nierównomiernego wykorzystania infrastruktury EV oraz różnicy między świadomością a gotowością praktyczną.

2.2 Konteksty narodowe

2.2.1 Francja

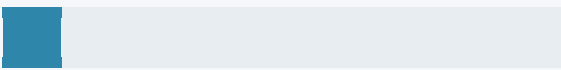


Ta sekcja obejmuje strukturalny i operacyjny profil 25 ankietowanych sprzedawców paliw we Francji oraz opiera się na spostrzeżeniach 13 trenerów VET. Próba we Francji jest silnie wiejska i zdominowana przez operatorów pojedynczych stacji, co jest kluczowe dla interpretacji wyników: transformacja nie jest oceniana z perspektywy dużych, bogatych w kapitał sieci, lecz głównie z perspektywy lokalnych punktów usługowych działających blisko swoich społeczności i często z ograniczonymi możliwościami inwestycyjnymi.

Skala biznesowa: Liczba obsługiwanych stacji paliw

Komentarz: Francuski rynek detaliczny paliw składa się głównie z drobnych, niezależnych operatorów.

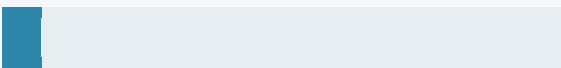
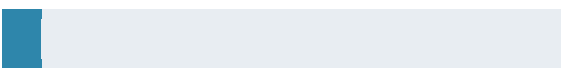
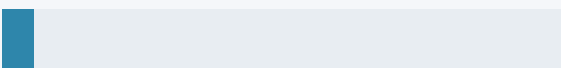


Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Jednostacja	21 (84%)	
Ponad 10 stacji	3 (12%)	
2 - 5 stacji	1 (4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 84,0% francuskich respondentów prowadzi jedną stację, a 100,0% znajduje się na obszarach wiejskich. Francuski zbiór danych odzwierciedla więc silnie profil wiejskiego mikroprzedsiębiorstwa, gdzie stacja paliwowa często jest czymś więcej niż punktem tankowania: jest lokalnym węzłem mobilności i usług bliskich w pobliżu. To sprawia, że rentowność biznesu w dużej mierze zależy od dywersyfikacji, dostępności oraz zdolności do finansowania inwestycji przejściowych na małą skalę.

Wieloletnie doświadczenie w handlu paliwami

Komentarz: Większość respondentów ma szerokie doświadczenie w handlu paliwami.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Ponad 10 lat	20 (80%)	
5-10 lat	2 (8%)	
3-5 lat	2 (8%)	
Mniej niż 3 lata	1 (4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 80% respondentów ma ponad 10 lat doświadczenia w sektorze. To bardzo doświadczona grupa, co wskazuje, że zidentyfikowane luki w umiejętnościach nie wynikają z braku doświadczenia, lecz z wyzwań strukturalnych i technologicznych transformacji.

Główna lokalizacja działalności

Komentarz: Próbką jest całkowicie wiejska, co podkreśla znaczenie lokalnych usług mobilności.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Wiejska	25 (100%)	

Obecnie oferowane usługi



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Komentarz: Dywersyfikacja jest już widoczna dzięki ładowaniu pojazdów elektrycznych i usługom komfortowym.

Kombinacja usług	Liczba	Odsetek
Paliwo	25	100 %
Myjnia samochodowa	10	40%
Usługi dodatkowe / inne lokalne usługi	9	36%
Ładowanie pojazdów elektrycznych	8	32%
Jedzenie / kawa	3	12%

Kluczowe spostrzeżenia: Wszystkie stacje dostarczają paliwo (100%), z czego **40% oferuje mycie samochodów**, a **36% usługi lokalne**, co świadczy o umiarkowanej dywersyfikacji. Jednak **ładowanie EV (32%)** oraz **jedzenie/kawa (12%)** pozostają niedopracowane, co podkreśla potencjał wzrostu doświadczeń klientów i usług transformacji energetycznej.

Obecny krajobraz operacyjny już wykazuje oznaki dywersyfikacji. Wszyscy respondenci oferują paliwo, ale 40,0% oferuje także usługi myjni samochodowych, 36,0% deklaruje wygodę lub inne usługi lokalne, a 32,0% już wspomina o ładowaniu pojazdów elektrycznych. To zauważalnie ważny sygnał w próbie wiejskiej Francji: elektryfikacja nie jest tylko problemem miejskim, a stacje wiejskie są już naciskane na rozważenie infrastruktury ładowania jako części przyszłego zestawu usług. Jednak rozkład odpowiedzi sugeruje również, że dywersyfikacja pozostaje nierówna i zależy od inwestycji.

Samooceń rentowności biznesu (następne 5-10 lat)

Komentarz: Zaufanie do biznesu jest ostrożne, ale generalnie stabilne.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowany	11 (44%)	
Wysoko	5 (20%)	
Wolę nie odpowiadać	4 (16%)	
Bardzo wysoki	3 (12%)	
Wolę nie odpowiadać	2 (8%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Zaufanie firm jest mieszane, a nie jednolicie pesymistycznie. 44,0% respondentów ocenia rentowność jako umiarkowaną, podczas gdy 32,0% wyraża wysokie lub bardzo wysokie zaufanie. Jednocześnie 8,0% deklaruje niskie zaufanie, a 16,0% woli nie odpowiadać. To połączenie wskazuje na sektor, który nie jest pogodzony, lecz ostrożny. Operatorzy wydają się dostrzegać możliwości w adaptacji usług lokalnych i elektryfikacji, jednocześnie martwiąc się marżami, wymaganiami kapitałowymi i niepewnym popytem.



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET we Francji

13 odpowiedzi trenerów zawodowych wzmacnia tę interpretację. Trenerzy opisują sektor w okresie transformacji, ale z bardzo nierównym przygotowaniem w zależności od wielkości firmy, struktury własności i dostępu do inwestycji. Kilka odpowiedzi rozróżnia duże grupy, które są postrzegane jako lepiej przygotowane, od niezależnych operatorów, którzy są opisywani jako finansowo kruchi i mniej przygotowani do przewidywania zmian. Trenerzy wielokrotnie przedstawiają francuską transformację jako zarówno techniczną, jak i ekonomiczną: pytanie brzmi nie tylko, czy dentyści rozumieją alternatywne źródła energii, ale czy potrafią przełożyć nową wiedzę na realne lokalne modele biznesowe.

Kluczowa uwaga: Francuski kontekst narodowy definiuje się przez wiejskość, usługi bliskości oraz ograniczenia inwestycyjne. Szkolenia dla tej grupy odbiorców muszą zatem łączyć treści o zielonym przejściu z konkretnym przetrwaniem biznesu: utrzymywać lokalną istotność, finansować infrastrukturę i dywersyfikować usługi bez nadmiernego obciążania małych operatorów.

2.2.2 Niemcy



Ta sekcja podsumowuje odpowiedzi na pytania 1 do 5, oddając strukturalny i operacyjny profil 25 ankietowanych sprzedawców paliw w Niemczech. Proszę wybaczyć zwięzłość/błędy, ponieważ tekst został przetłumaczony z niemieckiego na angielski.

Skala biznesowa: Liczba obsługiwanych stacji paliw

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Ponad 10 stacji	18 (72%)	<div><div></div></div>
6-10 stacji	3 (12%)	<div><div></div></div>
2 - 5 stacji	2 (8%)	<div><div></div></div>
Stacja pojedyncza	2 (8%)	<div><div></div></div>

Kluczowe spostrzeżenia: 72% respondentów to operatorzy dużych przedsiębiorstw prowadzących ponad 10 stacji. Próba jest skierowana w stronę operatorów działających na wielu lokalizacjach, co sugeruje, że wyniki są najbardziej reprezentatywne dla średnich i dużych przedsiębiorstw detalicznych paliw w Niemczech.



Wieloletnie doświadczenie w handlu paliwami

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Ponad 10 lat	20 (80%)	<div><div></div></div>
5-10 lat	3 (12%)	<div><div></div></div>
3-5 lat	1 (4%)	<div><div></div></div>
Mniej niż 3 lata	1 (4%)	<div><div></div></div>

Kluczowe spostrzeżenia: 80% respondentów ma ponad 10 lat doświadczenia w sektorze. To bardzo doświadczona grupa, co wskazuje, że zidentyfikowane luki w umiejętnościach nie wynikają z braku doświadczenia, lecz z wyzwań strukturalnych i technologicznych transformacji.

Główna lokalizacja działalności

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Wiejska	12 (48%)	<div><div></div></div>
Suburban	7 (28%)	<div><div></div></div>
Miejskie	6 (24%)	<div><div></div></div>

Kluczowe spostrzeżenia: 48% respondentów działa głównie na obszarach wiejskich. Ma to istotne znaczenie dla realizacji szkoleń - operatorzy wiejscy stoją przed inną dynamiką konkurencyjną i wyzwaniem infrastrukturalnymi niż miejscowi, co może wymagać bardziej elastycznych lub zdalnych form szkoleniowych.

Obecnie oferowane usługi

Respondenci wybrali wszystkie odpowiednie usługi. Poniższa tabela pokazuje różne kombinacje usług według częstotliwości:

Kombinacja usług	Liczba	Odsetek
Paliwo + Myjnia samochodowa + Jedzenie/kawa + Sklep spożywczy + Inne	8	32%
Paliwo + myjnia samochodowa + ładowanie EV + jedzenie/kawa + sklep spożywczy + inne	8	32%
Tylko paliwo	3	12%
Paliwo + Myjnia samochodowa + Jedzenie/kawa	2	8%



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Paliwo + mycie samochodów + ładowanie EV + jedzenie/kawa	2	8%
Tylko paliwo + myjnia samochodowa	1	4%
Tylko usługi gastronomiczne i kawowe	1	4%

Kluczowe spostrzeżenia: 64% operatorów już oferuje ładowanie EV obok paliwa - co wskazuje, że transformacja usług wieloenergetycznych już trwa. 88% oferuje usługi pomocnicze niezwiązane z paliwem, co potwierdza, że dywersyfikacja jest normą, a nie wyjątkiem.

Samoocena rentowności biznesu (następne 5-10 lat)

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Wysoko	12 (48%)	
Umiarkowany	10 (40%)	
Low	1 (4%)	
Bardzo wysoki	1 (4%)	
Wolę nie odpowiadać	1 (4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 88% ocenia rentowność biznesu jako umiarkowaną lub wysoką w ciągu najbliższej dekady, co sugeruje ostrożny optymizm pomimo uznanych presji transformacyjnych. Tylko 4% ocenia rentowność jako niską - odporność jest wysoka, ale przygotowanie pozostaje luką.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET w Niemczech

Wnioski z wywiadów z interesariuszami dotyczącymi transformacji stacji paliwowych. Przeprowadzono dziesięć wywiadów dotyczących przyszłej roli i ewolucji stacji paliw. Przedstawienie ich perspektywy na zmieniający się krajobraz mobilności dostarcza istotnego jakościowego kontekstu dla strategicznych i operacyjnych zmian wymaganych w sektorze handlu paliwami.

Na podstawie spostrzeżeń rozmówców, sektor przechodzi głęboką ewolucję strukturalną:

- **Wzrost popularności centrów mobilności:** Rozmówcy zdecydowanie wspierają transformację tradycyjnych stacji paliw w szerszych dostawców usług mobilności. Aby pozostać istotnymi, stacje muszą rozwijać swoje lokalizacje, łącząc dostarczanie energii z jedzeniem, napojami, myjniami samochodowymi i różnorodnymi ofertami wygodnymi.
- **Strategiczna transformacja handlu detalicznego:** Wyraźnie odchodzi od czysto technicznych, związanych z pojazdami usług na rzecz doświadczeń detalicznych, marketingowych i zorientowanych na klienta. Duży sprzedawcy paliw muszą zwiększyć swoją



świadomość strategiczną i wiedzę, aby skutecznie dostosować swoje struktury biznesowe do tych nowych realiów.

W kwestiach dotyczących energii alternatywnych i operacji na miejscu, wywiady wykazały jasny konsensus co do praktycznych wyzwań i wymagań zielonej transformacji:

- **Modele stacji wieloenergetycznych:** Transformacja jest już widoczna. Przyszłe stacje muszą uwzględnić znacznie szerszy miks energetyczny, integrując paliwa konwencjonalne z HVO, e-paliwami, mieszankami bioetanolu (E10, E20) oraz infrastrukturą ładowania EV.
- **Zarządzanie złożonością operacyjną:** Rosnąca różnorodność układów napędowych i rozszerzona oferta usług znacząco zwiększa złożoność personelu stacji. Poruszanie się w tej zmianie wymaga od personelu na miejscu solidnych podstaw w zakresie podstawowej wiedzy o produktach.
- **Edukacja i komunikacja z klientami:** Wprowadzenie nowych rozwiązań paliwowych i energetycznych wymaga znacznie jaśniejszej komunikacji na poziomie stacji. Ta transformacja musi być przedstawiona jako szansa, wymagająca aktywnej edukacji zarówno dla pracowników sklepu, jak i codziennych klientów.

Wywiady z ekspertami sugerują, że niemiecki sektor detaliczny paliw już wykracza poza tradycyjną logikę sprzedaży paliw. Rozmówcy podkreślali, że stacje mają strategiczną przewagę dzięki swojej lokalizacji i mogą pozostać atrakcyjne, jeśli opracują dodatkowe usługi, wsparcie klienta oraz oferty związane z mobilnością. Dodatkowe wywiady wystrzegają ten obraz, pokazując, że przyszła stacja prawdopodobnie będzie łączyć kilka funkcji: ładowanie, paliwa konwencjonalne, HVO, e-paliwa, mieszanki biopaliw takie jak E20, myjnię samochodową, jedzenie i napoje, sklep convenience oraz obsługę klienta. Ta transformacja dotyczy nie tylko oferty energetycznej, ale także roli obiektu jako środowiska handlowego i usługowego. Jednocześnie eksperci ostrzegali, że rozbudowa infrastruktury ładowania jest ograniczona przez przepustowość sieci i netto przeciążenie, podczas gdy rosnąca różnorodność produktów i usług zwiększa złożoność operacyjną dla pracowników.

Wywiady eksperckie również niuansują stosunkowo optymistyczne wyniki badania. Podczas gdy wielu detalistów ocenia ich opłacalność jako umiarkowaną do wysokiej, ankietowani opisali sektor jako konserwatywny, nierówno przygotowany i silnie zależny od zdolności inwestycyjnych, lokalizacji obiektu oraz jakości zarządzania. Więksi operatorzy częściej dysponują kapitałem i strukturą organizacyjną potrzebną do opracowania koncepcji centrów mobilności, podczas gdy mniejsze lub wiejskie stacje mogą mieć trudności z finansowaniem takich modernizacji. Zaufanie biznesowe nie powinno być więc interpretowane jako pełna gotowość do transformacji, lecz raczej jako ostrożna odporność w niepewnych warunkach.

2.2.3 Grecja



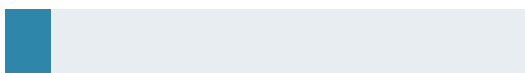
Ta sekcja obejmuje strukturalny i operacyjny profil 26 ankietowanych sprzedawców paliw w Grecji oraz opiera się na wnioskach z 10 wywiadów z trenerami VET, mapując aktualny status sektora oraz podstawową świadomość ekologicznej transformacji wśród greckich operatorów detalicznych paliw.

Skala biznesowa: Liczba obsługiwanych stacji paliw



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
2 - 5 stacji	2 (7.7%)	
Stacja pojedyncza	24 (92.3%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 92,3% respondentów to operatorzy pojedynczych stacji. Grecki rynek detaliczny paliw charakteryzują mikroprzedsiębiorstwa: atomizowane, w dużej mierze niezależne i działające z ograniczonymi rezerwami kapitałowymi. Ta strukturalna fragmentacja ma istotne konsekwencje dla projektowania szkoleń i zdolności inwestycyjnych.



Wieloletnie doświadczenie w handlu paliwami

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Ponad 10 lat	13 (50%)	<div><div></div></div>
5-10 lat	9 (34.6%)	<div><div></div></div>
3-5 lat	4 (15.4%)	<div><div></div></div>

Kluczowe spostrzeżenia: 84,6% respondentów ma 5 lub więcej lat doświadczenia, a nikt nie ma mniej niż 3 lata. To dojrzała, ugruntowana kadra robocza, ale jej głęboka znajomość tradycyjnego modelu operacyjnego może zwiększać odporność na transformację. Luki w umiejętnościach nie wynikają więc z braku doświadczenia, lecz z tempa i złożoności zmian sektorowych.

Główna lokalizacja działalności

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Wiejska	11 (42.3%)	<div><div></div></div>
Suburban	5 (19.2%)	<div><div></div></div>
Miejskie	10 (38.5%)	<div><div></div></div>

Kluczowe spostrzeżenia: Grecka próba jest geograficznie zrównoważona na obszarach wiejskich (42,3%), miejskich (38,5%) i podmiejskich (19,2%). Operatorzy wiejscy mierzą się z niższą gęstością klientów i większymi ograniczeniami infrastrukturalnymi; operatorzy z miejsc muszą zmagać się z silniejszą konkurencją i wyższymi kosztami operacyjnymi. Formaty szkoleń muszą odzwierciedlać te odmienne realia.

Obecnie oferowane usługi

Odpowiedzi	Wzmianki	Odsetek
Paliwo + Sklep spożywczy	9	34.6%
Paliwo + Jedzenie/kawa	1	3.9%
Tylko paliwo	7	26.9%
Paliwo + Myjnia samochodowa + Sklep spożywczy	3	11.5%
Paliwo + myjnia samochodowa + ładowanie pojazdów elektrycznych	2	7.7%



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Tylko paliwo + myjnia samochodowa	3	11.5%
Paliwo + Myjnia samochodowa + Jedzenie/kawa	1	3.9%

Kluczowe spostrzeżenia: 73,1% greckich operatorów oferuje już przynajmniej jedną usługę uzupełniającą obok paliw, co wskazuje, że dywersyfikacja jest w trakcie rozwoju. Tylko 2 stacje (7,7%) oferują ładowanie EV, obie na obszarach wiejskich, co wskazuje, że inwestycje w zieloną infrastrukturę są na najwcześniejszym etapie w Grecji.

Samooceń rentowności biznesu (następne 5-10 lat)

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Wysoko	4 (15.4%)	
Umiarkowany	15 (57.7%)	
Low	4 (15.4%)	
Wolę nie odpowiadać	3 (11.5%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Tylko 15,4% greckich operatorów wyraża silne zaufanie. 57,7% opłacalności jako umiarkowane, a łącznie 26,9% albo widzi niskie perspektywy, albo odmawia odpowiedzi. To sygnalizuje znaczny niepokój egzystencjalny w sektorze greckim, wywołany niskimi marżami, wysokimi podatkami, niepewnością regulacyjną oraz ograniczonym dostępem do finansowania transformacji.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET w Grecji

Dziesięciu trenerów VET przeprowadzono wywiady w Grecji. Przedstawienie ich odpowiedzi oceniających stan zielonej transformacji oraz najważniejsze niezbędne umiejętności dostarcza istotnego kontekstu jakościowego dla powyższych ustaleń ilościowych.

Jeśli chodzi o stan sektora, trenerzy skupiają się wokół trzech tematów:

- **Transformacja jest w toku, ale nierówna:** stacje stopniowo przesuwały się z jednofunkcyjnych punktów tankowania na wieloserwisowe huby, ale tempo zmian znacznie się zmienia.
- **Przejście jest jednocześnie ekologiczne i cyfrowe:** operatorzy nie są w stanie rozwiązać jednego bez drugiego. Nowe usługi, komunikacja z klientem i zarządzanie operacyjne wymagają narzędzi cyfrowych, z których wielu operatorów jeszcze nie czuje się komfortowo.
- **Gotowość jest co najwyżej umiarkowana:** choć świadomość rośnie, wielu operatorów nie ma umiejętności, kierunku strategicznego ani zasobów finansowych, by w pełni się dostosować.

Jeśli chodzi o umiejętności najbardziej potrzebne w nadchodzących latach, trenerzy wskazali pięć priorytetowych obszarów:



- **Elastyczność:** zdolność do akceptowania zmian, nauki i reorientacji w sektorze przyzwyczajonym do stabilnych rutynów.
- **Myślenie strategiczne (dla menedżerów):** czytanie trendów rynkowych, ocena opcji inwestycyjnych i prowadzenie zespołów przez transformację.
- **Umiejętności komunikacyjne:** aktywne słuchanie, jasne wyjaśnienia i pewność w odpowiadaniu na pytania klientów dotyczące nowych rodzajów energii.
- **Podstawy techniczne:** bezpieczeństwo, zgodność z przepisami, kontrole sprzętu i reagowanie na incydenty pozostają kluczowe i stają się coraz bardziej wymagające.
- **Podstawowa kompetencja cyfrowa:** pewność w pracy z nowymi systemami, danymi usługowymi i cyfrowymi narzędziami klienta.

2.2.4 Włochy



Krajowa analiza badawcza projektu inFUELencer we Włoszech została przeprowadzona w pierwszym kwartale 2026 roku, łącząc zarówno rozpowszechnianie ankiet online, jak i bezpośrednią współpracę terenową z detalistami i operatorami paliw. Strategia zbierania danych opierała się na podejściu mieszanym, w tym dystrybucji kwestionariuszy i zbieraniu opinii za pośrednictwem kanałów cyfrowych, starając się zaangażować ponad 75 interesariuszy poprzez ukierunkowane e-maile i komunikację do mikro-MŚP, sprzedawców paliw, sieci sektorowych, stowarzyszeń oraz większych firm (takich jak FAIB - Federazione Autonomia Italiana Benzinai; FIGISC - Federazione Italiana Gestori Impianti Stradali Carburanti; FEGICA - Federazione Gestori Impianti Carburanti; ANGAC - Associazione Nazionale Gestori Autonomi Carburanti; FEGESCA - Federazione Gestori Carburanti e Affini; Assopetroli-Assoenergia; ...), a także osobiste spotkania i wywiady przeprowadzane bezpośrednio na stacjach paliw z detalistami.

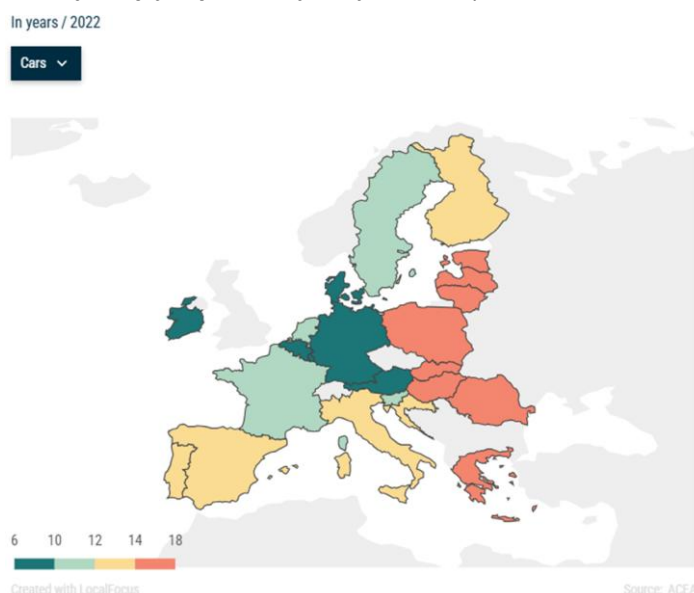
Chociaż początkowe działania za pośrednictwem kanałów online zapewniły szeroką widoczność badania, wskaźnik odpowiedzi uwidocznił kilka strukturalnych barier zaangażowania w sektorze.

Biorąc pod uwagę analizę sprzedawców paliw, zbiór danych obejmuje oczekiwane 25 ukończonych odpowiedzi sprzedawców. Jak wspomniano, znaczna część danych została ostatecznie zebrana poprzez bezpośrednie wywiady i bezpośrednie kontakty, co okazało się skuteczniejsze w zachęcaniu do udziału: takie podejście pozwoliło na bogatsze jakościowe wglądy, ale także doprowadziło do geograficznej koncentracji odpowiedzi, z większością wywiadów przeprowadzonych w rejonie Wiceny oraz szerszym regionie Wenecji (Padowa, Mestre, Wenecji). Aby złagodzić to ograniczenie i zapewnić szerszą perspektywę, około 25% odpowiedzi zebrano z innych regionów włoskich (Toskania i obszar Rzymu). W tej fazie zaangażowano 4 członków zespołu Microfinanza. Chociaż zbiór danych dostarcza cennych i dogłębnych informacji na włoski sektor detaliczny paliw, ze szczególnym uwzględnieniem północnych Włoch, może odzwierciedlać specyfikę regionalną, taką jak rozwój infrastruktury, dojrzałość rynku oraz ekspozycję na dynamikę transformacji energetycznej. Warto jednak pamiętać, że jednocześnie spójność odpowiedzi w różnych regionach sugeruje, że wiele z zidentyfikowanych wyzwań i trendów jest strukturalnych i szeroko podzielonych w całym kraju.

Ogólnie rzecz biorąc, włoski proces zbierania danych podkreśla zarówno ograniczenia operacyjne, z jakimi borykają się sprzedawcy paliw, jak i znaczenie strategii bezpośredniego zaangażowania w pozyskiwaniu istotnych wniosków. Czynniki te są kluczowe dla zrozumienia kontekstu, w jakim powstały wyniki badania, oraz do interpretacji wyników przedstawionych w kolejnych akapitach.



Jak wspomniano i zostało podzielone w analizie propozycji inFUELencer, sektor paliwowy nie wypiera transformacji, ale wciąż zмага się z przekształceniem świadomości w gotowość operacyjną we Włoszech: to rozróżnienie jest kluczowe i odzwierciedlone także w badaniach terenowych. Zaangażowane podmioty i beneficjenci zazwyczaj nie odrzucają kierunku działania wyznaczonego przez politykę dekarbonizacji, elektryfikację i nowe modele mobilności; raczej wydają się postrzegać przejście przez pryzmat przetrwania gospodarczego i zrównoważonego rozwoju, ryzyka inwestycyjnego i złożoności wdrożenia. Jest to w pełni zgodne z logiką projektu, gdzie rentowność i transformacja biznesu są nierozłącznymi wyzwaniem dla detalistów paliw w kontekście Zielonego Ładu UE. Włochy nadal posiadają bardzo rozbudowaną sieć detaliczną paliw, a polityka publiczna nadal uważnie monitoruje ten sektor poprzez krajowy rejestr aktywnych stacji paliwowych oraz mechanizmy dziennej przejrzystości cen paliw (<https://www.mimit.gov.it/it/open-data/elenco-dataset/carburanti-prezzi-praticati-e-anagrafica-degli-impianti>). Jednocześnie krajobraz mobilności ulega głębokim zmianom: publiczna infrastruktura ładowania EV we Włoszech osiągnęła ponad 64 tys. punktów ładowania pod koniec 2024 roku (<https://www.motus-e.org/news-associative/auto-elettriche-litalia-supera-i-64-391-punti-di-ricarica-a-uso-pubblico-tutti-i-dati-e-il-confronto-con-leuropa/>), z czego prawie 6 tys. w Veneto, a 57% wszystkich punktów ładowania koncentruje się na północy, z coraz większą ekspozycją na praktyczne skutki elektryfikacji, nawet jeśli popyt klientów nadal jest nierówny. Ważne jest również, by pamiętać, że istnieje jeszcze jedna istotna "presja" na środowisko: flota pojazdów użytkowych Włoch pozostaje stosunkowo "stara" według standardów UE: według ACEA (<https://www.acea.auto/figure/average-age-of-eu-vehicle-fleet-by-country/>), wśród głównych rynków UE, Włochy mają najstarszą flotę vanów (średnia wieku 14,7 roku).



Oznacza to, że detaliści paliw obsługują rynek, który wciąż jest silnie uzależniony od tradycyjnych paliw, jednocześnie proszony o inwestowanie w innowacje i inną przyszłość. To napięcie jest widoczne w całym badaniu: respondenci dostrzegają, że zmiany nadchodzą, ale wielu nie widzi jeszcze niskiego ryzyka ścieżki adaptacji swojego modelu biznesowego. Główne ustalenia we Włoszech wskazują na sektor rozdarty między dwoma aspektami: z jednej strony, jeśli chodzi o tradycyjny model biznesowy, wciąż opiera się on na tradycyjnych paliwach, usługach convenience i lokalnych relacjach z klientami; z drugiej strony pojawia się model wieloenergetyczny i usługowy, który wymaga nowej wiedzy, kompetencji, infrastruktury, partnerstw oraz silniejszej zdolności do interpretacji regulacji i ich przestrzegania.

W bardziej konkretnych kategoriach, rozważana próba sprzedawców paliw jest na tyle zróżnicowana, że obejmuje zarówno mniejszych operatorów, jak i bardziej uporządkowany biznes. Pod względem wielkości firmy większość respondentów pochodziła z firm z 2-5 stacjami (40%), następnie operatorzy z ponad 10 stacjami (24%) oraz przedsiębiorstwami działającymi na jednym miejscu (24%), a na końcu 6-10 stacji (12%). Nie ma "dominacji" mikrooperatorów, mimo że priorytetem są "niezależni"



detaliści i "Pompe Bianche" bez logo. W związku z tym analiza obejmuje respondentów z szerszymi obowiązkami zarządzania siecią.



**Co-funded by
the European Union**

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Skala biznesowa: Liczba stacji paliw

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Jednostacja	6 (24%)	
Ponad 10 stacji	6 (24%)	
2 - 5 stacji	10 (40%)	
6 - 10 stacji	3 (12%)	

Biorąc pod uwagę doświadczenie sektorowe, próba wydaje się również stosunkowo doświadczona: najwyższy odsetek respondentów zgłaszał ponad 10 lat doświadczenia (44%), następnie 5-10 lat (28%) oraz 3-5 lat doświadczenia (16%); tylko 12% miało mniej niż trzy lata doświadczenia. Odpowiedzi odzwierciedlają znajomość operacyjną oraz bezpośrednie doświadczenie z ostatnimi presjami transformacyjnymi w sektorze.

Wieloletnie doświadczenie w handlu paliwami

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Ponad 10 lat	11 (44%)	
5-10 lat	7 (28%)	
3 - 5 lat	4 (16%)	
Mniej niż 3 lata	3 (12%)	

Detaliści paliw biorący udział w próbie mają głównie siedzibę w obszarach miejskich oraz podmiejskich/perurbanicznych (36%). 28% to obszary wiejskie i peryferyjne. To rozmieszczenie geograficzne sugeruje, że wyniki kształtowane są przez dynamikę metropolitalną, ale także przez mniej zaludnione obszary, gdzie popyt klientów, gotowość infrastrukturalna i zwroty z inwestycji mogą rosnąć wolniej.

Główna lokalizacja działalności

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Wiejska	7 (28%)	
Suburban	9 (36%)	



Miejskie	9 (36%)	<div><div></div></div>
----------	---------	------------------------

Warto rozważyć cytata jednego detalisty na ten temat: "na obszarach wiejskich obecna kwestia nie jest szczególnie istotna, ponieważ są to zazwyczaj małe, rodzinne firmy z ograniczoną bazą klientów, które ponoszą jeszcze większe koszty transportu paliwa i części. Koszty paliwa już były wyższe w tych rejonach ze względu na odległość od centrów dostaw, a obecne podwyżki cen są absolutnie niekorzystne. Jednak lojalna baza klientów dzięki drobnym usługom konserwacyjnym, opon i innym usługom pomaga utrzymać te firmy na powierzchni. Samochody elektryczne nie wydają się być problemem w tych rejonach, ponieważ tutaj nie da się ich używać. Są kilka, ale są ograniczone, a osoby korzystające z nich robią to, ponieważ przyciągają się do miasta, gdzie łatwiej je ładować. W każdym razie pojazdy elektryczne nie rozwiązują potrzeby ograniczenia zużycia paliwa, ponieważ inne terytoria są niszczone przez rzadkie ziemi, a także kwestia utylizacji baterii, ponieważ nie wiemy, gdzie trafią ani jak będą obsługiwane".

W tym kontekście kluczowe jest, aby pamiętać, że wszyscy respondenci oferują sprzedaż paliwa konwencjonalnego. Poza tym najczęściej spotykane dodatkowe usługi to myjnia samochodowa (64%), inne usługi detaliczne/convenience (60%) oraz bar/gastronomia (44%), przy czym GPL/metan dostępny jest w 40% lokalizacji. Obecnie tylko 8% (2 respondentów) oferuje ładowanie EV. To jedno z najjaśniejszych wyników badania: sprzedawcy paliw już prowadzą zróżnicowane stacje benzynowe, ale przejście od dywersyfikacji usług do rzeczywistej dywersyfikacji energii jest wciąż na bardzo wczesnym etapie.

Obecnie oferowane usługi

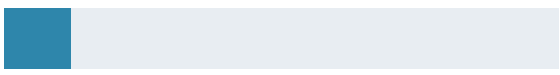
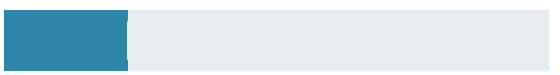
Kombinacja usług	Liczba	Odsetek
Paliwo	25	100%
Sprzedaż LPG/CNG	10	40%
Myjnia samochodowa	16	64%
Ładowanie pojazdów elektrycznych	2	8%
Usługi gastronomiczne/kawowe	11	44%
Inne usługi	15	60%

Na koniec ważne jest, aby pamiętać, że pomimo postrzeganych nacisków, respondenci pozostają stosunkowo optymistyczni co do swojej średnioterminowej rentowności biznesu: 56% oceniło ją jako "umiarkowaną", a 16% jako niską. Ważne jest, aby pamiętać, że 28% "wolało nie odpowiadać". Obawy o transformację niekoniecznie przekładają się na natychmiastowy pesymizm: sprzedawcy wydają się wierzyć, że biznes może pozostać rentowny, pod warunkiem wsparcia (zwłaszcza ze strony państwa) w zarządzaniu tą zmianą.

Rentowność biznesowa

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowany	14 (56%)	<div><div></div></div>



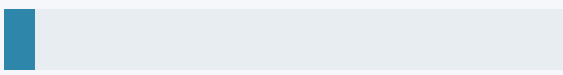
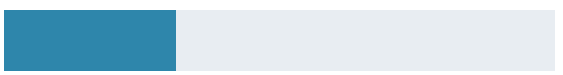
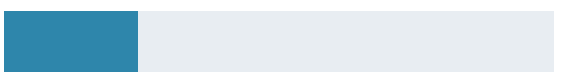
Low	4 (16%)	
Wolę nie odpowiadać	7 (28%)	

2.2.5 Polska



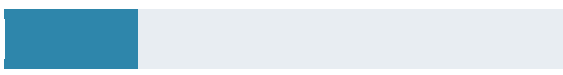
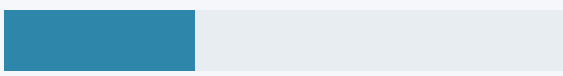
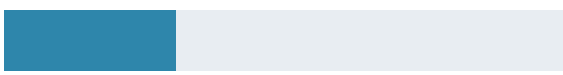
Ta sekcja przedstawia podstawową świadomość ekologicznej transformacji wśród polskich sprzedawców paliw, opierając się w dużej mierze na jakościowych spostrzeżeniach od detalistów i trenerów VET.

Skala biznesowa: Liczba obsługiwanych stacji paliw

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Jednostacja	11 (44%)	
Ponad 10 stacji	1 (4%)	
2 - 5 stacji	8 (32%)	
6-10 stacji	6 (24%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 44% respondentów to operatorzy pojedynczych stacji, a łącznie 56% obsługuje kilka stacji (do 10), przy czym żaden respondent nie reprezentuje dużych sieci ponad 10 stacji. Choć w Polsce istnieją duże sieci detaliczne paliwa, często działają one na modelu franczyzowym, co oznacza, że rynek jest zasadniczo napędzany przez mikroprzedsiębiorstwa i drobnych niezależnych właścicieli.

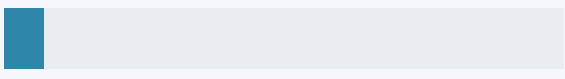
Wieloletnie doświadczenie w handlu paliwami

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Ponad 10 lat	6 (24%)	
5-10 lat	9 (36%)	
3-5 lat	8 (32%)	



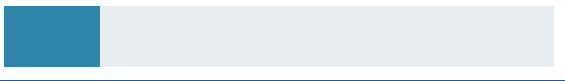
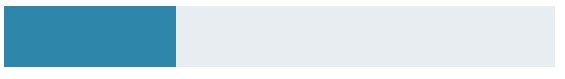
Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Mniej niż 3 lata	2 (8%)	
------------------	--------	--

Kluczowe spostrzeżenia: 60% respondentów ma 5 lub więcej lat doświadczenia, a łącznie 92% pracuje w sektorze od co najmniej 3 lat. Pozostaje to głównie dojrzała i ugruntowana kadra robocza. Ich głęboka znajomość tradycyjnego, opartego na paliwach kopalnych modelu operacyjnego może zwiększyć opór wobec zielonej transformacji. Dlatego zidentyfikowane luki w umiejętnościach nie wynikają w dużej mierze z ogólnego braku doświadczenia biznesowego, lecz z bezprecedensowego tempa, złożoności technicznej i transformacyjnego charakteru obecnych zmian sektorowych, które przekształcają branżę.

Główna lokalizacja działalności

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Wiejska	14 (16%)	
Suburban	13 (52%)	
Miejskie	8 (32%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Polska jest silnie skoncentrowana w środowiskach podmiejskich (52%) i miejskich (32%), z dużo mniejszą obecnością na obszarach wiejskich (14%). Operatorzy podmiejski i mniejsi zazwyczaj zmagają się z silniejszą konkurencją, wyższymi kosztami operacyjnymi oraz większą presją na wdrażanie nowych technologii, takich jak ładowanie EV; tymczasem operatorzy wiejscy mierzą się z niższą gęstością obsługi klientów i większymi ograniczeniami infrastrukturalnymi. Formaty szkoleń muszą odzwierciedlać te rozbieżne realia, jednocześnie priorytetowo traktując dominujące podmiejskie i miejskie konteksty operacyjne.

Obecnie oferowane usługi

Kombinacja usług	Liczba	Odsetek
Paliwo	25	100 %
Myjnia samochodowa	18	72%
Inne usługi	6	24%
Ładowanie pojazdów elektrycznych	6	24%
Jedzenie / kawa	15	60%

Kluczowe spostrzeżenia: Znaczna większość polskich operatorów już oferuje usługi uzupełniające obok paliw, przy czym 72% oferuje myjnie samochodowe, a 60% usługi gastronomiczne/kawy, co wskazuje, że solidna dywersyfikacja usług jest już w toku. Ponadto 6



stacji (24%) już oferuje ładowanie EV, co sygnalizuje, że inwestycje w zieloną infrastrukturę zyskują zauważalną popularność na polskim rynku.



Samoocena rentowności biznesu (następne 5-10 lat)

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowany	15 (60%)	
Wysoko	2 (8%)	
Wolę nie odpowiadać	4 (16%)	
Bardzo wysoki	1 (4%)	
Niski	3 (12%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Tylko 12% polskich operatorów wyraża silne zaufanie (oceniając ich opłacalność jako wysoką lub bardzo wysoką). 60% ocenia swoją rentowność jako umiarkowaną, a łącznie 28% albo widzi niskie perspektywy, albo odmawia odpowiedzi. To sygnalizuje znaczny egzystencjalny niepokój i niepewność w polskim sektorze, napędzane ekstremalnymi codziennymi presjami operacyjnymi, niepewnością regulacyjną oraz "podwójną prędkością", w której niezależni operatorzy nie mają kapitału ani długoterminowej wizji strategicznej, by przejść przez zmianę.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET w Polsce

W Polsce przeprowadzono wywiady z dziesięcioma trenerami VET. Przedstawienie ich odpowiedzi na temat doświadczenia zawodowego i wcześniejszych szkoleń dostarcza istotnego kontekstu jakościowego dla rodzaju dostępnej wiedzy dydaktycznej wspierającej transformację polskiego sektora detalicznego paliwa.

Na podstawie doświadczenia i doświadczenia trenerów, próba reprezentuje wysoce doświadczoną grupę:

- **Solidny okres zatrudnienia:** Wszyscy szkoleni, którzy są rozmowni na rozmowie, posiadają od 3 do 10 lat doświadczenia w edukacji zawodowej i szkoleniach dorosłych. Wielu z nich koncentruje się szczególnie na pracownikach sektora usług i handlu detalicznego.
- **Ewolucja ekspertyzy:** Kilku trenerów zauważyło zmianę w swoich karierach nauczycielskich, przechodząc od ogólnego szkolenia umiejętności miękkich ku bardziej złożonym, strukturalnym tematom, takim jak operacje biznesu, efektywność i zmiany organizacyjne.

W kwestiach związanych z rentownością i transformacją biznesu trenerzy wykazali się silnym zgodnością z umiejętnościami potrzebnymi do zielonej transformacji:

- **Skup się na rentowności i efektywności:** Prawie wszyscy trenerzy mają praktyczne doświadczenie w nauczaniu efektywności operacyjnej, optymalizacji kosztów oraz ogólnej rentowności biznesu.
- **Dostosowywanie modeli biznesowych:** Trenerzy często prowadzili warsztaty poświęcone pomocy tradycyjnym firmom w dostosowaniu się do zmieniających się realiów rynkowych, dywersyfikacji źródeł przychodów i lepszym wykorzystaniu istniejących zasobów.
- **Wprowadzenie do zrównoważonego rozwoju:** Kilku trenerów już włączyło podstawy zrównoważonego rozwoju i podstaw ESG do swoich programów nauczania, zapewniając



istotną bazę dla przyszłych szkoleń, nawet jeśli poprzednie sesje nie były wyłącznie dostosowane do sektora paliwowego.

3. Potrzeba i wyzwania związane z wiedzą i umiejętnościami

3.1 Przegląd transnarodowy

Transnarodowa analiza wiedzy, potrzeb kompetencyjnych i wyzwań transformacji pokazuje, że europejski sektor detaliczny paliw nie stoi przed prostą luką informacyjną. We Francji, Niemczech, Grecji, Włoszech i Polsce wyniki wskazują na głębszą lukę wdrożenia: operatorzy coraz częściej dostrzegają, że zielona transformacja, elektryfikacja, paliwa alternatywne, cyfryzacja i nowe ramy regulacyjne przekształcają ich biznes, ale wielu z nich nie posiada jeszcze praktycznych umiejętności, narzędzi finansowych ani strategicznej pewności siebie, by działać. To rozróżnienie jest kluczowe. Sektor ten zazwyczaj nie zaprzecza zmianie. Wielu detalistów rozumie, że zmiany nadchodzą, ale pozostaje niepewnych, co oznacza to dla ich konkretnej stacji, jakie inwestycje są realistyczne, które technologie będą realistyczne i jak mogą chronić ciągłość działalności w trakcie tego procesu.

W całym konsorcjum najczęstsze wyzwania operacyjne to presja ekonomiczna, niepewność regulacyjna, ograniczenia inwestycyjne, nierównomierne zapotrzebowanie klientów oraz brak dostępnego szkolenia specyficznego dla sektora. Bariery te występują w różnych formach w każdym kraju, ale są ze sobą ściśle powiązane. Detaliści paliw są proszeni o dostosowanie się w czasie, gdy wielu z nich już zmagają się z niskimi marżami, rosnącymi kosztami i niestabilnymi warunkami rynkowymi. Dla małych i niezależnych operatorów, zwłaszcza we Francji, Grecji i Polsce, zielona transformacja nie jest więc postrzegana wyłącznie jako agenda środowiskowa czy technologiczna. Jest postrzegana jako wyzwanie dla opłacalności biznesu. To wyjaśnia, dlaczego potrzeby związane z kompetencjami są silnie powiązane z finansami, regulacjami i ryzykiem operacyjnym, a nie tylko z wiedzą techniczną.

Francja wyraźnie to ilustruje. Dane francuskie pokazują, że głównymi barierami nie są niechęć czy brak zainteresowania, lecz koszty, popyt i moce produkcyjne. Marże paliwowe, konkurencja, koszty operacyjne i niepewność regulacyjna kształtują środowisko biznesowe, podczas gdy koszty instalacji i niskie zapotrzebowanie klientów ograniczają wdrażanie nowych technologii. Na rynku wiejskim zdominowanym przez drobnych operatorów decyzja o wdrożeniu ładowania EV lub dywersyfikacji usług energetycznych nie może być traktowana jako prosty wybór zrównoważonego rozwoju. Zależy to od tego, czy zapotrzebowanie będzie wystarczające, czy jest dostępna przestrzeń, czy firma będzie w stanie sfinansować inwestycję oraz czy środowisko regulacyjne jest wystarczająco jasne, by zmniejszyć ryzyko. Francuskie ustalenia pokazują więc, dlaczego wsparcie techniczne transformacji musi być połączone z planowaniem finansowym i dostosowaniem modelu biznesowego.

Grecja przedstawia jeszcze ostrzejszą wersję tego problemu opłacalności. Grecy detaliści wskazują podatki, koszty operacyjne i koszty instalacji jako centralne naciski, a bariery regulacyjne i brak wiedzy technicznej również ograniczają adopcję technologii. Potwierdza to, że operatorzy mogą dostrzegać znaczenie nowych paliw, narzędzi cyfrowych czy infrastruktury energetycznej, ale nadal wahać się przed działaniem, ponieważ środowisko kosztowe jest zbyt restrykcyjne. Jednym z najsilniejszych wniosków z sekcji greckiej jest to, że zrównoważony rozwój staje się istotny dla małych operatorów tylko wtedy, gdy przełoży się go na korzyści operacyjne i pozycję rynkową. To kluczowy punkt dla całego konsorcjum: szkolenia nie będą skuteczne, jeśli przedstawią zieloną transformację jako abstrakcyjne zobowiązanie. Muszą pokazać, jak nowa wiedza może wspierać przetrwanie, konkurencyjność i znaczenie dla klienta.

W Niemczech krajobraz wyzwań jest inny, ale nadal potwierdza ten sam szerszy wzorec. Niemieccy respondenci wykazują stosunkowo wyższą świadomość presji transformacyjnej i silniejsze dowody na dywersyfikację, jednak przygotowanie pozostaje niepełne. Koszty operacyjne, niepewność regulacyjna i zdolności inwestycyjne nadal spowalniają wysiłki transformacji. Niemieckie wywiady eksperckie pokazują również, że przejście od tradycyjnego handlu paliwami do modeli



wieloenergetycznych i usług mobilności tworzy nową złożoność operacyjną. Pracownicy będą musieli rozumieć szerszy zakres paliw i układów napędowych, podczas gdy menedżerowie będą potrzebować lepszej wiedzy strategicznej, aby dostosować swoje struktury biznesowe. Przypadek niemiecki pokazuje więc, że nawet tam, gdzie sektor jest bardziej zaawansowany, transformacja tworzy nowe wymagania kompetencyjne, zamiast je ograniczać.

Włochy podkreślają napięcie między świadomością a gotowością operacyjną. Detaliści dostrzegają kierunek wyznaczony przez politykę dekarbonizacji, elektryfikację i nowe modele mobilności, ale wielu nadal postrzega tę transformację przez pryzmat przetrwania gospodarczego, ryzyka inwestycyjnego i złożoności wdrożenia. Jest to szczególnie istotne, ponieważ rynek włoski pozostaje mocno zakotwiczony w paliwach konwencjonalnych, jednocześnie narażony na rosnącą infrastrukturę EV i nowe oczekiwania dotyczące mobilności. Włoskie wyniki sugerują, że detaliści nie odrzucają transformacji; mają trudności ze znalezieniem niskoryzykownej ścieżki adaptacji modelu biznesowego. Spostrzeżenia dostawców VET to potwierdzają, zauważając, że zasoby szkoleniowe istnieją, ale są rozproszone, rzadko dostosowane do handlu paliwami i nie są jeszcze zorganizowane w zintegrowany program łączący paliwa, mobilność, transformację energetyczną i transformację biznesową.

Polska wykazuje silną zgodność między postrzeganymi zagrożeniami biznesowymi a potrzebami kompetencyjnymi. Polscy respondenci wskazują na niedobory specjalistycznych umiejętności, wiedzę techniczną o paliwach alternatywnych, zarządzanie infrastrukturą EV oraz planowanie finansowe jako centralne luki. Jakościowe wnioski trenerów dodają istotny wymiar społeczny: pracownicy i menedżerowie mniejszych stacji mogą czuć się zestresowani lub obawieni, ponieważ publiczna dyskusja o zielonej transformacji nie zawsze wyjaśnia, co oznacza ona dla ich rzeczywistych stanowisk. Jeden z trenerów zauważa, że ludzie boją się stracić pracę, jeśli tradycyjne zapotrzebowanie na paliwa spadnie. To jasno pokazuje, że rozwój umiejętności nie jest tylko techniczny. Musi także uwzględniać niepewność, pewność siebie i postrzeganą wartość nowych kompetencji dla przyszłej zatrudnialności pracowników.

Najczęściej dzielone luki kompetencyjne w konsorcjum tworzą spójny klaster kompetencji. Pierwszą luką jest wiedza techniczna na temat paliw alternatywnych i nowych systemów energetycznych. Obejmuje to biopaliwa, HVO, e-paliwa, wodór, paliwa mieszane, ładowanie EV i inne nowe rozwiązania. Detaliści muszą rozumieć nie tylko te technologie, ale także jak wpływają na funkcjonowanie terenu, komunikację z klientami, procedury bezpieczeństwa, relacje z dostawcami oraz pozycjonowanie biznesowe. Drugą luką jest zarządzanie infrastrukturą EV. Obejmuje to decyzje instalacyjne, eksploatację ładowarek, konserwację, rozwiązywanie problemów, wsparcie klienta, zapotrzebowanie na energię, ograniczenia sieci oraz integrację ładowania z szerszą ofertą usług stacji.

Trzecią wspólną luką jest planowanie finansowe transformacji. To jedno z najważniejszych odkryć, ponieważ łączy niemal każdą inną barierę. Operatorzy mogą być zainteresowani nowymi usługami, ale bez możliwości oceny kosztów inwestycji, oczekiwanych zwrotów, źródeł finansowania, scenariuszy popytu i ryzyka, transformacja pozostaje zbyt abstrakcyjna lub zbyt ryzykowna. Planowanie finansowe jest szczególnie ważne dla małych i wiejskich stacji, gdzie nieudane inwestycje mogą zagrozić opłacalności całej firmy. Z tego powodu przyszły program nauczania powinien traktować edukację finansową nie jako drugorzędny temat biznesowy, lecz jako kluczową kompetencję przejściową.

Czwartą wspólną luką jest zgodność z regulacjami i znajomość polityki. W krajach partnerskich regulacje często postrzegane są zarówno jako czynnik napędowy, jak i barierę. Detaliści wiedzą, że regulacje środowiskowe i rynkowe będą ich dotyczyć, ale nie zawsze rozumieją praktyczne konsekwencje lub harmonogram zmian. To powoduje niepokój i opóźnienia. W Grecji regulacje są silnie powiązane z podatkami i barierami. W Niemczech operatorzy dążą do jaśniejszych ram i stabilności planowania. W Polsce niepokój regulacyjny przekłada się na zapotrzebowanie na strategiczne wskazówki. We Francji i we Włoszech niepewność regulacyjna oddziałuje na ryzyko inwestycyjne. Program nauczania powinien zatem przekładać regulacje na praktyczne wytyczne



operacyjne: co firmy muszą przestrzegać, co się zmienia, jakie wsparcie istnieje i jak operatorzy mogą planować z wyprzedzeniem.

Piątą wspólną luką jest kompetencja cyfrowa. Cyfryzacja pojawia się na różne sposoby w różnych krajach: zarządzanie inteligentnymi stacjami, narzędzia płatności cyfrowych, podejmowanie decyzji oparte na danych, komunikacja z klientami, integracja usług, aplikacje mobilne i monitorowanie operacyjne. Umiejętności cyfrowe stają się coraz ważniejsze, ponieważ przyszła stacja paliw to nie tylko punkt energetyczny; to także środowisko usług zarządzane danymi przez dane. W miarę jak stacje dodają funkcje ładowania, handlu detalicznego, usług convenience oraz obsługi klienta, narzędzia cyfrowe stają się niezbędne dla efektywności, komunikacji i konkurencyjności. Jednak poziom zaufania do cyfrowych między małymi operatorami a pracownikami pierwszej linii pozostaje nierówny, co oznacza, że szkolenia muszą być dostępne i praktyczne, a nie zbyt techniczne.

Wkład trenerów i nauczycieli VET dodaje kolejną ważną warstwę: luka kompetencyjna nie występuje tylko wśród sprzedawców paliw. Wpływa także na ekosystem szkoleniowy. W kilku krajowych kontekstach trenerzy zauważają, że dostępne materiały są fragmentaryczne, ogólne, zbyt techniczne lub zaprojektowane z myślą o innych sektorach. Polscy trenerzy opisują istniejące materiały jako napisane językiem "inżynierów i prawników", co czyni je niedostępnymi dla przeciętnych kierowników stacji czy pracowników sprzedaży. Włoscy dostawcy VET również zauważają, że zasoby są rozproszone i że nie istnieje zintegrowany program nauczania łączący paliwa, mobilność, transformację energetyczną i transformację biznesową. Oznacza to, że projekt inFUElencer musi obejmować obie strony procesu nauczania: musi zapewnić detalistom praktyczne szkolenia, ale także wyposażać trenerów w nowoczesne, branżowe narzędzia.

Kolejnym jakościowym wglądem są ograniczenia tradycyjnej oferty VET. W Polsce trenerzy opisują istniejące szkolenia jako skupione głównie na zgodności z tradycyjnymi przepisami, takich jak BHP i bezpieczeństwo, obsługa gotówki czy procedury dotyczące materiałów niebezpiecznych. We Włoszech dostawcy VET domagają się nauki stosowanej, warsztatów, lokalnych wydarzeń oraz silniejszych partnerstw z przemysłem i decydentami. W Grecji trenerzy podkreślają, że szkolenia z zakresu zrównoważonego rozwoju muszą być powiązane z korzyściami operacyjnymi i pozycjonowaniem rynkowym. W Niemczech wywiady z ekspertami wskazują na rosnącą złożoność na poziomie stacji, gdy różne paliwa, usługi ładowania i oczekiwania klientów się łączą. Te wnioski potwierdzają, że tradycyjne, nastawione na zgodność szkolenia nie są już wystarczające. Sektor potrzebuje szkoleń ukierunkowanych na transformację, które łączą zmiany techniczne ze strategią biznesową i codziennym funkcjonowaniem.

Wyniki pokazują również, że dostęp do szkoleń pozostaje poważną słabością. We Francji dostęp do odpowiednich szkoleń jest szczególnie ograniczony, a większość respondentów zgłasza, że dostęp do odpowiednich możliwości nie jest łatwy lub tylko nieznacznie łatwy. Polska wykazuje również niski udział w ostatnich szkoleniach związanych ze zrównoważonym rozwojem, mimo silnej świadomości luk kompetencji. Niemcy mają znaczną grupę operatorów, którzy nie uczestniczyli w takich szkoleniach, mimo że zapotrzebowanie na elastyczne i praktyczne nauczanie jest wysokie. Grecja i Włochy również wskazują na luki w odpowiedniej, ukierunkowanej ofercie. Sugeruje to, że problemem nie jest tylko chęć handlu detalicznego. Chodzi o to, czy szkolenia są dostępne w formatach, w których mogą realistycznie uczestniczyć, z treściami, które uznają za przydatne.

Dowody transnarodowe wskazują więc na wyraźną potrzebę szkoleniową: modułowy, praktyczny i specyficzny dla sektora program nauczania, który łączy technologię, finanse, regulacje, cyfryzację oraz umiejętności związane z klientami. Te obszary nie powinny być traktowane jako oddzielne moduły bez żadnego powiązania między nimi. Detalista decydujący, czy zainstalować ładowanie EV, musi na przykład rozumieć technologię, koszty, regulacje, popyt klientów, systemy cyfrowe oraz implikacje operacyjne dla personelu. Podobnie stacja eksplorująca paliwa alternatywne potrzebuje wiedzy o produktach, informacji o dostawcach, wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, narzędzi komunikacji z klientem oraz strategii pozycjonowania się na rynku. Program nauczania powinien więc być projektowany wokół rzeczywistych decyzji biznesowych, a nie abstrakcyjnych tematów.

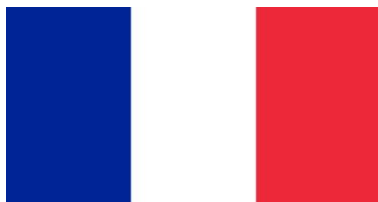


Ogólnie rzecz biorąc, transnarodowe wyniki pokazują, że pracownicy handlu paliwami potrzebują zintegrowanego zestawu umiejętności transformacyjnych. Najpilniejsze potrzeby to edukacja w zakresie alternatywnych paliw, zarządzanie infrastrukturą EV, planowanie finansowe, nawigacja regulacyjna, kompetencje cyfrowe, strategiczne dostosowanie biznesowe oraz komunikacja z klientami. Główne bariery to rosnące koszty, ryzyko inwestycyjne, niejasne regulacje, nierówny popyt, rozdrobnione zasoby szkoleniowe oraz psychologiczna niepewność co do przyszłości pracy. Program nauczania inFUELencer powinien zatem dążyć do przekształcenia troski w kompetencje. Jego wartość zależy od tego, czy uczyni zieloną transformację zrozumiałą, operacyjną i ekonomicznie istotną dla osób prowadzących i pracujących na stacjach benzynowych każdego dnia.



3.2 Konteksty narodowe

3.2.1 Francja



Ta sekcja przedstawia krajobraz wiedzy i umiejętności zidentyfikowany w ankiecie francuskich sprzedawców paliw, uzupełniony odpowiedziami trenerów VET. Wyniki z Francji pokazują wyraźną przepaść między świadomością nadchodzących zmian a pewnością siebie w zdolności do jej zarządzania. Ta luka jest szczególnie widoczna w zakresie infrastruktury EV, planowania finansowego, regulacji i umiejętności cyfrowych.

Znajomość Europejskiego Zielonego Ładu i polityki dekarbonizacji

Komentarz: Świadomość europejskich polityk zrównoważonego rozwoju pozostaje stosunkowo ograniczona.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Lekko świadomy	11 (44%)	<div><div></div></div>
Wcale nie zdaję sobie z tego sprawy	9 (36%)	<div><div></div></div>
Bardzo świadomy	3 (12%)	<div><div></div></div>
Dość świadomy	2 (8%)	<div><div></div></div>

Kluczowe spostrzeżenia: Poziom świadomości jest zazwyczaj niski, **80% respondentów jest albo lekko świadomych (44%), albo wcale nie (36%)**. Tylko niewielka część wykazuje silną świadomość (**12% bardzo świadomych, 8% dość świadomych**), co wskazuje na istotną potrzebę poprawy komunikacji i widoczności.

Postrzegany wpływ regulacji środowiskowych

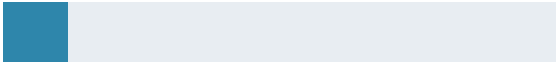
Komentarz: Większość operatorów nadal spodziewa się, że regulacje środowiskowe wpłyną na ich działania.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie	13 (52%)	<div><div></div></div>
Znaczące	9 (36%)	<div><div></div></div>



Co-funded by
the European Union

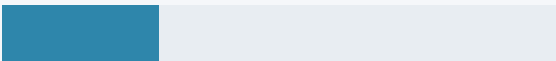
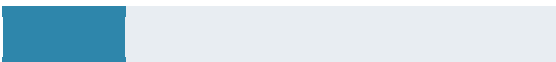
Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Trochę	3 (12%)	
--------	---------	--

Kluczowe spostrzeżenia: Zdecydowana większość zgłasza znaczący wpływ, z 52 % wskazującymi na umiarkowany wpływ i 36% istotny, podczas gdy tylko 12% zgłasza niewielki wpływ, co sugeruje, że efekt jest powszechnie postrzegany jako znaczący.

Potrzeba poważnych zmian w modelu biznesowym

Komentarz: Większość respondentów postrzega adaptację modelu biznesowego jako konieczną.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Tak	13 (52%)	
Nie jestem pewien	7 (28%)	
Nie	5 (20%)	

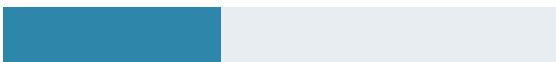
Kluczowe spostrzeżenia: 52% spodziewa się, że ich model biznesowy będzie wymagał znaczących zmian. Kolejne 28% jest niepewnych - reprezentując grupę, która potrzebuje nauki opartej na scenariuszach, aby zrozumieć, jak może wyglądać transformacja.

Francuscy detaliści wykazują ograniczoną znajomość polityki. 44,0% jest tylko w niewielkim stopniu świadomych Europejskiego Zielonego Ładu, a 36,0% wcale. Tylko 20,0% określa się jako uczciwie lub bardzo świadome. Mimo to 88,0% nadal spodziewa się, że regulacje środowiskowe wpłyną na ich działalność przynajmniej umiarkowanie, w tym 36,0% spodziewa się znaczącego wpływu. To jest centralne napięcie w zbiorze danych francuskich: detaliści odczuwają konsekwencje transformacji, ale wielu z nich nie opanowało jeszcze ram politycznych, które je kształtują.

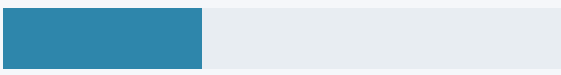
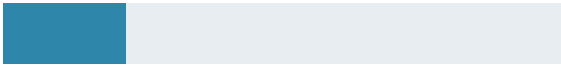
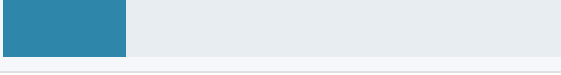
Kluczowe spostrzeżenia: Niska świadomość Europejskiego Zielonego Ładu nie oznacza niskiej ekspozycji na presję przejściową. Francuscy respondenci w dużej mierze oczekują wpływu regulacyjnego, ale brakuje im uporządkowanej wiedzy potrzebnej do przewidywania, planowania i negocjowania przejścia na korzystnych warunkach.

Przewidywane trendy o największym wpływie na biznes

Komentarz: Elektryfikacja jest postrzegana jako główny przyszły trend wpływający na sektor.

Oczekiwany trend	Wzmianki	Wizualizacja
Elektryfikacja	18 (72%)	
Spadający popyt na paliwa kopalne	14 (48%)	
Konkursy / nowi gracze mobilności	9 (36%)	

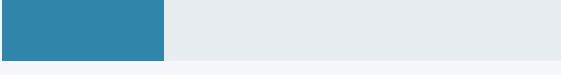
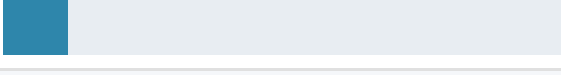
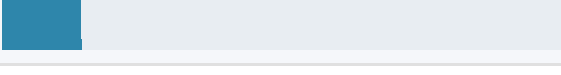


Nowe opodatkowanie	8 (32%)	
Biopaliwa / paliwa alternatywne	5 (20%)	
Cyfryzacja	5 (20%)	
Niedobór umiejętności	5 (20%)	

Elektryfikacja jest dominującym postrzeganym trendem, wspomnianym przez 72,0% respondentów, a następnie spadek popytu na paliwa kopalne o 56,0%. To odróżnia profil francuski od kontekstów, gdzie podatki są głównym priorytetem. Próba francuska wydaje się interpretować tę transformację jako pierwszą poprzez zmiany w mobilności i popycie. Otwarte odpowiedzi to potwierdzają: kilku respondentów wyraźnie odnosi się do instalacji punktów ładowania energii elektrycznej, podczas gdy jeden z respondentów opisuje przyszłą stację jako lokalny punkt usługowy, który musi pozostać prosty, dostępny i osadzony na terenie.

Samooceny umiejętności wspierające zrównoważony handel paliwami

Komentarz: Respondenci nie czują się jeszcze w pełni wyposażeni w umiejętności związane ze zrównoważonym rozwojem.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Częściowo zdolny	13 (52%)	
Wcale nie jestem zdolny	7 (28%)	
Umiarkowanie zdolny	3 (12%)	
Znacząco zdolny	2 (8%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Większość respondentów czuje się niewystarczająco przygotowana, 52% jest tylko częściowo zdolnych, a 28% wcale niezdolnych. Tylko ograniczona część zgłasza wyższe zdolności (12% umiarkowanie, 8% znacząco), co podkreśla wyraźną lukę kompetencyjną w zrównoważonym rozwoju.

Zaufanie do alternatywnych paliw i technologii EV

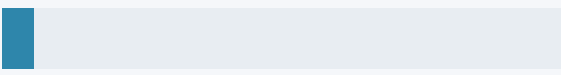
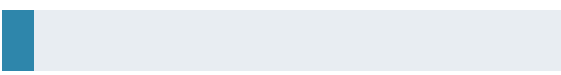
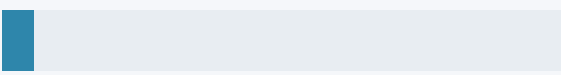
Komentarz: Zaufanie do paliw alternatywnych i technologii EV pozostaje niskie.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Trochę pewny siebie	19 (76%)	



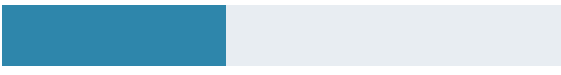
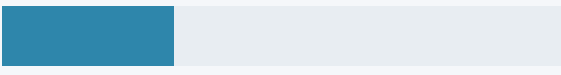
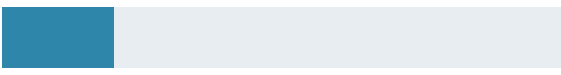
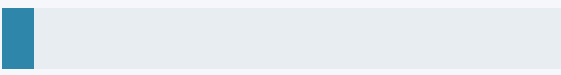
Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Wcale nie jestem pewny siebie	2 (8%)	
Bardzo pewny siebie	2 (8%)	
Dość pewny siebie	2 (8%)	

Poziom zaufania jest bardzo niski, gdy pytania stają się operacyjne. 76,0% czuje tylko niewielką pewność co do paliw alternatywnych i technologii ładowania EV, podczas gdy 8,0% wcale nie jest pewnych.

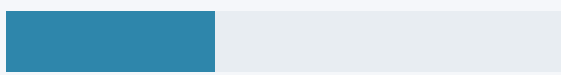
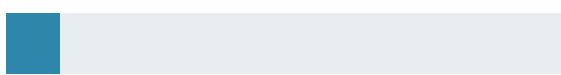
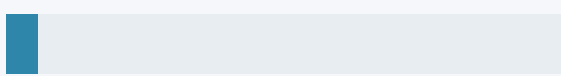
Zainteresowanie odkrywaniem nowych modeli biznesowych i strategii dywersyfikacji

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie zainteresowany	10 (40%)	
Bardzo zainteresowany	8 (32%)	
Trochę zainteresowany	5 (20%)	
Wcale mnie to nie interesuje	2 (8%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 72% jest umiarkowanie lub bardzo zainteresowanych nowymi modelami biznesowymi. To solidna podstawa zaangażowania w program nauczania - treści o adaptacji strategicznej znajdą otwartą publiczność.

Gotowość do adaptacji do zmian napędzanych zrównoważonym rozwojem

Komentarz: Przygotowanie na zmiany napędzane zrównoważonym rozwojem jest nadal ograniczone.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Wcale nie przygotowany	12 (48%)	
Lekko przygotowane	10 (40%)	
Umiarkowanie przygotowany	2 (8%)	
Bardzo przygotowany	1 (4%)	

Przygotowanie jest jeszcze bardziej niepokojące: 48,0% czuje się wcale nieprzygotowanych, a 40,0% tylko lekko przygotowanych. Tylko jeden respondent zgłasza bardzo przygotowanie. Te dane



sugerują, że francuscy detaliści rozumieją kierunek zmierzania, ale nie czują się jeszcze przygotowani, by go wdrożyć.

Kluczowe spostrzeżenia: Tylko 4% czuje się dobrze przygotowanych na zmiany biznesowe napędzane zrównoważonym rozwojem. 48% czuje się jedynie nieznacznie lub wcale nie przygotowanych. Program nauczania musi wypełnić tę lukę przygotowania poprzez praktyczne, oparte na scenariuszach treści.

Samorozpoznawalne luki w wiedzy

Komentarz: Luki w wiedzy koncentrują się na infrastrukturze EV, finansach i regulacjach.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Zarządzanie infrastrukturą EV	21 (84%)	
Planowanie finansowe transformacji	20 (80%)	
Zgodność z regulacjami	15 (60%)	
Umiejętności cyfrowe	12 (48%)	
Wiedza techniczna na temat paliw alternatywnych	10 (40%)	

Hierarchia luk w wiedzy jest bardzo spójna. Zarządzanie infrastrukturą EV wymienia 84,0% respondentów, planowanie finansowe transformacji 80,0%, zgodność z przepisami 60,0%, umiejętności cyfrowe 48,0%, a wiedza techniczna paliw alternatywnych 40,0%. Ten klaster jest ważny, ponieważ pokazuje, że wyzwanie związane z transformacją we Francji nie jest czysto techniczne. Detaliści muszą wiedzieć, jak zarządzać nową infrastrukturą, jak ją finansować, jak przestrzegać przepisów, jak korzystać z danych i narzędzi cyfrowych oraz jak pozycjonować te inwestycje w ramach zrównoważonego modelu biznesowego.

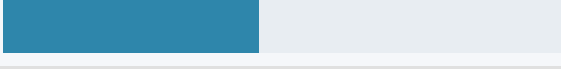
Kluczowe spostrzeżenia: Najpilniejsza luka w kompetencjach we Francji nie jest jednym odosobnionym tematem. Jest to połączony klaster kompetencji łączący infrastrukturę EV, planowanie finansowe, zgodność z przepisami, kompetencje cyfrowe oraz znajomość alternatywnych paliw. Szkolenia powinny być zatem zaprojektowane jako zintegrowana ścieżka, a nie jako zestaw odłączonych modułów.

Tematy, które respondenci chcieliby zgłębić

Komentarz: Respondenci interesują się praktycznymi i strategicznymi tematami przejściowymi.

Temat programu nauczania	Wzmianki	Wizualizacja
Zrównoważone zarządzanie łańcuchem dostaw	22 (88%)	

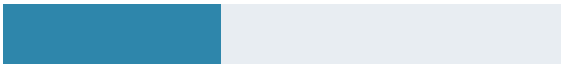
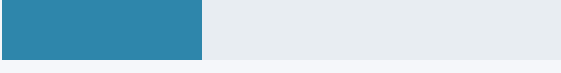
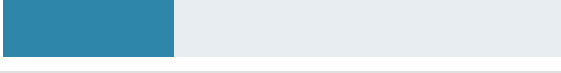
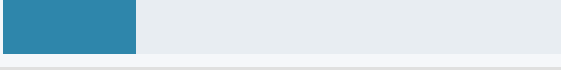


Planowanie finansowe i ograniczanie ryzyka	19 (76%)	
Adaptacja strategii biznesowej	17 (68%)	
Podjęmowanie decyzji cyfrowych i opartych na danych	15 (60%)	
Zaangażowanie klienta i marketing	10 (40%)	
Przyjęcie paliw alternatywnych	10 (40%)	
Zgodność z regulacjami i normy środowiskowe	8 (32%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Duże zainteresowanie jest praktycznymi tematami przejściowymi, w centrum zrównoważonego **zarządzania łańcuchem dostaw (88%)**, **planowaniem finansowym (76%)** oraz **adaptacją strategii biznesowej (68%)**. Priorytetem jest także cyfrowe podejmowanie decyzji (**60%**), podczas gdy tematy operacyjne, takie jak **zaangażowanie klientów i paliwa alternatywne (40%)** oraz **zgodność z regulacjami (32%)**, są mniej podkreślane, ale nadal istotne.

Obecne wyzwania operacyjne

Komentarz: Presja gospodarcza i marże paliwowe pozostają głównymi kwestiami operacyjnymi.

Wyzwanie	Wzmianki	Wizualizacja
Marże paliwa	19 (76%)	
Rywalizacja	14 (56%)	
Koszty operacyjne	11 (44%)	
Niepewność regulacyjna	10 (40%)	
Luki w szkoleniach personelu	8 (32%)	
Zdolność inwestycyjna	7 (28%)	

Krajobraz wyzwań operacyjnych jest zdominowany przez presję ekonomiczną. Marże paliwowe wymienia 76,0% respondentów, konkurencję 56,0%, koszty operacyjne 44,0%, a niepewność regulacyjna 40,0%. Bariery w wdrażaniu technologii wzmacniają ten sam obraz: koszty instalacji wymieniają 60,0%, niski popyt klientów 56,0%, a ograniczenia przestrzeni lub mocy 48,0%. Francuski kontekst wiejski czyni to szczególnie istotnym. Instalacja nowej infrastruktury to nie tylko kwestia gotowości; wymaga kapitału, wystarczającego popytu, użytecznej przestrzeni i jasności regulacyjnej.





**Co-funded by
the European Union**

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Bariery w wdrażaniu niewielkiej liczby technologii

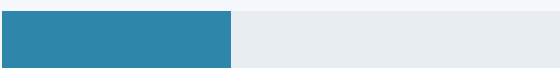
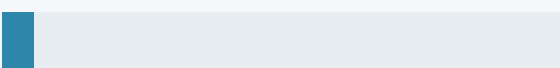
Komentarz: Koszty i popyt klientów to główne bariery w wdrażaniu technologii.

Bariera	Wzmianki	Wizualizacja
Koszty instalacji	15 (60%)	
Niskie zapotrzebowanie klientów	14 (56%)	
Ograniczenia przestrzenne / pojemności	7 (28%)	
Luki w wiedzy technicznej	4 (16%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Koszty i popyt są głównymi barierami w adopcji, przy czym **60% wskazuje na koszty instalacji**, a **56% na niskie zapotrzebowanie klientów**. Bariery strukturalne (**28% ograniczenia miejscowe**) oraz związane z umiejętnościami (**16% luki w wiedzy**) są mniej widoczne, ale nadal ograniczają wdrożenie.

Łatwy dostęp do odpowiednich szkoleń

Komentarz: Dostęp do odpowiednich możliwości szkoleniowych pozostaje niewystarczający.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Wcale nie jest łatwo	13 (52%)	
Trochę łatwe	11 (44%)	
Bardzo łatwo	1 (4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Dostęp do szkoleń jest jedną z najwyraźniejszych słabości danych z Francji. 52,0% respondentów twierdzi, że dostęp do odpowiednich szkoleń wcale nie jest łatwy, a 44,0% opisuje go jako jedynie nieco łatwy. Mimo to 24,0% uczestniczyło w szkoleniach związanych ze zrównoważonym rozwojem w ciągu ostatnich dwóch lat, co jest wyższym poziomem niż w niektórych kontekstach partnerskich, ale nadal niewystarczającym biorąc pod uwagę skalę zmian. Szkolenia są uważane za uczciwie lub bardzo ważne przez 80,0% respondentów, co potwierdza, że problemem nie jest brak postrzeganej istotności, lecz dostępność, format i praktyczna użyteczność szkoleń.



Udział w szkoleniach związanych ze zrównoważonym rozwojem w ciągu ostatnich dwóch lat

Komentarz: Udział w szkoleniach z zakresu zrównoważonego rozwoju jest nadal stosunkowo niski.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Nie	19 (76%)	
Tak	6 (24%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 76% nie uczestniczyło w żadnym szkoleniu z zakresu zrównoważonego rozwoju w ciągu ostatnich 2 lat. To stanowi znaczącą, niewykorzystaną grupę odbiorców programu inFUELEncer.

Znaczenie szkoleń dla przyszłej rentowności biznesowej

Komentarz: Szkolenia są uważane za ważne dla długoterminowej rentowności biznesu.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie ważne	16 (64%)	
Trochę ważne	5 (20%)	
Bardzo ważne	4 (16%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Szkolenia są powszechnie uznawane za ważne - 64% ocenia je jako umiarkowanie ważne, a 16% bardzo ważne, podczas gdy tylko 20% uważa je za nieco istotne, co potwierdza jego rolę we wspieraniu długoterminowej rentowności biznesu.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET we Francji

Trenerzy VET identyfikują podobne luki po stronie dostawy. Powtarzające się motywy to ograniczona wiedza o technologiach alternatywnych energii, słabe opanowanie nowych modeli biznesowych, niewystarczająca wiedza na temat regulacji środowiskowych, brak strategicznej wizji oraz potrzeba silniejszej inżynierii finansowej. Trenerzy wskazują także na luki w obecnej ofercie szkoleniowej: ograniczoną zawartość dotyczącą infrastruktury ładowania wodoru i pojazdów elektrycznych, niewiele modułów dotyczących dywersyfikacji gospodarczej oraz niewystarczające globalne podejścia łączące transformację ekologiczną, transformację cyfrową i rentowność biznesu.

W kwestii przyszłych umiejętności trenerzy skupiają się na alternatywnych źródłach energii, strategii transformacji, zarządzaniu dywersyfikacją, transformacji cyfrowej, inżynierii projektów finansowych oraz komunikacji z klientem. Podkreślają także wyzwania związane z realizacją: szybkie zmiany standardów, złożoność technologii, heterogeniczność uczniów, ograniczenia czasowe dla profesjonalistów oraz brak specjalistycznych trenerów. Obserwacje te silnie wspierają modułowy, praktyczny i regularnie aktualizowany program nauczania.



Kluczowe spostrzeżenia: Dowody VET potwierdzają wyniki badania: szkolenia francuskie muszą wykraczać poza podnoszenie świadomości. Powinny pomagać operatorom podejmować decyzje inwestycyjne, rozumieć opcje technologiczne, dostosowywać model biznesowy i komunikować nowe usługi klientom.

3.2.2 Niemcy



Ta sekcja zawiera skonsolidowaną analizę odpowiedzi na pytania od 6 do 21, obejmującą świadomość Zielonego Ładu, ekspozycję regulacyjną, oczekiwania dotyczące zmiany modelu biznesowego, samoocenę kompetencji, luki w wiedzy oraz zaangażowanie w szkolenia.

Znajomość polityki Europejskiego Zielonego Ładu i dekarbonizacji

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie świadomy	12 (48%)	<div><div></div></div>
Bardzo świadomy	6 (24%)	<div><div></div></div>
Lekko świadomy	4 (16%)	<div><div></div></div>
Wcale nie zdaję sobie z tego sprawy	3 (12%)	<div><div></div></div>

Kluczowe spostrzeżenia: 72% ma co najmniej umiarkowaną świadomość EGD - ale 28% jest tylko nieznacznie lub wcale nie zdających sobie z tego sprawy. Ta luka musi zostać wypełniona w podstawowym module nauczania inFUELencer dotyczącym kontekstu regulacyjnego.

Przewidywany wpływ regulacji środowiskowych na działalność gospodarczą

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Znaczące	18 (72%)	<div><div></div></div>
Umiarkowanie	4 (16%)	<div><div></div></div>
Trochę	3 (12%)	<div><div></div></div>



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Kluczowe spostrzeżenia: 72% oczekuje znaczącego wpływu regulacyjnego na swoją działalność. To jeden z najsilniejszych sygnałów w całym zbiorze danych - nawigacja regulacyjna musi być podstawą programu nauczania, a nie przedmiotem fakultatywnym.



Oczekiwanie istotnych zmian modelu biznesowego w ciągu 5-10 lat

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Tak	14 (56%)	
Nie jestem pewien	7 (28%)	
Nie	4 (16%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 56% spodziewa się, że ich model biznesowy będzie wymagał znaczących zmian. Kolejne 28% jest niepewnych - reprezentując grupę, która potrzebuje nauki opartej na scenariuszach, aby zrozumieć, jak może wyglądać transformacja dla nich.

Kluczowe trendy spodziewane wpłynąć na biznes (Multi-select)

Oczekiwany trend	Wzmianki	Wizualizacja
Spadek zapotrzebowania na paliwa kopalne	19 (76%)	
Nowe opodatkowanie	12 (48%)	
Paliwa bio/alternatywne	11 (44%)	
Elektryfikacja	11 (44%)	
Cyfryzacja / stacje inteligentne	8 (32%)	
Nowi zawodnicy / zastępcy	8 (32%)	
Niedobór umiejętności	8 (32%)	

Jakie inne trendy są oczekiwane? (Pytanie otwarte)

Dodatkowe trendy (tekst otwarty, Q10): zwiększona cyfryzacja, wzrost liczby pojazdów CNG/LNG, powrót do silników spalinowych z alternatywnymi paliwami, koncepcje bezzałogowych warsztatów, buforowanie energii, dywersyfikacja sklepów z paliwem.



Postrzegana zdolność do trwałej transformacji

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Znacząco zdolny	11 (44%)	
Umiarkowanie zdolny	6 (24%)	
Częściowo zdolny	6 (24%)	
Wcale nie jestem zdolny	2 (8%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 44% czuje się znacząco kompetentnych - ale 56% przyznaje częściowe, umiarkowane lub żadne zdolności do trwałej transformacji. Ta różnica większościowa podkreśla potrzebę ukierunkowanego podnoszenia kwalifikacji.

Pewność w wiedzy na temat alternatywnych paliw i technologii EV

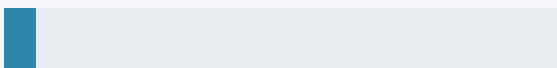
Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Bardzo pewny siebie	8 (32%)	
Umiarkowanie pewny siebie	8 (32%)	
Trochę pewny siebie	7 (28%)	
Wcale nie jestem pewny siebie	2 (8%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Tylko 32% jest bardzo pewnych swojej wiedzy na temat paliw alternatywnych i technologii EV. 36% jest tylko częściowo lub wcale nie jest pewnych - co ujawnia wyraźną lukę w wiedzy technicznej, którą inFUELencer musi bezpośrednio zniwelować.

Zainteresowanie odkrywaniem nowych modeli biznesowych i strategii dywersyfikacji

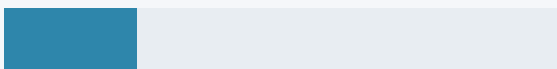
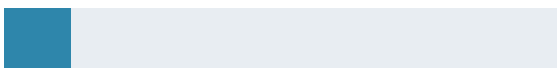
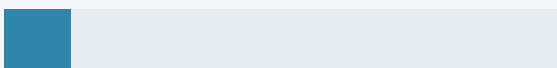
Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie zainteresowany	10 (40%)	
Bardzo zainteresowany	8 (32%)	
Trochę zainteresowany	5 (20%)	



Wcale mnie to nie interesuje	2 (8%)	
------------------------------	--------	--

Kluczowe spostrzeżenia: 72% jest umiarkowanie lub bardzo zainteresowanych nowymi modelami biznesowymi. To solidna podstawa zaangażowania w program nauczania - treści o adaptacji strategicznej znajdują otwartą publiczność.

Przygotowanie na zmiany napędzane zrównoważonym rozwojem

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie przygotowany	13 (52%)	
Lekko przygotowane	6 (24%)	
Bardzo przygotowany	3 (12%)	
Wcale nie przygotowany	3 (12%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Tylko 12% czuje się dobrze przygotowanych na zmiany biznesowe napędzane zrównoważonym rozwojem. 36% czuje się tylko nieznacznie lub wcale nie przygotowanych. Program nauczania musi wypełnić tę lukę przygotowania poprzez praktyczne, scenariuszowe treści.

Krytyczne luki w wiedzy (samoreport, otwarty tekst)

Respondenci wskazali, że następujące obszary wiedzy są najbardziej niedostateczne (tłumaczenie z niemieckiego, pogrupowane tematycznie):

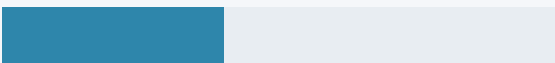
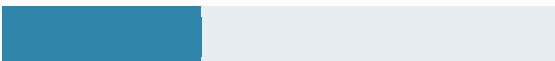
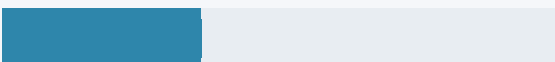
Obszar Gap	Szczegóły
Zarządzanie infrastrukturą EV	Najczęściej cytowanych; 9 respondentów wskazało zarządzanie infrastrukturą ładowania EV jako swoją główną lukę, obejmującą aspekty operacyjne, techniczne i związane z ROI.
Zgodność z regulacjami	Cytowane przez 14 respondentów w różnych odpowiedziach. Dominującym motywem jest niepewność co do tego, które regulacje mają zastosowanie, jak się stosować i kiedy ramy się ustabilizują.
Wiedza techniczna - paliwa alternatywne	7 respondentów wyraźnie wskazało luki w wiedzy technicznej na temat biopaliw, HVO, wodoru i paliw elektronicznych.
Planowanie finansowe transformacji	8 respondentów zwróciło uwagę na brak umiejętności planowania finansowego specyficznych dla inwestycji transformacji zielonej, w tym słabą jasność zwrotu z inwestycji w zakresie EV/wodoru.
Umiejętności cyfrowe	5 respondentów wskazało na lukę kompetencji cyfrowe, w tym automatyzację, systemy danych i operacje cyfrowe.



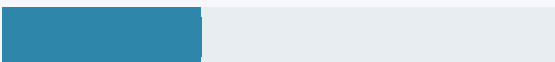
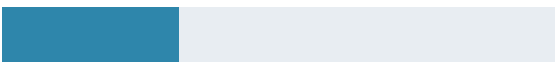
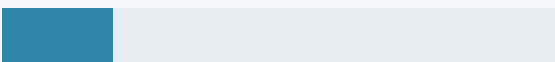
Niepewność w kierunku polityki i technologii

Kilku respondentów zauważyło, że wyzwaniem nie jest tylko wiedza, ale brak stabilnego kierunku polityki: "Która technologia zwycięży?" oraz "Brak stabilnych warunków ramowych."

Tematy interesujące dla programu inFUELencer (wielowyselekcjonowany)

Temat programu nauczania	Wzmianki	Wizualizacja
Strategiczna adaptacja biznesowa	14 (56%)	
Wprowadzenie paliw alternatywnych	12 (48%)	
Zaangażowanie klienta i marketing	12 (48%)	
Zgodność z regulacjami i normy środowiskowe	10 (40%)	
Planowanie finansowe i ograniczanie ryzyka	9 (36%)	
Podjęmowanie decyzji cyfrowych i opartych na danych	9 (36%)	
Zrównoważone zarządzanie łańcuchem dostaw	6 (24%)	

Największe obecne wyzwania biznesowe (Multi-Select)

Wyzwanie	Wzmianki	Wizualizacja
Koszty operacyjne	15 (60%)	
Niepewność regulacyjna	9 (36%)	
Zdolność inwestycyjna	8 (32%)	
Rywalizacja	5 (20%)	
Luki w szkoleniach personelu	4 (16%)	
Marże paliwa	3 (12%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Dominują koszty operacyjne (60%) i niepewność regulacyjna (36%). Znacząca mniejszość (16%) wyraźnie wskazała luki w szkoleniach kadrowych jako realne wyzwanie biznesowe - co bezpośrednio potwierdza potrzebę inFUELencer.



**Co-funded by
the European Union**

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Bariery w wdrażaniu nowych technologii (wielowyborczy)

Bariera	Wzmianki	Wizualizacja
Regulacje / ramy polityki	8 (32%)	
Niskie zapotrzebowanie klientów	6 (24%)	
Koszty instalacji	5 (20%)	
Ograniczenia przestrzenne / pojemności	2 (8%)	
Luki w wiedzy technicznej	1 (4%)	

Bariery w otwartym tekście obejmowały także: brak wsparcia państwa dla wdrożenia HVO, niejasne pozwolenia ze strony gmin, brak mechanizmów rynkowych oraz niepewność planistyczna dotycząca popytu.

Łatwość dostępu do odpowiednich szkoleń sektorowych

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie łatwe	16 (64%)	
Trochę łatwe	6 (24%)	
Wcale nie jest łatwo	2 (8%)	
Bardzo łatwo	1 (4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Tylko 4% uważa szkolenia za bardzo łatwy do uzyskania. 32% twierdzi, że dostęp jest trudny lub wcale nie jest łatwy - potwierdzając lukę rynkową, którą inFUELencer jest przygotowany do wypełnienia.

Udział w szkoleniach z zakresu zrównoważonego rozwoju (ostatnie 2 lata)

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Nie	14 (56%)	



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Tak	11 (44%)	
-----	----------	--

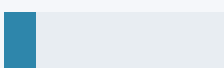
Spośród 11 uczestników wybrano szkolenia obejmujące: warsztaty mobilności elektrycznej, szkolenia z zakresu zgodności CSRD/ESRS, briefingi dotyczące paliwa wodorowego, strategiczny rozwój biznesu, systemy cyfrowe oraz wewnętrzne sesje aktualizacji regulacyjnych.

Kluczowe spostrzeżenia: 56% osób NIE uczestniczyło w żadnym szkoleniu z zakresu zrównoważonego rozwoju w ciągu ostatnich 2 lat. To stanowi znaczącą, niewykorzystaną grupę odbiorców programu inFUELencer.

Jakie to było szkolenie?

- E-mobilność
- Paliwa alternatywne
- United Thema Hydrogen
- Zarządzanie zrównoważonym rozwojem
- CSRD/ESRS
- DNK
- VSME
- Szkolenia wewnętrzne dotyczące zmian legislacyjnych i celów grupowych
- Nie bezpośrednie szkolenia, lecz raczej fachowe przygotowania na wydarzenia branżowe
- Szkolenie ekologiczne dla kierowców
- Strategiczny rozwój korporacyjny
- Systemy cyfrowe

Znaczenie szkoleń dla przyszłej rentowności biznesowej

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Trochę ważne	10 (40%)	
Umiarkowanie ważne	8 (32%)	
Bardzo ważne	6 (24%)	
Wcale nie jest to ważne	1 (4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 96% uważa szkolenie za przynajmniej nieco ważne dla rentowności biznesu. 56% ocenia je umiarkowanie lub bardzo ważne. Popyt istnieje; program inFUELencer musi dopasować treść do tej postrzeganej potrzeby.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET we Francji

Przeprowadzono dziesięć wywiadów z ekspertami, aby zidentyfikować kluczowe luki w wiedzy w sektorze handlu paliwami. Przedstawienie ich perspektywy na potrzeby edukacyjne branży dostarcza



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

istotnego kontekstu jakościowego dla rodzaju kompetencji niezbędnych do wsparcia transformacji sektora w kierunku nowych rozwiązań mobilności.

Na podstawie spostrzeżeń ekspertów sektor stoi przed złożonym, zintegrowanym wyzwaniem, które wykracza daleko poza podstawową wiedzę techniczną:

- **Regulacje i edukacja węglowa:** Rozmówcy wielokrotnie podkreślali limity emisji gazów cieplarnianych, rachunki śladu węglowego, wymagania ESG oraz regulacje UE jako niezbędne, ale mocno niedopracowane obszary. Operatorzy muszą rozumieć zgodność, kredyty węglowe oraz możliwości finansowania, aby przetrwać przejście.
- **Strategia biznesowa i infrastruktura:** Projekty transformacyjne wymagają jasnego uzasadnienia ekonomicznego. Eksperti zauważyli istotne luki dotyczące rozwoju węzłów mobilności, strategii wygody oraz planowania infrastruktury - szczególnie wyzwania związane z poruszaniem się po przepustowości sieci i netto zatłoczeniem ładowania EV.
- **Poruszanie się po niepewności regulacyjnej:** Niejasne ścieżki polityczne, zmieniające się zasady i niepewne zwroty stanowią główne bariery dla innowacji. Operatorzy często nie odrzucają transformacji, ale mają trudności z przełożeniem szerokiej świadomości na konkretne, ekonomicznie opłacalne decyzje z powodu ograniczonego bezpieczeństwa planistycznego i przeszłych niestabilności politycznych.

W kwestiach dotyczących operacji na pierwszej linii i prowadzenia szkoleń eksperci wykazali silne zrozumieniu umiejętności potrzebnych pracownikom na poziomie stacji do zarządzania zieloną transformacją:

- **Praktyczna znajomość paliwa i układów napędowych:** Personel stacji wymaga dostępnej, podstawowej wiedzy o wieloenergetycznym miksie energii. Pracownicy nie muszą być inżynierami, ale muszą umieć pewnie wyjaśniać produkty, obalać mity klientów i odpowiadać na podstawowe pytania.
- **Umiejętności miękkie i transformacja usług:** W miarę jak stacje przekształcają się w centra mobilności zorientowane na handel, rośnie zapotrzebowanie na rozwijane umiejętności miękkie. Komunikacja z klientem, radzenie sobie z konfliktami, świadomość sytuacyjna oraz ogólna orientacja w obsłudze detalicznej stają się kluczowymi kompetencjami przyszłości.
- **Ukierunkowane i praktyczne szkolenia:** Szkolenia muszą być bezpośrednio powiązane z codziennymi operacjami i dostosowane do konkretnych ról. Podczas gdy właściciele i menedżerowie korzystają z webinarów, platform sektorowych i briefingów ekspertów, personel stacji pod presją czasu wymaga krótkich, mobilnych filmów, modułowych jednostek oraz wysoce praktycznych scenariuszy odzwierciedlających codzienne realia na miejscu.

Wywiady z ekspertami potwierdzają, że najważniejsze luki w umiejętnościach nie ograniczają się do wiedzy technicznej na temat paliw alternatywnych czy infrastruktury EV. Rozmówcy wielokrotnie przedstawiali transformację jako zintegrowane wyzwanie łączące regulacje, strategię biznesową, zarządzanie emisją dwutlenku węgla, infrastrukturę, komunikację z klientem oraz orientację na usługi. W szczególności wiedza o kwotach emisji gazów cieplarnianych, rachunkowości śladu węglowego, wymaganiach ESG, paliwach alternatywnych oraz ekonomicznych implikacjach transformacji wyróżniła się jako niezbędne, lecz niedorozwinięte obszary kompetencji.

Dodatkowe wywiady poszerzają ten obraz na trzy istotne sposoby. Po pierwsze, pokazują, że infrastruktura ładowania to nie tylko temat techniczny czy inwestycyjny, ale także kwestia planowania infrastruktury, zwłaszcza tam, gdzie netto zatłoczenie ogranicza rozbudowę. Po drugie, podkreślają potrzebę praktycznej edukacji paliwowej, w tym E10, E20, bioetanolu, HVO, paliw e, wodoru i paliw konwencjonalnych. Pracownicy nie muszą zostać inżynierami ani naukowcami, ale potrzebują wystarczającej wiedzy, by wyjaśnić produkty, odpowiadać na podstawowe pytania klientów i rozumieć zmieniającą się ofertę swojej lokalizacji. Po trzecie, pokazują, że przyszła stacja wymaga silniejszych umiejętności obsługi i miękkich, w tym komunikacji z klientem, radzenia sobie z konfliktami, oceny



sytuacyjnej, świadomości marketingowej oraz umiejętności działania w bardziej zorientowanym na handel.

Eksperci podkreślali, że decyzje inwestycyjne w niemieckim sektorze detalicznym paliw są silnie kształtowane przez niejasne ścieżki regulacyjne, niepewne zwroty, ograniczenia infrastrukturalne oraz ograniczone bezpieczeństwo planowania. Pomaga to wyjaśnić, dlaczego niepewność regulacyjna i potencjał inwestycyjny pojawiają się wyraźnie w danych z badań. Wywiady sugerują, że wielu operatorów nie odrzuca transformacji, lecz ma trudności z przełożeniem szerokiej świadomości na konkretne, ekonomicznie opłacalne decyzje. Zmienność polityczna, zmieniające się zasady i niejasne ścieżki technologiczne również przyczyniają się do braku zaufania, zwłaszcza gdy operatorzy wcześniej inwestowali w rozwiązania, które później straciły wsparcie polityczne.

Rozmówcy podkreślali, że szkolenia muszą być praktyczne, ukierunkowane i ściśle powiązane z codziennymi operacjami. Tradycyjne formaty oparte na informacji uznano za niewystarczające, gdy uczący się najpierw muszą przezwyciężyć sceptycyzm lub niepewność. Nowe wywiady dodatkowo wskazują, że różne grupy docelowe wymagają różnych formatów. Właściciele, menedżerowie i pracownicy biurowi mogą skorzystać z webinarów, biuletynów, platform sektorowych oraz briefingów ekspertów. Pracownicy stacji, z których wielu pracuje na część etatu lub pod presją czasową, mogą potrzebować krótkich filmów mobilnych po raz pierwszy, prostych wyjaśnień, praktycznych scenariuszy i materiałów doceniających realia pracy na miejscu. Dlatego praktyczne demonstracje, krótkie modułowe jednostki, biuletyny, sesje eksperckie, formaty mieszane i mobilna nauka powinny być łączone w zależności od roli i kontekstu nauczania.

3.2.3 Grecja



Ta sekcja przedstawia wyniki badania wśród sprzedawców paliw oraz opiera się na jakościowych wnioskach z dziesięciu wywiadów z trenerami VET przeprowadzonych w Grecji, mapując obecny krajobraz wiedzy i umiejętności, identyfikując główne bariery transformacji oraz ukazując warunki strukturalne kształtujące gotowość szkoleniową w greckim sektorze handlu paliwami.

Świadomość zielonej transformacji i postrzegany wpływ regulacyjny

Greccy detaliści paliw zajmują paradoksalną pozycję: przeczuwają, że nadchodzą zmiany i coraz bardziej odczuwają ich regulacyjny ciężar, jednak większość z nich pozostaje jedynie umiarkowanie poinformowana o ramach politycznych, które je napędzają. Zapytani o znajomość Europejskiego Zielonego Ładu, 53,8% określa się jako jedynie umiarkowanie świadomych, podczas gdy kolejne 34,6% deklaruje, że są nieznacznie lub wcale nie są świadomi. Tylko 11,5% czuje się bardzo świadomych. Stanowi to znaczącą lukę świadomości, co jest szczególnie niepokojące, że harmonogram dekarbonizacji EGD bezpośrednio przekształtuje warunki operacyjne sektora w ciągu najbliższej dekady.

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Umiarkowanie świadomy	14 (53.8%)	<div><div></div></div>



Wcale nie zdaję sobie z tego sprawy	7 (26.9%)	
Bardzo świadomy	3 (11.5%)	
Lekko świadomy	2 (7.7%)	

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Znaczące	15 (57.7%)	
Umiarkowanie	6 (23.1%)	
Trochę	3 (11.5%)	
Wcale nie	2 (7.7%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Pomimo ograniczonej znajomości EGD, 57,7% greckich detalistów uważa, że regulacje środowiskowe znacząco wpłyną na ich działalność w ciągu najbliższych 5-10 lat, co sugeruje, że presja regulacyjna jest odczuwalna na poziomie operacyjnym nawet bez jasnego zrozumienia ogólnej architektury polityki.

Kontrast między niską wiedzą o polityce a wysokim postrzeganym wpływem regulacyjnym jest jedną z cech charakterystycznych danych greckich. Zapytani, jak silnie regulacje środowiskowe wpłyną na ich działalność w ciągu najbliższych 5-10 lat, 57,7% odpowiedziało "znacząco", a kolejne 23,1% "umiarkowanie", pozostawiając tylko 19,2%, którzy uważają, że wpływ będzie ograniczony lub znikomy. Ten niepokój jest realny i szeroko rozpowszechniony, ale nie jest jeszcze uzupełniony wiedzą niezbędną do konstruktywnego przejścia transformacji.

W kwestii zmiany modelu biznesowego odpowiedzi były wyraźnie podzielone. 50% stwierdziło, że ich model z pewnością będzie wymagał znaczących zmian w ciągu najbliższych 5-10 lat, podczas gdy 42,3% zablokowało się "może", a tylko 7,7% odpowiedziało nie. Ta ambiwalencja sama w sobie jest wymowna, sugerując sektor rozdarty między świadomością potrzeby adaptacji a niepewnością co do tego, jak i kiedy działać.

Odpowiedź	Liczba	Odsetek
Tak	13 (50%)	
Może	11 (42.3%)	
Nie	2 (7.7%)	

Przewidywane trendy i przyszłe presje, samoocena umiejętności, pewność siebie i przygotowanie



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Zapytani, które trendy spodziewają się jako największe wpływowe na ich biznes, greccy detaliści przedstawili wyraźny priorytet: nowe opodatkowanie pojawiło się jako pierwsze, wspomniane przez 80,8% respondentów. Jest to wyraźnie grecki wynik i wyróżnia kontekst krajowy na tle większości innych krajów konsorcjum. Odzwierciedla to chroniczne obciążenie podatkami sektora paliwowego w Grecji, gdzie marże są już ograniczane, a każde nowe zobowiązanie fiskalne postrzegane jest jako zagrożenie egzystencjalne, a nie jako dodatkowy koszt.

Odpowiedzi	Wzmianki	Odsetek
Nowe opodatkowanie	21	80.8%
Biopaliwa / paliwa alternatywne	17	65.4%
Elektryfikacja	14	53.8%
Cyfryzacja (automatyzacja, aplikacje, inteligentne stacje)	8	30.8%
Spadający popyt na paliwa kopalne	4	15.4%
Konkurencja / nowi gracze na rynku	3	11.5%

Kluczowa uwaga: Podatki stawiają elektryfikację na pierwszym miejscu jako główne postrzegane zagrożenie, co wydaje się być unikalnym greckim odkryciem, odzwierciedlającym ostre ograniczenie marży, a nie obojętność wobec transformacji energetycznej. Programy szkoleniowe muszą uznawać tę ekonomiczną rzeczywistość, aby pozostać wiarygodne dla swojej publiczności.

Poza opodatkowaniem, 65,4% wskazało biopaliwa i paliwa alternatywne jako kluczowy trend, a 53,8% wskazało na elektryfikację. Cyfryzację odnotowało 30,8%. Kilku respondentów przedstawiło jakościowe wyjaśnienia w obszarze otwartego tekstu, a wodór stał się długoterminowym oczekiwaniem dla co najmniej trzech respondentów. Jeden z respondentów przedstawił szerszą kwestię strukturalną z wyraźną bezpośredniością:

“Większość stacji paliw zostanie zamknięta w najbliższej przyszłości. Sytuacja w sektorze jest bardzo trudna.”
— Grecki sprzedawca paliwa

Głównym celem tej części badania było zbadanie poza ogólną świadomość i ocena, na ile greccy detaliści faktycznie czują się pewni co do wsparcia transformacji w wymiarach technicznych, cyfrowych, komercyjnych i organizacyjnych. Wyniki ukazują sektor, który ma wolę adaptacji, ale brakuje mu konkretnej wiedzy i pewności do działania.

Na pytanie, czy posiadają umiejętności niezbędne do wsparcia modelu sprzedaży zrównoważonych paliw (Q11), odpowiedzi były bardziej pozytywne, niż można by się spodziewać: 26,9% odpowiedziało "bardzo dużo", 42,3% "całkiem sporo", a tylko 30,8% "bardzo mało". Jednak ta ocena znacznie się zmienia, gdy pytanie staje się bardziej precyzyjne.

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Całkiem sporo	11 (42.3%)	
Bardzo mało	8 (30.8%)	



Bardzo	7 (26.9%)	
--------	-----------	--

Zapytani konkretnie o swoją wiedzę na temat nowych paliw alternatywnych, technologii EV i powiązanych modeli biznesowych (Q12), zaufanie gwałtownie spadło. 30,8% czuło się "lekko pewnych", 30,8% tylko "umiarkowanie pewnych", a 11,5% "wcale", pozostawiając za ledwo jedną czwartą respondentów (26,9%) z dużą pewnością siebie w tej dziedzinie. Biorąc pod uwagę, że to właśnie w tych obszarach sektor musi rozwijać kompetencje, by przetrwać, ta luka jest jednym z najbardziej istotnych operacyjnych wyników greckiego badania.

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Umiarkowanie pewny siebie	8 (30.8%)	
Trochę pewny siebie	8 (30.8%)	
Bardzo pewny siebie	7 (26.9%)	
Wcale nie	3 (11.5%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Dwie trzecie greckich detalistów deklaruje niskie lub tylko umiarkowane zaufanie do swojej wiedzy na temat paliw alternatywnych i technologii EV, które są kompetencjami najważniejszymi dla pokonania transformacji. To nie jest luka peryferyjna; to leży u podstaw wyzwania transformacji sektora.

Zainteresowanie odkrywaniem nowych, innowacyjnych modeli biznesowych zgodnych z Europejskim Zielonym Ładem (Q13) było raczej ostrożne niż entuzjastyczne: 61,5% wyraziło jedynie umiarkowane zainteresowanie, 23,1% bardzo mało lub wcale, a nikt nie wybrał wysokiego zainteresowania. Ta powściągliwość jest zgodna z finansową kruchością greckiego modelu mikroprzedsiębiorstw - operatorzy pod presją kosztów operacyjnych i niskich marż raczej nie poświęcą uwagi innowacjom strategicznym, chyba że argument biznesowy zostanie przedstawiony przekonująco. Ogólna gotowość do adaptacji do zmian napędzanych zrównoważonym rozwojem (Q14), obejmująca aspekty regulacyjne, energetyczne, komercyjne i organizacyjne, została oceniona jako umiarkowana przez 80,8% respondentów, a kolejne 19,2% czuło się ledwo lub wcale nie przygotowanych. Żaden respondent nie czuł się dobrze lub bardzo dobrze przygotowany. To najbardziej wyraźne odkrycie na greckim rynku umiejętności: niemal powszechne uznanie nieprzygotowania wobec dobrze udokumentowanej i przyspieszającej transformacji.

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Umiarkowanie przygotowany	21 (80.8%)	
Lekko przygotowane	3 (11.5%)	
Wcale nie przygotowany	2 (7.7%)	

Samorozpoznawalne luki w wiedzy



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Zapytani bezpośrednio, jakiej wiedzy najbardziej im brakuje (Q15a), respondenci przedstawili wyraźną hierarchię luk. Najczęściej cytowana była wiedza techniczna o paliwach alternatywnych, pojawiając się w 14 odpowiedziach (53,8%). Zgodność z regulacjami pojawiła się w 11 odpowiedziach (42,3%), co odzwierciedla niepokój już widoczny w danych trendowych. Zarządzanie infrastrukturą EV zidentyfikowano w 9 odpowiedziach (34,6%), a umiejętności cyfrowe w 8 (30,8%). Planowanie finansowe transformacji, kluczowe narzędzie wspierające decyzje inwestycyjne, zostało wymienione w 6 odpowiedziach (23,1%).

Odpowiedzi	Wzmianki	Odsetek
Wiedza techniczna na temat paliw alternatywnych	14	53.8%
Zgodność z regulacjami	11	42.3%
Zarządzanie infrastrukturą EV	9	34.6%
Umiejętności cyfrowe	8	30.8%
Planowanie finansowe transformacji	6	23.1%

Kluczowe spostrzeżenia: Pięć największych luk w wiedzy tworzy spójny klaster: obejmują one techniczne, regulacyjne, operacyjne, cyfrowe i finansowe tego samego wyzwania transformacyjnego. Żadna pojedyncza luka nie może być rozwiązana w izolacji. Skuteczne szkolenia muszą traktować te kompetencje jako powiązane ze sobą kompetencje.

Zapytani, jakie szersze tematy byliby zainteresowani (Q15b), cztery tematy miały po 12 wzmianek (46,2% respondentów): adaptacja strategii biznesowej, zaangażowanie klientów i marketing w nowym krajobrazie paliwowym, planowanie finansowe i ograniczanie ryzyka oraz zgodność z regulacjami. Wdrażanie alternatywnych paliw zostało wzmiankowanych 6 razy, a cyfrowe decyzje oparte na danych 4. Zgodność między poinformowanymi lukami a deklarowanymi zainteresowaniami jest uderzająca i stanowi solidną podstawę do priorytetyzacji programów nauczania.

“Szkolenia VET muszą przestać przedstawiać zrównoważony rozwój jako obowiązek etyczny czy regulacyjny. Dla małych operatorów staje się to istotne dopiero wtedy, gdy zobaczą, jak przekłada się to na korzyści operacyjne i pozycjonowanie rynkowe.”
— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Grecja

Obecne wyzwania operacyjne i bariery w wdrażaniu technologii

Wyzwania, przed którymi stoją greccy detaliści paliw, są w przeważającej mierze zdominowane przez koszty. Koszty instalacji wymieniło 88,5% wszystkich respondentów (23 na 26), co czyni ten problem najbardziej powszechnym w całym zbiorze danych. Konkurencja zajmowała dalekie drugie miejsce z 50%, za nimi luki w szkoleniach kadrowych z 30,8% oraz niepewność regulacyjna z 26,9%. Otwarte tekstowe wyjaśnienia nadają tym liczbom więcej szczegółów: jeden respondent wyraźnie wskazał "wysokie opodatkowanie / cyfryzację" jako łączne obciążenie, a inny napisał, że "ludzie nie mają pieniędzy na konsumpcję i podróżowanie", wskazując na kompresję po stronie popytu, która potęguje strukturalne trudności sektora.

Odpowiedzi	Wzmianki	Odsetek
Koszty operacyjne	23	88.5%
Rywalizacja	17	50.0%



Luki w szkoleniach personelu	8	30.8%
Niepewność w regulacjach	7	26.9%
Marże paliwa	1	3.8%
Brak zachęt	1	3.8%

Kluczowe spostrzeżenie: Wartość 88,5% kosztów operacyjnych to nie tylko punkt danych; to soczewka, przez którą należy interpretować każde inne odkrycie. Każda inicjatywa szkoleniowa lub transformacyjna, która nie uwzględnia wiarygodnie konsekwencji kosztów, będzie miała trudności z osiągnięciem akceptacji w kontekście greckim.

Jeśli chodzi o bariery w wdrażaniu nowych technologii (Q17), koszty instalacji prowadziły na poziomie 57,7%, następnie bariery regulacyjne na poziomie 42,3%, brak wiedzy technicznej na poziomie 38,5%, niski popyt klientów na poziomie 26,9% oraz ograniczenia przestrzenne/pojemności (23,1%). Powszechność barier regulacyjnych jest godna uwagi: zamiast postrzegać ją jako czynnik napędzający zmiany, regulacje są przede wszystkim postrzegane jako przeszkoda, która stanowi punkt tarcia zwiększający koszty i złożoność, nie zapewniając jeszcze jasności ani wsparcia potrzebnego do działania.



Odpowiedzi	Wzmianki	Odsetek
Koszty instalacji	15	57.7%
Bariery regulacyjne	11	42.3%
Brak wiedzy technicznej	10	38.5%
Niskie zapotrzebowanie klientów	7	26.9%
Ograniczenia przestrzenne / pojemnościowe	6	23.1%

“Gdy stacja zmienia swoje usługi, model operacyjny lub komunikację z klientem, niemal zawsze wprowadza nowe narzędzia cyfrowe. Transformacji zielonej i cyfrowej nie da się rozdzielić.”
— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Grecja

Dostęp do szkoleń, uczestnictwo i postrzegane znaczenie

Jednym z najważniejszych i pod pewnymi względami najbardziej niepokojącymi wynikami greckiego badania jest obecny stan zaangażowania w szkolenia (Q19). Pomimo powszechnego uznania potrzeby adaptacji, 88,5% respondentów (23 z 26) nie uczestniczyło w żadnych szkoleniach związanych ze zrównoważonym rozwojem w ciągu ostatnich dwóch lat. Spośród trzech, którzy uczestniczyli, 2 przedstawiło jedynie najbardziej podstawowe opisy tego, co otrzymali: seminaria dotyczące ładowania pojazdów elektrycznych i zarządzania nowymi trendami oraz szkolenia z zakresu kwestii technicznych i płatności/księgowości. Żaden respondent nie opisał szkolenia bezpośrednio dotyczącego zielonej transformacji, adaptacji modelu biznesowego ani nadchodzących zmian regulacyjnych.

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Nie	23 (88.5%)	
Tak	3 (11.5%)	

Kluczowe spostrzeżenie: Wskaźnik nieudziału na poziomie 88,5% w szkoleniach z zakresu zrównoważonego rozwoju, w momencie, gdy sektor przechodzi najważniejszą transformację od dziesięcioleci, stanowi strukturalną próżnię szkoleniową. Projekt inFUELencer wchodzi więc na rynek, gdzie dziedzina jest zasadniczo otwarta, ale pierwsze interwencje muszą szybko zdobyć zaufanie.

Dostęp do odpowiednich szkoleń (Q18) był postrzegany jako umiarkowanie łatwy przez 57,7% i nieznacznie łatwy przez 19,2%, przy czym tylko 23,1% uznało go za bardzo łatwy. Jest to zgodne z profilem pojedynczej, mikroprzedsiębiorstwowej próby greckiej: operatorzy bez dedykowanych funkcji HR, pracujący długimi godzinami i często samotni, napotykają realne praktyczne bariery w dostępie do szkoleń, nawet gdy są do tego zmotywowani.

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Umiarkowanie	15 (57.7%)	



Bardzo	6 (23.1%)	
Trochę	5 (19.2%)	

Pomimo niskiego uczestnictwa, postrzegane znaczenie szkoleń dla przyszłej rentowności biznesu (Q21) było wyraźnie wysokie. 61,5% uznało szkolenie za "bardzo ważne", a kolejne 26,9% za umiarkowanie ważne. Tylko jeden respondent uznał szkolenie za wcale nieistotne. Ta różnica między uznaną wartością szkolenia a niemal całkowitym brakiem ostatniego udziału jest być może definiującym napięciem greckich ustaleń i najbardziej przekonującym argumentem za interwencją projektu.

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Bardzo ważne	16 (61.5%)	
Umiarkowanie ważne	7 (26.9%)	
Trochę ważne	2 (7.7%)	
Wcale nie jest to ważne	1 (3.8%)	

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET w Grecji

Zidentyfikowane luki szkoleniowe

We wszystkich dziesięciu wywiadach trenerzy skupili się na pięciu istotnych lukach szkoleniowych, z których każda bezpośrednio odpowiada deficytom wiedzy zgłaszanym przez samych sprzedawców detalicznych:

- Rozłączenie teorii i praktyki: Treść szkoleniowa, nawet jeśli jest prawidłowo skonstruowana, nie przekłada się na zachowania w pracy. Detaliści realizują programy bez wypracowania jasnego obrazu zastosowania nowej wiedzy na kolejnej zmianie czy w kontaktach z klientem. Jeden z trenerów opisał to jako wiedzę, która "pozostaje na poziomie informacji, nie stając się praktyką zawodową".
- Brakujący biznesowy argument dla zrównoważonego rozwoju: Zrównoważony rozwój przedstawiany jest jako obowiązek regulacyjny lub etyczny, a nie jako szansa komercyjna. Dla małych operatorów, którzy już są pod presją finansową, takie podejście jest demotywujące. Szkolenia muszą jasno określać, jak zielone praktyki przekładają się na oszczędności operacyjne, nowe źródła przychodów lub poprawę pozycji rynkowej.
- Niepowodzenie andragogiczne: Projekty nie są przeznaczone dla pracujących dorosłych. Doświadczeni profesjonaliści nie reagują dobrze na ogólne prezentacje i potrzebują partycypacyjnych podejść, które uwzględniają ich wcześniejszą wiedzę, rozwiązują codzienne trudności i pozwalają łączyć nowe treści z doświadczeniem życiowym.
- Przestarzałe i wyjęte z kontekstu treści techniczne: Materiały szkoleniowe techniczne nie mają takiej specyficzności operacyjnej, jak typowe błędy, krytyczne punkty kontrolne, rzeczywiste scenariusze, które czyniłyby je wiarygodnymi i użytecznymi. Gdy treść nie odzwierciedla realiów pracy, praktycy się wycofują.
- Narzędzia cyfrowe i doświadczenie klienta niedostatecznie traktowane: Tematy związane z operacjami cyfrowymi skierowanymi do klienta są rutynowo traktowane jako dodatki



peryferyjne, a nie jako podstawowe treści operacyjne, mimo ich bezpośredniego wpływu na codzienne wyniki biznesowe.

“

"Luka nie jest tylko tematyczna; jest także narracyjna. Nie zawsze przekonująco tłumaczymy, dlaczego ta nauka ma znaczenie. A bez tego małe firmy mają trudności z dostrzeżeniem, dlaczego powinny inwestować czas i wysiłek."

— **Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Grecja**

Bariery w dostarczaniu nowych treści

Trenerzy wskazywali również wyraźny zestaw barier po stronie dostarczania, które pogłębiają opisane powyżej luki. Trzy z nich powtarzały się w większości wywiadów:

- Psychologiczna odległość od "zielonej transformacji" jako koncepcji: Wielu uczestników postrzega temat jako abstrakcyjny, polityczny lub odległy od codziennej pracy. Trenerzy muszą najpierw zniwelować tę lukę, zanim nastąpi nauka materialna, przekształcając przejście w bezpośrednią rzeczywistość operacyjną, a nie zewnętrzny mandat.
- Presja czasu i gęstość treści: Struktury programów zmuszają trenerów do przerabiania zbyt wielu treści w zbyt krótkim czasie, co prowadzi do powierzchownej nauki. Jak zauważył jeden z trenerów, uczestnicy słyszą dużo informacji, ale nie mają przestrzeni, by je przetwarzać, łączyć czy dyskutować.
- Heterogeniczność grup i nierówności cyfrowe: Zajęcia często łączą uczestników o bardzo różnym poziomie doświadczenia, wiedzy technicznej i pewności siebie w cyfrowych aspektach. Bez zróżnicowanego designu niektórzy uczestnicy są zagubieni, inni znudzeni, a ci, którzy obawiają się narzędzi cyfrowych, ryzykują wycofanie się przy pierwszej okazji.

“

"Gdy program choć częściowo opiera się na elementach cyfrowych, niektórzy uczestnicy czują się swobodnie, inni nie. Jeśli nie jest to przewidziane w projekcie, może to wywołać niechęć lub odmowę. Trener potrzebuje nie tylko dobrej treści, ale także wspierającej struktury, aby nikt nie czuł się pominięty."

— **Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Grecja**

Zalecane podejścia pedagogiczne

W kwestii skutecznych metod nauczania wszyscy dziesięciu trenerów VET zgodzili się na preferowany i najskuteczniejszy format nauczania mieszanego. Poza tym konsensusem ich rekomendacje utworzyły spójny i uzupełniający się zestaw zasad:

- Krótkie, modułowe jednostki o jasnych celach: dorośli zatrudnieni muszą wiedzieć, czego się nauczą i jak im to pomoże, zanim się zaangażują.
- Realistyczne studia przypadków i praktyczne scenariusze: nie ogólne przykłady najlepszych praktyk, lecz sytuacje odzwierciedlające codzienne realia greckich operatorów jednostacyjnych.
- Odgrywanie ról i symulowane dialogi z klientem: szczególnie w celu rozwijania umiejętności komunikacyjnych, które trudno zbudować wyłącznie poprzez nauczanie teoretyczne.
- Listy kontrolne, wizualizacje procesów i przewodniki krok po kroku: niezbędne dla treści technicznych, ponieważ pozwalają praktykom natychmiast zastosować wiedzę bez konieczności korzystania z pamięci.
- Krótkie elementy cyfrowe jako narzędzia wsparcia: krótkie filmy, quizy i ćwiczenia samooceny, które uzupełniają, a nie zastępują elementy stacjonarne lub synchroniczne.

“

"Dobry program nauczania dla tego sektora musi być modułowy, elastyczny i oparty na kontekście. Ale przede wszystkim musi pomagać uczestnikom zrozumieć nie tylko, co się zmienia, ale także dlaczego ta zmiana ma znaczenie dla ich roli i przyszłości sektora."



— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Grecja

3.2.4 Włochy



Jeśli chodzi o kluczowe wyniki jakościowe, analizowany zbiór danych ujawnia sektor świadomy presji transformacyjnej, ale nadal ograniczony przez ograniczenia strukturalne i operacyjne: jeśli weźmiemy pod uwagę świadomość i postrzeganie polityki, tylko 24% respondentów uważa się za umiarkowanie poinformowanych o europejskim Zielonym Ładzie i polityce dekarbonizacji, podczas gdy większość próby, 52%, zgłaszała niską znajomość, a 20% "całkowicie niedoinformowanych". Tylko jeden sprzedawca paliwa zgłosił się jako "bardzo poinformowany".

Znajomość Europejskiego Zielonego Ładu i polityki dekarbonizacji

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Lekko świadomy	13 (52%)	
Wcale nie zdaję sobie z tego sprawy	5 (20%)	
Bardzo świadomy	1 (4%)	
Dość świadomy	6 (24%)	

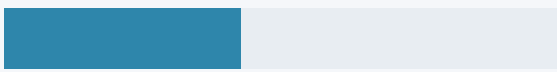
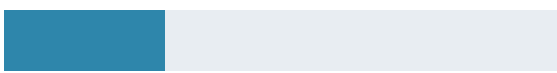
Ciekawe jest rozważenie cytatu sprzedawcy paliw: "Podpaliłbym Zielony Ład". To kpina z polityki, świat działa inaczej i nie przydaje się małym firmom w tym sektorze. Szkolenia są dla nas bezużyteczne; zawsze musieliśmy radzić sobie sami, bo nikogo nie obchodzą małe firmy. Dużi gracze trzymają się na powierzchni, bo sprzedają wszystko, na pewno nie paliwo - patrzcie na stacje benzynowe przy autostradach! Najbardziej przydatna dla nas jest cyfryzacja, bo ludzie z niej korzystają, a nie dlatego, że coś nam zmienia".

Jednocześnie oczekiwania dotyczące wpływu są jasne: 44% uważa, że regulacje środowiskowe wpłyną umiarkowanie na ich biznes; 32% nieznacznie; a 24% wyraźnie.

Postrzegany wpływ regulacji środowiskowych

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Znaczące	6 (24%)	



Umiarkowanie	11 (44%)	
Trochę	8 (32%)	

Nawet tam, gdzie wiedza jest częściowa, powszechnie wiadomo, że regulacje będą kształtować przyszłe operacje (i zrównoważony rozwój). Biorąc pod uwagę obecnie najistotniejsze zgłoszone wyzwania, zaangażowani beneficjenci rozważali następujące główne "presje", wskazujące, że zrównoważony rozwój gospodarczy jest już pod presją, niezależnie od zielonej transformacji:

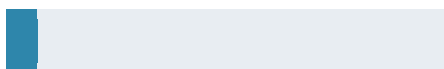
- Zmniejszenie marż paliwa
- Wzrost kosztów operacyjnych
- Niepewność regulacyjna
- Ograniczona zdolność inwestycyjna
- Braki kadrowe / niewystarczające szkolenia

Biorąc pod uwagę bariery w wdrażaniu technologii, bariery finansowe i regulacyjne przeważają nad czysto technicznymi. Główne zgłaszane przeszkody to:

- Wysokie koszty inwestycyjne
- Złożoność regulacyjna
- Brak wiedzy/umiejętności
- Ograniczone zapotrzebowanie klientów
- Ograniczenia infrastrukturalne (przestrzeń/pojemność)

Mówiąc teraz o umiejętnościach i kompetencjach, widać wyraźną różnicę między ogólną pewnością siebie a specyficznym przygotowaniem. 64% uważa, że częściowo posiada umiejętności potrzebne do przejścia. Jednak jeśli chodzi o konkretną wiedzę o alternatywnych paliwach i modelach biznesowych EV, 60% czuje się umiarkowanie przygotowanych, 28% słabo przygotowanych, a 8% wcale.

Samooceny umiejętności wspierające zrównoważony handel paliwami

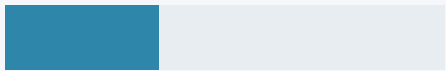
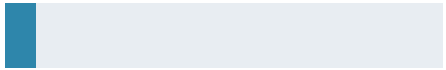
Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Umiarkowanie pewny siebie	8 (32%)	
Trochę pewny siebie	16 (64%)	
Bardzo pewny siebie	1 (4%)	

Następnie, w przypadku adaptacji do zmian napędzanych zrównoważonym rozwojem, 60% czuje się tylko częściowo przygotowanych, podczas gdy 36% czuje się słabo przygotowanych, a 4% (1 respondent) wcale nieprzygotowanych.

Gotowość do adaptacji do zmian napędzanych zrównoważonym rozwojem

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
------------	--------	---------

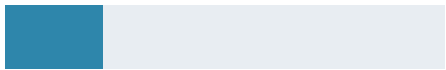


Umiarkowanie przygotowany	15 (60%)	
Lekko przygotowane	9 (36%)	
Wcale nie przygotowany	1 (4%)	

W związku z tym istnieje luka w kompetencjach w wiedzy praktycznej, niekoniecznie w ogólnej świadomości. Potwierdza to także analiza dostępu do szkoleń i zapotrzebowania, która prawdopodobnie jest jednym z najsilniejszych wyników, gdzie 80% twierdzi, że dostęp do odpowiednich szkoleń jest trudny lub niewystarczający. Tylko 20% uważa je za w jakiś sposób dostępny.

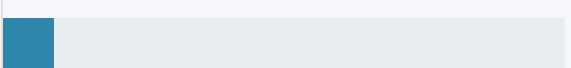
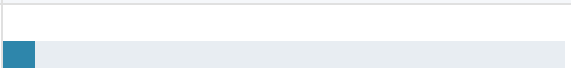


Łatwość dostępu do odpowiednich sektorów

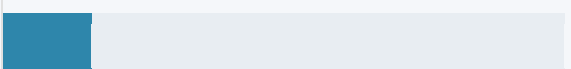
Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Trochę łatwe	5 (20%)	
Wcale nie jest łatwo	20 (80%)	

Jednocześnie zdecydowana większość respondentów (88%) uważa szkolenie za bardzo ważne, a tylko 20% uczestniczyło w szkoleniach w ciągu ostatnich 2 lat (głównie w zakresie nowych norm dotyczących autoryzacji; ogólnego szkolenia z zakresu bezpieczeństwa; alternatywnych źródeł energii), wskazując na dostęp do szkoleń jako "wcale nie łatwy" (86,4%), co wyraźnie wskazuje na rozbieżność między popytem a podażą szkoleń.

Znaczenie szkoleń dla przyszłej rentowności biznesowej

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Dość ważne	(22) 88%	
Bardzo ważne	(2) 8%	
Wcale nie jest to ważne	(1) 4%	

Udział w szkoleniach z zakresu zrównoważonego rozwoju w ciągu ostatnich 2 lat

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Nie	(20) 80%	
Tak	(5) 20%	

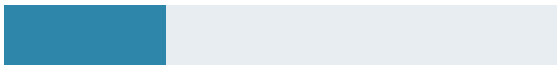
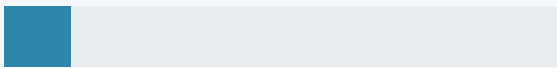
3.2.5 Polska



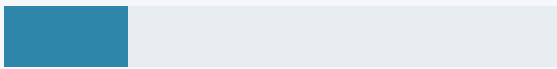
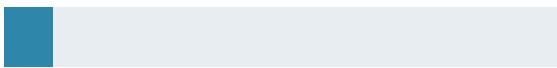
Ta sekcja przedstawia wyniki badania sprzedawców paliw oraz opiera się na jakościowych wnioskach z dziesięciu wywiadów z trenerami VET przeprowadzonych w Polsce, mapując obecny krajobraz wiedzy i umiejętności, identyfikując główne bariery transformacji oraz ukazując warunki strukturalne kształtujące gotowość szkoleniową w polskim sektorze detalicznym paliw.

Świadomość zielonej transformacji i postrzegany wpływ regulacyjny

Polscy sprzedawcy paliw zajmują paradoksalną pozycję: czują, że nadchodzą zmiany i coraz bardziej odczuwają jej regulacyjny ciężar, a mimo to większość pozostaje słabo poinformowana o ramach politycznych, które je napędzają.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie świadomy	7 (28%)	
Lekko świadomy	14 (56%)	
Wcale nie zdaję sobie z tego sprawy	4 (16%)	

Zapytani o znajomość Europejskiego Zielonego Ładu, 56% określa się jako jedynie lekko świadomych, podczas gdy kolejne 16% twierdzi, że wcale nie są świadomi. Tylko 28% czuje się umiarkowanie świadomych, a żaden respondent (0%) nie czuje się bardzo świadomy. To stanowi poważną lukę świadomości, co jest szczególnie niepokojące, biorąc pod uwagę, że harmonogram dekarbonizacji EGD bezpośrednio ukształtuje warunki operacyjne sektora w ciągu najbliższej dekady.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Znaczące	15 (60%)	
Umiarkowanie	6 (24%)	
Trochę	2 (8%)	
Wcale nie	2 (8%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Przytłaczające 84% polskich respondentów przewiduje, że regulacje środowiskowe wpłyną na ich działalność umiarkowanie (24%) lub znacząco (60%) w nadchodzących latach. To podkreśla powszechny niepokój w sektorze; pomimo niewielkiej znajomości ogólnych ram politycznych (takich jak Europejski Zielony Ład), operatorzy wyraźnie odczuwają nadchodzące presje operacyjne i finansowe, jakie te regulacje przyniosą ich przedsiębiorstwom.

Zapytani o główne wyzwania, z jakimi obecnie mierzą się ich firmy, polscy respondenci przedstawili surowy obraz sektora. Presja finansowa całkowicie dominuje w całym krajobrazie. Marże paliwowe wskazało 60% respondentów, co czyni je najbardziej powszechnym problemem. Tuż za nimi zaraz podążyły koszty operacyjne na poziomie 56%. Dla rynku charakteryzującego się mikroprzedsiębiorstwami i małymi niezależnymi operatorami, te dane potwierdzają, że codzienna rentowność jest poważnie zagrożona, pozostawiając bardzo mało miejsca na długoterminowe planowanie strategiczne czy wydatki kapitałowe.

Jednak patrząc tuż poniżej tych bezpośrednich presji finansowych, widać prawdziwą złożoność polskiej transformacji. Niepewność w regulacjach i lukach w szkoleniach personelu stanowiły trzecie największe wyzwania, z których każde wskazywało 48% respondentów. Konkurencja wyniosła 28%, a zdolności inwestycyjne wyraźnie wskazały jedynie 16%.



Jeśli chodzi o bariery w wdrażaniu nowych technologii, zdecydowanie przeważał brak wiedzy technicznej, na co wskazało 80% respondentów. Za tym wyniosły koszty instalacji na poziomie 64%, bariery regulacyjne na poziomie 44%, ograniczenia przestrzenne/pojemności (32%) oraz niskie zapotrzebowanie klientów na poziomie zaledwie 4%.

Główne przeszkody w wdrażaniu nowych technologii.	Liczba	Wizualizacja
Regulacje	11 (44%)	
Przestrzeń/pojemność	8 (32%)	
Wiedza techniczna	20 (80%)	
Niskie zapotrzebowanie klientów	1 (4%)	
Koszty instalacji	16 (64%)	

Kluczowa uwaga: Powszechność bariery wiedzy technicznej jest cechą definiującą ten konkretny zbiór danych. Polscy operatorzy doświadczają własnego braku wiedzy jako absolutnej głównej przeszkody. To potwierdza kluczową rzeczywistość: nawet gdyby już jutro szeroko udostępniono kapitał i dotacje, sektor nadal miałby trudności z modernizacją bez ogromnych, jednoczesnych inwestycji w edukację i szkolenia techniczne dla kadrów.

Na pytanie o zmianę modelu biznesowego odpowiedzi były bardzo jednoznaczne. 72% stwierdziło, że ich model z pewnością będzie wymagał znaczących zmian w ciągu najbliższych 5-10 lat, podczas gdy tylko 4% zablokowało się "nie jestem pewien", a 24% odpowiedziało nie. Sam brak ambiwalencji jest wymowny, sugerując sektor, który jest bardzo świadomy nadchodzącej transformacji i niezaprzeczalnej potrzeby adaptacji, co wyraźnie kontrastuje z niepewnością obserwowaną w innych regionach.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Tak	18 (72%)	
Nie jestem pewien	6 (24%)	
Nie	1 (4%)	

Przewidywane trendy i przyszłe presje, samoocena umiejętności, pewność siebie i przygotowanie

Zapytani, które trendy spodziewają się mieć największy wpływ na ich biznes, polscy detaliści priorytetowo traktowali niedobór specjalistycznych umiejętności, o czym wspomniało 52% respondentów. Cyfryzacja i bio/paliwa alternatywne plasowały się tuż za nim, z których każde podawało 48% respondentów. Co istotne, nowe opodatkowanie było najmniej cytowanym trendem, wybranym tylko przez 20%.





**Co-funded by
the European Union**

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Oczekiwany trend	Wzmianki	Wizualizacja
Spadek zapotrzebowania na paliwa kopalne	10 (40%)	
Nowe opodatkowanie	5 (20%)	
Paliwa bio/alternatywne	12 (48%)	
Elektryfikacja	9 (36%)	
Cyfryzacja / stacje inteligentne	12 (48%)	
Nowi zawodnicy / zastępcy	11 (44%)	
Niedobór umiejętności	13 (52%)	

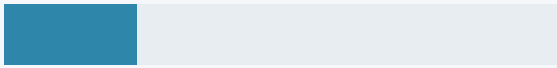
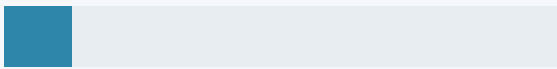
Kluczowe spostrzeżenie: Fakt, że "niedobór specjalistycznych umiejętności" przewyższa spadek zapotrzebowania na paliwa kopalne, elektryfikacji i opodatkowania, dowodzi, że polscy operatorzy postrzegają tę transformację przede wszystkim jako kryzys kapitału ludzkiego. Są mniej sparaliżowani groźbą nowych zobowiązań fiskalnych, a bardziej zaniepokojeni tym, że po prostu brakuje im wykwalifikowanej siły roboczej i gotowości cyfrowej potrzebnej do modernizacji ich modeli biznesowych.

Patrząc w przyszłość na kolejną dekadę, polscy sprzedawcy paliw przewidują fundamentalną zmianę od tradycyjnej sprzedaży paliw kopalnych w kierunku zróżnicowanego, wieloserwisowego modelu hub. Aby przetrwać spodziewany spadek popytu na tradycyjne paliwa, operatorzy podkreślają pilną potrzebę przejścia na paliwa bio/alternatywne, infrastrukturę ładowania EV oraz szersze usługi mobilności. Napędzani wyższymi oczekiwaniami klientów, aktywnie rozszerzają ofertę produktów niepaliwowych, podkreślając potrzebę ulepszonej gastronomii, rozbudowanych sklepów, punktów odbioru paczek oraz dedykowanych przestrzeni relaksu. U podstaw całej tej transformacji stoi fala głębokiej cyfryzacji i automatyzacji operacyjnej. Polscy operatorzy coraz częściej postrzegają inteligentne stacje, zautomatyzowane usługi i aplikacje mobilne jako bazy operacyjne niezbędne do radzenia sobie z rosnącą konkurencją i konsolidacją rynku.

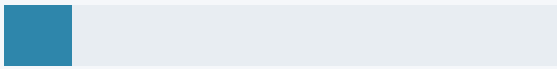
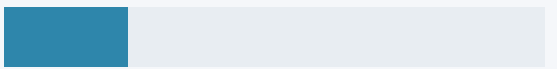
W kwestii, czy są wyposażeni w niezbędne umiejętności do wsparcia przejścia do zrównoważonego handlu paliwami i usługami, polskie odpowiedzi były szczególnie ostrożne. Tylko niewielka część, 4%, czuła się "znacząco" wyposażona, podczas gdy 32% czuła się "umiarkowanie". Absolutna większość, 52%, czuła się jedynie "częściowo" wyposażona, a kolejne 12% czuło się "wcale" nie wyposażona. Ta samoocena wyraźnie odzwierciedla powszechne uznanie deficytu umiejętności operacyjnych w całym sektorze, podkreślając wcześniejsze zidentyfikowanie niedoboru specjalistycznych umiejętności jako głównego zagrożenia dla biznesu.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Znacząco zdolny	1 (4%)	

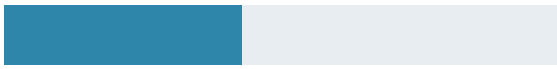
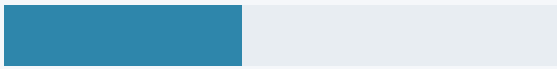
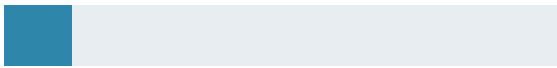
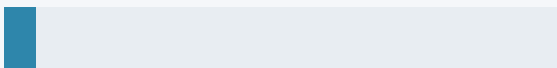


Umiarkowanie zdolny	8 (32%)	
Częściowo zdolny	13 (52%)	
Wcale nie jestem zdolny	3 (12%)	

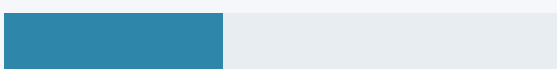
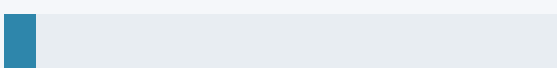
Zapytani konkretnie o wiedzę o nowych alternatywach paliwowych oraz o technologiach i modelach biznesowych ładowania EV, zaufanie polskich respondentów było alarmująco niskie. 56% czuło się "nieco pewnych", 28% "wcale nie pewnych", a 16% "umiarkowanie pewnych". Co uderzające, ani jeden respondent (0%) nie czuł się "bardzo pewny" w tej dziedzinie.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie pewny siebie	4 (16%)	
Trochę pewny siebie	14 (56%)	
Wcale nie jestem pewny siebie	7 (28%)	
Kluczowe spostrzeżenie: Biorąc pod uwagę, że to właśnie te kluczowe obszary techniczne sektor musi rozwinąć kompetencje, by przetrwać, niemal całkowity brak silnego zaufania jest jednym z najważniejszych operacyjnie ustaleń polskiego badania. Doskonale potwierdza i ilustruje "niedobór specjalistycznych umiejętności", który operatorzy wcześniej zidentyfikowali jako swoje główne zagrożenie biznesowe.		

Zainteresowanie odkrywaniem nowych, innowacyjnych modeli biznesowych i strategii dywersyfikacji produktów dostosowanych do celów EGD było zaskakująco entuzjastyczne wśród polskich respondentów. Łącznie 80% wyraziło solidne zainteresowanie, podzielone równomiernie: 40% było "bardzo" zainteresowanych, a 40% "umiarkowanie" zainteresowanych. Tylko 16% było "lekko" zainteresowanych, a zaledwie 4% "wcale niezainteresowanych".

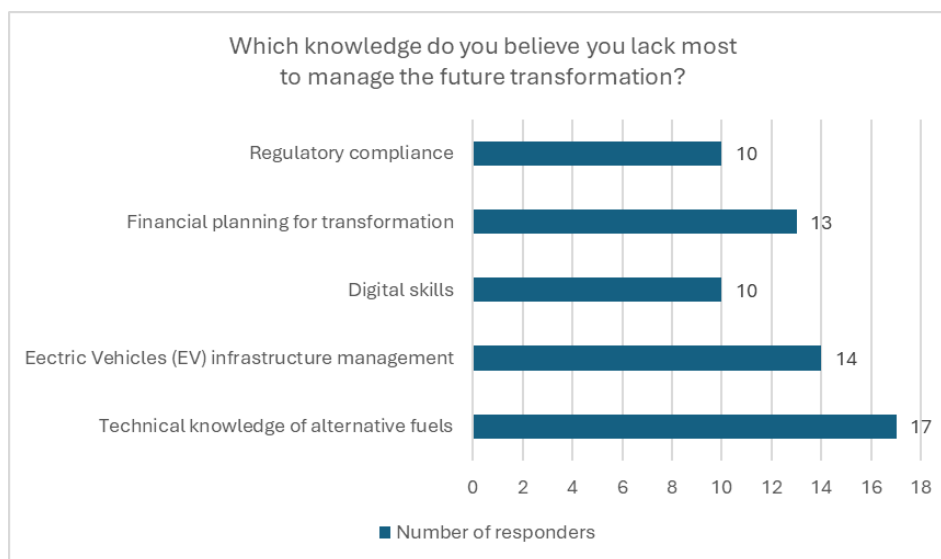
Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie zainteresowany	10 (40%)	
Bardzo zainteresowany	10 (40%)	
Trochę zainteresowany	4 (16%)	
Wcale mnie to nie interesuje	1 (4%)	

Ogólna gotowość do adaptacji do zmian napędzanych zrównoważonym rozwojem, obejmująca wymiary regulacyjne, energetyczne, komercyjne i organizacyjne, została oceniona jako "nieznacznie" przygotowana przez 48% polskich respondentów, a kolejne 40% czuło się "wcale nieprzygotowane". Tylko 12% czuło się "umiarkowanie" przygotowane, a ani jeden respondent (0%) nie czuł się "bardzo" przygotowany. Doskonale podkreśla to krytyczną potrzebę natychmiastowych, ukierunkowanych interwencji edukacyjnych, aby zniwelować tę ogromną lukę w gotowości.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie zainteresowany	10 (40%)	
Bardzo zainteresowany	10 (40%)	
Trochę zainteresowany	4 (16%)	
Wcale mnie to nie interesuje	1 (4%)	

Samorozpoznawalne luki w wiedzy

Zapytani bezpośrednio, jakiej wiedzy najbardziej im brakuje, polscy respondenci przedstawili wyraźną hierarchię luk mocno przesunięciem na kierunku kompetencji technicznych i finansowych. Najczęściej cytowana była wiedza techniczna na temat paliw alternatywnych, wybrana przez 68% respondentów. Zarządzanie infrastrukturą pojazdów elektrycznych (EV) wyniosło 56%. Planowanie finansowe transformacji, kluczowe narzędzie umożliwiające dokonywanie tych niezbędnych inwestycji, zostało wymienione przez 52%. Na koniec kompetencje cyfrowe i zgodność regulacyjne były na równi, z których każdy został zidentyfikowany przez 40% respondentów.



Kluczowe spostrzeżenia: Trzy najważniejsze luki w wiedzy (paliwa alternatywne, infrastruktura EV i planowanie finansowe) są bardzo specyficzne i operacyjne. Te dane doskonale potwierdzają wcześniejsze twierdzenie, że "niedobór specjalistycznych umiejętności" jest ich największym zagrożeniem biznesowym. Polski sektor nie potrzebuje tylko ogólnej świadomości zrównoważonego rozwoju; potrzebuje twardego, praktycznego szkolenia z zakresu nowych technologii energetycznych i sposobów ich finansowania.

Zapytani, jakie szersze tematy chcieliby zgłębiać, polscy respondenci wyraźnie preferowali strategiczne i regulacyjne wskazówki. Dwa tematy dzieliły największe zainteresowanie - 68% respondentów: strategiczna adaptacja biznesowa i zgodność z regulacjami. Za nim uplasowało się wdrażanie paliw alternatywnych z 56%, a planowanie finansowe i ograniczanie ryzyka z 52%. Zaangażowanie klientów i marketing w nowym krajobrazie paliwowym uzyskały 40% odpowiedzi, podczas gdy podejmowanie decyzji cyfrowych i opartych na danych oraz zrównoważone zarządzanie



łańcuchem dostaw znalazły najniższe zainteresowanie - po 28% każda. Uderzająca zgodność między ich głębokim niepokojem regulacyjnym, uznanymi lukami kompetencyjnymi w zakresie paliw alternatywnych oraz chęcią ogólnej strategicznej adaptacji biznesowej stanowi solidne, oparte na dowodach podstawy do priorytetyzacji programów nauczania w Polsce.

Dostęp do szkoleń, uczestnictwo i postrzegane znaczenie

Jednym z najważniejszych wyników polskiego badania jest obecny stan zaangażowania w szkolenia. Pomimo niemal powszechnego uznania braku przygotowania na nadchodzące zmiany sektorowe, znaczące 76% respondentów nie uczestniczyło w żadnych szkoleniach związanych ze zrównoważonym rozwojem w ciągu ostatnich dwóch lat.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Nie	19 (76%)	
Tak	6 (24%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Chociaż 24% osób zgłosiło niedawne szkolenia "związane ze zrównoważonym rozwojem", dane jakościowe ujawniają fundamentalne niezrozumienie tego terminu, ponieważ niemal wszystkie szkolenia pozostają uparcie zakorzenione w tradycyjnym modelu operacyjnym. Z wyjątkiem jednego "webinaru o pojazdach elektrycznych", sesje składały się wyłącznie z podstawowych zadań sprzedażowych, marketingowych i rutynowych zadań operacyjnych.

Dostęp do odpowiednich szkoleń był postrzegany jako "nieznacznie" łatwy przez 44% i "umiarkowanie" łatwy przez kolejne 44% polskich respondentów. Załedwie 8% uznało to za "bardzo" łatwe, podczas gdy 4% uznało, że "wcale" nie było łatwe. Wskazuje to, że zdecydowana większość doświadcza wyraźnych tarć podczas poszukiwania odpowiednich zasobów edukacyjnych. Ten brak prostego dostępu doskonale wpisuje się w codzienne zmagania sektora z wysokimi kosztami operacyjnymi i niewielkimi marżami; bez jasnych, bardzo dostępnych i dobrze zorganizowanych ścieżek szkoleniowych operatorzy po prostu nie mają czasu ani zasobów, by szukać specjalistycznej edukacji, której tak desperacko potrzebują do zielonej transformacji.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie łatwe	11 (44%)	
Trochę łatwe	11 (44%)	
Wcale nie jest łatwo	1 (4%)	
Bardzo łatwo	2 (8%)	

Pomimo alarmująco niskich historycznych wskaźników uczestnictwa, postrzegane znaczenie szkoleń dla zapewnienia przyszłej rentowności biznesu jest powszechnie uznawane przez polskich respondentów. Aż 100% ankietowanych operatorów uznało szkolenie za kluczowe.



Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Umiarkowanie ważne	13 (52%)	
Bardzo ważne	12 (48%)	

Kluczowa uwaga: Ta wyraźna różnica między powszechnie uznawaną koniecznością szkolenia a niemal całkowitym brakiem istotnego udziału w ostatnich latach jest być może definiującym napięciem polskich ustaleń. Operatorzy wiedzą, że desperacko muszą się uczyć, by przetrwać, ale obecnie nie otrzymują potrzebnej edukacji. Ta dynamika stanowi najbardziej przekonujący argument za natychmiastowymi, ukierunkowanymi interwencjami VET w sektorze.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET w Polsce

Zidentyfikowane luki szkoleniowe

We wszystkich dziesięciu wywiadach trenerzy skupili się na pięciu istotnych lukach szkoleniowych, mapując konkretne deficyty wiedzy hamujące polski sektor detaliczny paliw:

- **Planowanie strategiczne i finansowe:** Mali operatorzy i franczyzobiorcy nie mają kompetencji analitycznych ani wiedzy biznesowej, aby planować inwestycje długoterminowe, dywersyfikować źródła przychodów oraz zarządzać działalnością w warunkach niepewności regulacyjnej.
- **Praktyczna wiedza technologiczna:** Pracownicy nie rozumieją, jak działa nowa infrastruktura w praktyce. Brak możliwości wykonania podstawowych zadań - takich jak resetowanie terminala ładowania czy wyjaśnienie klientom różnych typów wtyczek elektrycznych - prowadzi do ogromnej frustracji na sali stacji.
- **Gościnność i doświadczenie klienta:** Dynamika wizyty na stacji zmienia się diametralnie, a ładowanie EV wydłuża wizyty z 5 do 30-40 minut. Personel nie ma umiejętności, by wykorzystać ten czas oczekiwania, zarządzać środowiskiem "odpoczynku" i zapewniać wysoką jakość obsługi klienta.
- **Brakuje narracji o "przejściu przez ludzi galopem":** Pracownicy są przerażeni wiadomościami na poziomie makro o zielonej transformacji, ponieważ nie są one przekładane na lokalne, operacyjne realia. Bez szkolenia podkreślającego korzyści i wyjaśniających ich przyszłe role, pracownicy obawiają się, że po prostu stracą pracę, gdy zapotrzebowanie na paliwa kopalne spadnie.
- **Cyfryzacja i integracja usług:** Istnieje wyraźna luka w kompetencjach cyfrowych, szczególnie w zakresie integracji usług niepaliwowych, przetwarzania płatności cyfrowych oraz zarządzania aplikacjami mobilnymi.

“

"Patrząc na pracowników i menedżerów mniejszych stacji - są słabo przygotowani i bardzo zestresowani. W mediach dużo mówi się o zielonej transformacji, ale na samych stacjach brakuje jasnej komunikacji na temat tego, co to dla nich oznacza. Ludzie boją się, że stracą pracę, jeśli nikt nie będzie już kupował tradycyjnego paliwa."

— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Polska

Barieri w dostarczaniu nowych treści

Trenerzy zidentyfikowali także wyraźny zestaw barier po stronie dostarczania i zasobów, które pogłębiają opisane powyżej luki. Pojawiły się trzy powtarzające się przeszkody:



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

- **Luka w przygotowaniu na "podwójną prędkość":** Główne firmy paliwowe dysponują kapitałem, strategiami i wewnętrznym szkoleniem, by zarządzać przejściem. Natomiast niezależni właściciele stacji działają reaktywnie, a nie strategicznie, często nie mając podstawowej wizji i zasobów finansowych potrzebnych do podjęcia nowych szkoleń.
- **Zniechęcający, zbyt techniczny język:** Ograniczone materiały szkoleniowe, które istnieją, są wysoce wyspecjalizowane. Składają się głównie z wewnętrznych dokumentów korporacyjnych, raportów rynkowych lub dokumentacji technicznej napisanej przez inżynierów i prawników, co czyni je całkowicie niedostępnymi dla przeciętnego kierownika stacji lub niezależnego właściciela.
- **Skupienie się na tradycyjnych szkoleniach z zakresu zgodności:** Obecne oferty VET w sektorze są sztywne i przestarzałe. Skupiają się niemal wyłącznie na codziennych operacjach i zgodności z tradycyjnymi przepisami - takimi jak bezpieczeństwo i higiena pracy (OSH), procedury obsługi gotówki oraz transport materiałów niebezpiecznych (ADR) - nie pozostawiając miejsca na edukację strategiczną czy transformacyjną.

“ "Materiały, z którymi się spotkałem, są napisane językiem inżynierów i prawników, co czyni je całkowicie niezrozumiałymi dla przeciętnego kierownika stacji czy sprzedawcy. Brakuje dostępnych, biznesowo nastawionych materiałów "krok po kroku"."

— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Polska

Zalecane podejścia pedagogiczne

Choć polscy trenerzy podkreślali poważny brak istniejących programów specyficznych dla branży, ich spostrzeżenia dotyczące niedociągnięć sektora stanowią jasny plan projektowania przyszłych programów nauczania:

- **Spójne, sektorowe programowanie:** Odejść od rozproszonych, fragmentarycznych kursów (np. ogólnego kursu ESG) na rzecz kompleksowych programów dostosowanych do unikalnych realiów handlu paliwami.
- **Dostępne, "krok po kroku" poradniki biznesowe:** Zastąpić gęste raporty rynkowe i podręczniki inżynierskie praktycznymi, biznesowymi przewodnikami, które pomagają właścicielom stacji dokładnie zrozumieć, jak wprowadzać zmiany i znaleźć nowe źródła przychodów.
- **Praktyczne rozwiązywanie problemów technologicznych:** Przenieś szkolenia techniczne z zaawansowanych koncepcji inżynierskich na podstawowe, praktyczne rozwiązywanie problemów operacyjnych, aby pracownicy mogli z pewnością wspierać klientów korzystających z nowej infrastruktury EV.
- **Szkolenia z zakresu ewolucji ról:** Programy nauczania muszą aktywnie prowadzić pracowników przez psychologiczną i operacyjną transformację od tradycyjnych "operatorów dystrybutorów paliwa" do nowoczesnych "cyfrowych specjalistów obsługi klienta i doradców ds. energii".
- **Komunikacja skoncentrowana na ludziach:** Szkolenia muszą zasadniczo wyjaśniać zieloną transformację w sposób łagodzący strach, koncentrując się na praktycznych korzyściach i nowych możliwościach dostępnych w rozszerzonym, opartym na hotelarstwie modelu stacji.

“ "Obecne szkolenia w tej branży są bardzo rygorystyczne. Brakuje poważnie dostępnych, skoncentrowanych na ludziach szkoleń, które tłumaczyłoby zieloną transformację, podkreślając jej zalety."

— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Polska



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

4. Perspektywy i rekomendacje sektorowe

4.1 Przegląd transnarodowy:

Perspektywy sektorowe zidentyfikowane we Francji, Niemczech, Grecji, Włoszech i Polsce potwierdzają, że przyszłość handlu paliwami będzie kształtowana przez stopniowe, lecz nieuniknione przejście od dystrybucji paliw konwencjonalnych na zróżnicowane modele mobilności, energii i usług. Wyniki krajowe nie sugerują jednej, jednolitej ścieżki transformacji. Zamiast tego ukazują sektor stojący przed kilkoma nakładającymi się presjami: elektryfikacja, spadek popytu na paliwa kopalne, paliwa alternatywne, cyfryzacja, zmieniające się zachowania klientów, niepewność regulacyjna oraz potrzeba nowych źródeł przychodów. Znaczenie programu inFUELencer jest jasne. Szkolenie nie może być zaprojektowane jako ogólny kurs zrównoważonego rozwoju. Musi pełnić rolę praktycznego narzędzia transformacji, które pomaga detalistom paliwa interpretować te trendy i podejmować realistyczne decyzje operacyjne, finansowe i strategiczne.

W całym konsorcjum elektryfikacja jest jednym z najbardziej widocznych przyszłych trendów, ale nie jedynym. Respondenci w kilku krajach kojarzą przyszłość sektora z infrastrukturą ładowania EV, dłuższymi czasami zatrzymania klientów oraz stopniowym przekształcaniem stacji w miejsca, gdzie klienci robią coś więcej niż tylko tankują. We Francji ładowanie EV jest już częścią przyszłego programu szkoleniowego, zwłaszcza że stacje wiejskie muszą ocenić, czy infrastruktura ładowania jest opłacalna finansowo w warunkach o niskiej gęstości zaludnienia. We Włoszech elektryfikacja jest uznawana za główny trend, ale detaliści pozostają ostrożni, ponieważ popyt na paliwa konwencjonalne wciąż jest strukturalnie istotny, a termin zwrotu z inwestycji pozostaje niepewny. W Polsce elektryfikacja wiąże się z przekształceniem stacji w centra hotelarstwa i usług, ponieważ klienci mogą spędzać znacznie więcej czasu na miejscu podczas ładowania. W Niemczech elektryfikacja rozumiana jest w szerszym modelu wieloenergetycznym, który obejmuje także HVO, e-paliwa, biopaliwa, paliwa konwencjonalne w okresie przejściowym oraz usługi mobilności skierowane do klienta.

Spadek popytu na paliwa kopalne to kolejna poważna presja na przyszłość, ale jego znaczenie różni się w zależności od kontekstów krajowych. W Niemczech jest to wyraźnie uznawane za jeden z głównych czynników transformacji biznesowej. W Grecji i Polsce spadek popytu na tradycyjne paliwa jest odczuwany bardziej niepokojowo, zwłaszcza przez mniejszych operatorów, którzy nie mają kapitału na szybkie przemianowanie. We Włoszech detaliści napotykać niezgodność czasową: rozumieją, że mobilność się zmienia, ale wielu nadal obsługuje bazę klientów, która pozostaje silnie zależna od paliw konwencjonalnych. To tworzy niepewność co do momentu inwestowania, ile inwestować i które technologie staną się komercyjnie opłacalne. Program nauczania inFUELencer powinien więc unikać przedstawiania przejścia jako nagłego zastąpienia jednego modelu przez inny. Powinien raczej pomagać operatorom w procesie przejścia, w którym paliwa konwencjonalne, paliwa alternatywne, ładowanie EV i usługi niepaliwowe mogą współistnieć przez kilka lat.

Spójnym wnioskiem w krajach jest to, że przyszła konkurencyjność będzie zależeć od zdolności łączenia transformacji energetycznej z dywersyfikacją usług. Stacje paliwowe coraz częściej mają funkcjonować jako centra mobilności, lokalne punkty serwisowe, miejsca komfortowe lub środowiska handlowe zorientowane na klienta. Ta zmiana nie jest tylko techniczna. Zmienia rolę obiektu, rolę personelu oraz logikę wartości dla klienta. Jak wyjaśnia jeden z polskich trenerów VET, przyszłe szkolenia powinny dotyczyć "budowania relacji z klientami, którzy spędzają więcej czasu na naszych stacjach" oraz wyjaśnić "jak działają ładowarki EV i paliwa alternatywne, w prostych słowach, bez zbędnych szczegółów inżynierskich." Ta wiedza jest ważna, ponieważ przekształca zieloną transformację w transformację usługową. Pracownicy będą musieli nie tylko rozumieć nowe paliwa czy punkty ładowania. Będą także musieli wspierać klientów, jasno komunikować się, zarządzać czasem oczekiwania i przyczyniać się do lepszego doświadczenia stacji.

Preferencje szkoleniowe w całym konsorcjum wykazują duże zapotrzebowanie na praktyczną, elastyczną i modułową naukę. Francja szczególnie preferuje naukę online w trybie samodzielnym połączonym z elementami online na żywo, co odzwierciedla profil respondentów na obszarach



wiejskich i jednostkowych. Operatorzy ci nie mogą łatwo opuścić działalności na długie sesje szkoleniowe, więc elastyczność staje się warunkiem udziału. Niemcy wyraźnie wskazują także na krótkie, elastyczne i mieszane formaty nauczania, a rekomendacje dotyczące projektowania programów nauczania sugerują zarówno mikromoduły trwające 1-2 godziny, jak i wersje półdniowe. Polska zdecydowanie opowiada się za nauką mieszaną, a następnie z nauki online w trybie samodzielnym, co ponownie odzwierciedla potrzebę połączenia dostępności z praktycznym zaangażowaniem. Włochy wykazują silniejsze preferencje dla szkoleń stacjonarnych i mieszanych, zwłaszcza warsztatów i wydarzeń lokalnych, ponieważ respondenci i dostawcy VET kładą nacisk na treści operacyjne, naukę praktyczną i bezpośrednią interakcję. Grecja potwierdza także potrzebę praktycznej istotności i dostępnych formatów, zwłaszcza że niektórzy operatorzy pozostają sceptyczni wobec natychmiastowej potrzeby szkolenia.

Te preferencje powinny kierować strukturą programu inFUELencer. Program nauczania nie powinien być długim, liniowym kursem, zakładając, że uczniowie mogą spędzać dłuższy czas poza działalnością biznesową. Powinien być zorganizowany jako modułowa ścieżka nauki z krótkimi punktami wejścia, jednostkami praktycznymi i opcjonalnymi głębszymi modułami. Mikromoduły trwające od 1 do 2 godzin byłyby przydatne dla pracowników pierwszej linii i operatorów ograniczonych czasowo, podczas gdy półdniowe sesje mogłyby wspierać bardziej strategiczne tematy, takie jak planowanie finansowe, adaptacja modeli biznesowych, decyzje inwestycyjne w EV czy nawigacja regulacyjna. Nauka mieszana powinna być traktowana jako domyślny model transnarodowy, ale z wystarczającą elastycznością, by umożliwić silniejsze prowadzenie online na obszarach wiejskich oraz silniejszą prezentację stacjonarną, gdzie lokalne warsztaty i partnerstwa branżowe są skuteczniejsze.

Preferowane tematy szkoleń wykazują silną konwergencję w konsorcjum, nawet gdy priorytety narodowe się różnią. Francja stawia wiedzę o inwestycjach finansowych w centrum, następnie zrównoważone modele biznesowe, innowacje zorientowane na klienta i operacje ładowania EV. Pokazuje to, że francuscy detaliści chcą zrozumieć nie tylko, czego wymaga transformacja, ale także jak ją finansować i uczynić opłacalną. Niemcy stawiają na transformację cyfrową, innowacje zorientowane na klienta, paliwa alternatywne i treści związane z EV, co odzwierciedla bardziej zaawansowany krajobraz dywersyfikacji, gdzie operatorzy muszą zarządzać złożonością. Grecja podkreśla paliwa i technologie alternatywne, inwestycje finansowe oraz zgodność środowiskowa, co odpowiada rynkowi, gdzie mali operatorzy potrzebują praktycznych wskazówek zarówno w zakresie technologii, jak i przetrwania. Włochy wskazują na zarządzanie stacjami cyfrowymi, infrastrukturę EV, paliwa alternatywne, zgodność z regulacjami oraz planowanie transformacji biznesowej. Polska stawia na pierwszym miejscu zgodność środowiskową, następnie zrównoważone modele biznesowe i paliwa alternatywne, co pokazuje, że niepokój regulacyjny i adaptacja strategiczna są ze sobą ściśle powiązane.

To zbieżność sugeruje, że program nauczania inFUELencer powinien być zorganizowany wokół niewielkiej liczby kluczowych filarów. Pierwszy filar powinien koncentrować się na transformacji energetycznej i paliwach alternatywnych, w tym biopaliwach, HVO, e-paliwach, wodorze, ładowaniu EV oraz praktycznych aspektach wieloenergetycznych stacji. Drugi powinien koncentrować się na operacjach ładowania EV i obsłudze klienta, w tym na podstawowym rozwiązywaniu problemów, zarządzaniu ładowarkami, pytaniach klientów oraz integracji usług. Trzeci powinien koncentrować się na transformacji cyfrowej i zarządzaniu inteligentnymi stacjami, w tym na platformach cyfrowych, wykorzystaniu danych, monitorowaniu operacyjnym oraz narzędziach komunikacji z klientami. Czwarty powinien skupić się na zrównoważonych modelach biznesowych i dywersyfikacji usług, pomagając stacjom identyfikować nowe możliwości przychodów poza paliwem. Piąty powinien koncentrować się na zgodności z przepisami, zachętach i planowaniu finansowym, ponieważ niepewność inwestycyjna i złożoność polityki należą do najsilniejszych barier w całym konsorcjum.

Porady pedagogiczne trenerów VET wzmacniają potrzebę praktycznego, skierowanego na dorosłych nauki. Trenerzy z krajowych sekcji polecają warsztaty, studia przypadków, demonstracje, naukę rówieśniczą, działania związane z rozwiązywaniem problemów, odgrywanie ról, symulacje, mikrouczenie się mobilne, krótkie filmy, coaching oraz przykłady z rzeczywistego życia. Niemiecka



walidacja ekspertów zdecydowanie wspiera naukę zorientowaną na działanie, demonstracje praktyczne, mikrouczenie mobilne dla personelu stacji oraz prawdziwe miejsca nauki, gdzie uczniowie mogą eksperymentować. Włoscy dostawcy VET kładą nacisk na szkolenia stacjonarne, warsztaty, wydarzenia lokalne, treści operacyjne oraz podejścia oparte na przypadkach, a także na potrzebę zaangażowania podmiotów branżowych, decydentów, sieci, producentów samochodów i dostawców sprzętu. Grecy trenerzy skupiają się na praktycznej istotności, różnicowaniu uczniów oraz metodach oceny powiązanych z rzeczywistymi potrzebami miejsc pracy. Polscy trenerzy szczególnie podkreślają, że szkolenia muszą być skoncentrowane na ludziach, dostępne i powiązane z codzienną pracą, a nie abstrakcyjnym językiem klimatycznym.

Jakościowe wnioski są szczególnie przydatne przy projektowaniu programów nauczania. Polscy trenerzy ostrzegają, że obecne szkolenia są zbyt sztywne i że istnieje "poważny brak dostępnych, skoncentrowanych na ludziach szkoleń, które wyjaśniałyby zieloną transformację, podkreślając jej korzyści." Powinno to być traktowane jako transnarodowe ostrzeżenie, a nie tylko jako polskie obserwacja. Jeśli szkolenie będzie postrzegane wyłącznie jako zgodność, może zwiększyć opór lub strach. Jeśli zostanie przedstawione jako droga do nowych usług, zatrudnialności i odporności biznesu, jest bardziej prawdopodobne, że zaangażuje operatorów i pracowników. Podobnie włoscy dostawcy VET zauważają, że zasoby "istnieją, ale są rozproszone po sektorach" oraz że "nie istnieje zintegrowany program łączący paliwa, mobilność, transformację energetyczną i transformację biznesu." Potwierdza to, że program nauczania inFUELencer powinien zapewniać spójność, a nie tylko dodatkową treść. Jego wartość dodatkowa będzie zależeć od zdolności do łączenia tematów, które obecnie są rozpatrywane oddzielnie.

Kolejnym aspektem pedagogicznym jest zróżnicowanie uczniów. Właściciele i menedżerowie potrzebują strategicznych treści dotyczących decyzji inwestycyjnych, regulacji, finansowania, partnerstw i adaptacji modelu biznesowego. Pracownicy pierwszej linii potrzebują praktycznych treści dotyczących komunikacji z klientem, bezpieczeństwa, obsługi ładowarki, wyjaśnień alternatywnych paliw, narzędzi cyfrowych i rozwiązywania problemów. Trenerzy VET potrzebują zaktualizowanych zasobów specyficznych dla sektora oraz komponentu szkolenia trenerów, ponieważ kilka krajowych opinii sugeruje, że sam ekosystem szkoleniowy nie jest jeszcze w pełni przygotowany na tę transformację. Uczniowie o ograniczonej pewności siebie cyfrowej nie mogą być wykluczani przez zbyt złożone platformy czy język techniczny. Z tego powodu program nauczania powinien wykorzystywać prosty język operacyjny, konkretne przykłady, wizualne wyjaśnienia, narzędzia wielokrotnego użytku oraz krótkie ćwiczenia praktyczne.

Potrzeba polityki i wsparcia zewnętrznego są równie ważne. W całym konsorcjum respondenci wielokrotnie podkreślają, że samo szkolenie nie zapewni przejścia. Detaliści paliw potrzebują dotacji, subsydiów inwestycyjnych, zachęt podatkowych, jaśniejszych regulacji, ograniczenia biurokracji, szkolenia, lokalnych partnerstw oraz dostępu do wiarygodnych informacji. Francja zdecydowanie podkreśla dotacje, doradztwo finansowe oraz narzędzia gotowości inwestycyjnej, zwłaszcza dla operatorów jednostacji wiejskich. Niemcy kładą nacisk na dotacje, wsparcie inwestycyjne, przejrzystość regulacyjną, neutralność technologiczną oraz stabilne długoterminowe ramy polityczne. Grecja podkreśla potrzebę subsydiów i bardziej spersonalizowanych regulacji opartych na pojemności stacji i przychodach, a nie poziomym wymogach nakładających takie samo obciążenie na firmy o bardzo różnych zasobach. Włochy domagają się ulg podatkowych, większych środków publicznych, prostszych i jaśniejszych regulacji oraz wsparcia finansowego. Polska domaga się jasnych i stabilnych regulacji, uproszczonych procedur, dotacji inwestycyjnych, ulg podatkowych i dotacji na modernizację infrastruktury.

Ten schemat pokazuje, że program inFUELencer powinien zawierać dedykowany element dotyczący poruszania się po mechanizmach wsparcia, mimo że sam projekt nie jest w stanie finansować inwestycji infrastrukturalnych. Detaliści muszą zrozumieć, jakie wsparcie może istnieć, jak oceniać uprawnienia, jak przygotowywać decyzje inwestycyjne oraz jak łączyć wyniki szkoleń z planowaniem biznesowym. Program nauczania zawierający wytyczne dotyczące finansowania, narzędzia ROI, listy kontrolne inwestycji, mapy drogowe zgodności oraz przykłady realistycznych ścieżek dywersyfikacji byłby bardziej użyteczny niż program ograniczony do podnoszenia świadomości. Na przykład w



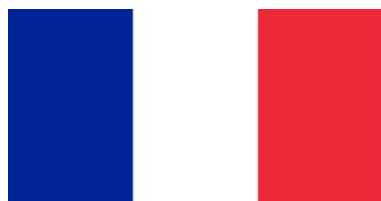
kontekście greckim jeden z respondentów wezwał do "bardziej spersonalizowanych regulacji opartych na przepustowości i przychodach każdej stacji, zamiast obecnego podejścia poziomego." Ten komentarz oddaje szerszy transnarodowy problem: ramy polityczne muszą uznać, że mali operatorzy wiejscy i duże firmy wielolokalizacyjne nie mają takiej samej zdolności do adaptacji.

Przyszłość sektora będzie więc zależeć zarówno od wewnętrznych kompetencji, jak i zewnętrznych warunków sprzyjających. Sprzedawcy paliw potrzebują nowych umiejętności, ale także potrzebują środowiska politycznego i wsparcia, które umożliwi transformację. Program nauczania może uwzględniać wiedzę, pewność siebie i zdolności decyzyjne, ale inwestycje w infrastrukturę wymagają wsparcia finansowego i regulacyjnego. Oznacza to, że projekt inFUELencer powinien umieścić program nauczania w szerszym ekosystemie transformacji obejmującym dostawców usług zawodowych, izb handlowych, władz lokalnych, stowarzyszeń zawodowych, firm energetycznych, dostawców sprzętu, aktorów mobilności oraz decydentów.

Ogólna rekomendacja to opracowanie elastycznego, modułowego i opartego na praktyce programu nauczania, który przekłada zieloną transformację na konkretne decyzje dla sprzedawców paliw. Powinno się zaczynać od realiów sektora: presji czasowej, nierównej pewności siebie w cyfrowych rozwiązaniach, podatności małych firm, niepewności regulacyjnej oraz konieczności ochrony rentowności biznesu. Powinien łączyć naukę online i mieszaną, oferować krótkie i standardowe moduły, korzystać z praktycznych narzędzi zamiast abstrakcyjnej teorii oraz zawierać studia przypadków z różnych kontekstów terytorialnych. Jego głównym celem powinno być pomaganie detalistom w przejściu od świadomości do wdrażania: zrozumienie przyszłych trendów, ocena opcji biznesowych, przygotowanie personelu do zmiany ról, dostęp do mechanizmów wsparcia oraz rozwijanie odpornych modeli usług na kolejny etap mobilności europejskiej.

4.2 Konteksty narodowe

4.2.1 Francja



Sekcja ta koncentruje się na przyszłych perspektywach, preferencjach szkoleniowych oraz potrzebach wsparcia we Francji. Wyniki bezpośrednio kształtują projekt programu inFUELencer. Dane francuskie wskazują na silne ukryte zapotrzebowanie na szkolenia, pod warunkiem, że program jest elastyczny, operacyjnie ugruntowany i powiązany z realiami finansowania oraz wdrożenia.

Priorytetowe Obszary Szkoleniowe

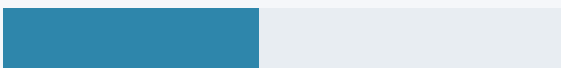
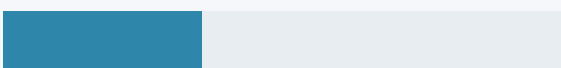
Komentarz: Wiedza o inwestycjach finansowych jest najwyższym priorytetem szkoleniowym.

Obszar szkoleniowy	Wzmianki	Wizualizacja
Inwestycje finansowe	23 (92%)	
Zrównoważone modele biznesowe	15 (60%)	



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

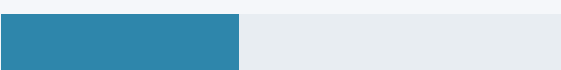
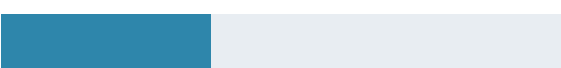
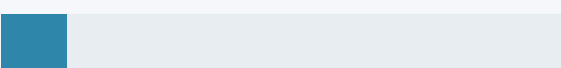
Innowacje zorientowane na klienta	15 (60%)	
Działalność stacji ładowania pojazdów elektrycznych	15 (60%)	
Zarządzanie łańcuchem dostaw	14 (56%)	
Transformacja cyfrowa	13 (52%)	
Zgodność środowiskowa	10 (40%)	
Paliwa alternatywne i technologie	8 (32%)	

Najsilniejszym priorytetem szkoleniowym jest wiedza o inwestycjach finansowych, wybrana przez 92,0% respondentów. Jest to najbardziej jednoznaczny wynik w danych preferencji szkoleniowych we Francji i powinien kształtować projektowanie programów nauczania. Detaliści nie tylko pytają, jakie technologie istnieją; chcą wiedzieć, jak finansować transformację i oceniać ryzyko inwestycyjne. Zrównoważone modele biznesowe, innowacje zorientowane na klienta oraz operacje ładowania EV uzyskują po 60,0%, następnie zarządzanie łańcuchem dostaw z 56,0%, a transformacja cyfrowa z 52,0%.

Kluczowe spostrzeżenia: Dla Francji program nauczania powinien zaczynać się od ekonomii transformacji. Inwestycje finansowe, adaptacja modeli biznesowych oraz operacje ładowania EV to tematy wejściowe, dzięki którym szersze treści dotyczące zrównoważonego rozwoju i cyfryzacji mogą stać się wiarygodne dla sprzedawców paliw.

Preferowany format szkolenia

Komentarz: Zdecydowanie preferowane są elastyczne formaty nauki online.

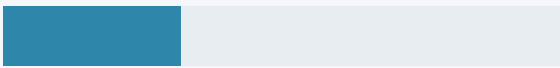
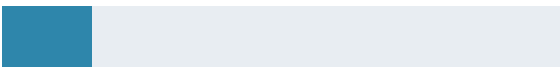
Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Online w tempie samodzielnym + na żywo online	19 (76%)	
Tylko stacjonarnie	11 (44%)	
Uczenie się mieszane	9 (36%)	
Tylko na żywo online	4 (16%)	

Preferencje szkoleniowe wskazują na silną potrzebę elastyczności. 76,0% wybiera samodzielną naukę online jako preferowany format, podczas gdy dodatkowi respondenci łączą samodzielną naukę online z komponentami mieszanymi, na żywo online lub stacjonarnymi. Jest to ściśle zgodne z profilem próby wiejskiej i jednostkowej: operatorzy nie mogą łatwo opuścić firmy na długie sesje szkoleniowe. Otwarta odpowiedź dotycząca długości trwania wskazuje na format półdniowy, sugerując, że krótkie, modułowe jednostki byłyby bardziej realistyczne niż długie kursy liniowe.



Kluczowe spostrzeżenia: Wyraźnie preferowane są elastyczne formaty, z 76% **preferującymi połączenie nauki w trybie samodzielnym i na żywo online**. Chociaż **44% nadal ceni szkolenia stacjonarne, a 36% formaty mieszane**, w pełni dostępne opcje wyłącznie online (16%) są mniej atrakcyjne, co podkreśla potrzebę elastyczności i autonomii w nauce.

Preferowany czas trwania szkolenia

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Pół dnia (ok. 3-4 godziny)	13 (52%)	
1 - 2 godziny (krótki moduł)	8 (32%)	
Cały dzień	4 (16%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 52% preferuje sesje półdniowe; 32% preferuje moduły trwające 1-2 godziny. 84% preferuje sesje poniżej pełnego dnia. inFUELencer powinien domyślnie wybierać modułowe jednostki półdniowe z opcjonalnymi, głębszymi intensywnymi zajęciami całodniowymi.

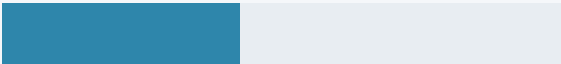
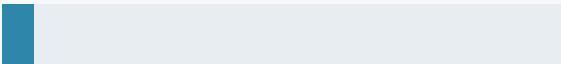
Najbardziej przydatne materiały edukacyjne

Typ zasobu	Analiza respondentów
Studia przypadków	Respondenci cenią konkretne, lokalne przykłady małych wiejskich stacji paliw dostosowujących swoją ofertę , zwłaszcza tych stojących na podobnych ograniczeniach (niska gęstość, rola wielousługowa).
Zasoby mieszane / mieszane	3 respondentów wyraziło potrzebę praktycznych, elastycznych zasobów łączących kilka formatów , dostosowanych do operacji ograniczonych czasowo i wieloaktywnościowych, typowych dla obszarów wiejskich.
Wykłady + dyskusje	1 respondent podkreślił znaczenie interaktywnych sesji (prezentacji + dyskusji) , które pozwalają dzielić się doświadczeniami między rówieśnikami i uczyć się na realnych sytuacjach.
Zasoby cyfrowe / webowe	4 respondentów wskazało proste i dostępne narzędzia cyfrowe , w tym strony internetowe i AI, które są uważane za przydatne do szybkich, operacyjnych analiz bez dużego nakładu czasu .
Czasopisma branżowe / internet	
Podręczniki	1 respondent wspomniał o podręcznikach, ale to pozostaje marginesowe, ponieważ detaliści preferują treści bezpośrednio użytkowe i zorientowane na teren .
Przykłady najlepszych praktyk	2 respondentów podkreśliło wartość powtarzalnych najlepszych praktyk z podobnych obszarów wiejskich, pomagając przewidywać możliwe zmiany na poziomie lokalnym.



Prawdopodobieństwo udziału w programie inFUELencer

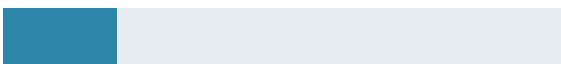
Komentarz: Zainteresowanie udziałem w programie jest bardzo wysokie.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Bardzo prawdopodobne	13 (52%)	
Prawdopodobne	11 (44%)	
Trochę prawdopodobne	1 (4%)	

Chęć do udziału jest bardzo wysoka: 52,0% zgłasza duże prawdopodobieństwo dołączenia do programu inFUELencer, a 44,0% prawdopodobieństwo, pozostawiając tylko jednego respondenta nieznacznie skłonnego i żadnego wyraźnie niechętnego. To decydujące odkrycie. Francuscy detaliści nie odrzucają szkoleń; wygląda na to, że czekają na szkolenia dostępne, istotne i natychmiast przydatne.

Potrzebne wsparcie do adaptacji do zielonej transformacji

Komentarz: Wsparcie finansowe jest uważane za niezbędne do udanej transformacji.

Typ wsparcia	Wzmianki	Wizualizacja
Dotacje / wsparcie inwestycyjne	24 (96%)	
Szkolenie	20 (80%)	
Coaching / inne usługi wsparcia	7 (28%)	

Potrzeby wsparcia potwierdzają, że samo szkolenie nie jest w stanie przeprowadzić przejścia. 96,0% respondentów wskazuje na dotacje lub inne inwestycje jako konieczne, podczas gdy 80,0% wskazuje na szkolenia, a 28,0% na inne usługi wsparcia, takie jak coaching. Jest to strukturalny przekaz dla decydentów i partnerów projektowych: rozwój programu nauczania powinien być wspierany poprzez wskazania na instrumenty finansowania, programy wsparcia publicznego i usługi doradcze. Bez tego mostu szkolenia mogą zwiększyć świadomość, ale nie wywołać działań.

Otwarte odpowiedzi na przyszłe usługi koncentrują się wokół punktów ładowania elektryczności, a kilku respondentów wyraźnie wskazuje instalację infrastruktury ładowania. Inne odpowiedzi wspominają o nowym paliwie, biopaliwach i wodorze, dywersyfikacji oraz potrzebie pozostania lokalnym punktem usługowym. Jeden z respondentów szczególnie dobrze oddaje logikę wiejski: przyszła stacja powinna stać się niezbędnym lokalnym punktem usługowym, dostosowującym się do nowej mobilności, zachowując jednocześnie prostą, dostępną i terytorialnie osadzoną ofertę.

“

"Wyzwaniem będzie stać się niezbędnym punktem obsługi dla mieszkańców, dostosowującym się do nowych wzorców mobilności, jednocześnie utrzymując prostą, dostępną ofertę zakorzenioną w lokalnym obszarze."

— Detalista, Francja



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET we Francji

Francuscy trenerzy VET zalecają praktyczne, praktyczne i kontekstualizowane formy nauczania. Najczęściej powtarzające się metody to praktyczne warsztaty, rzeczywiste studia przypadków, analiza opinii z doświadczeń, szkolenia w miejscu pracy, indywidualne coachingi, symulacje, uczenie się rówieśnicze oraz krótkie formy hybrydowe. Wielu trenerów podkreśla, że treści muszą pozostać aktualne dzięki nadzorowi technologicznemu, integracji informacji zwrotnej z terenu oraz regularnym rewizjom. Jest to szczególnie ważne w sektorze, gdzie standardy, technologie i modele biznesowe szybko się rozwijają.

Partnerstwa proponowane przez trenerów są również wymowne: regiony, izby handlowe, firmy energetyczne, producenci sprzętu, start-upy mobilności, władze lokalne, uniwersytety i organizacje zawodowe. Sugeruje to, że program nauczania inFUELencer nie powinien być traktowany jako izolowany produkt szkoleniowy. Powinien być osadzony w szerszym ekosystemie zdolnym łączyć uczniów z wiedzą, wiedzą o sprzęcie, finansowaniu, regulacjami i strategiami mobilności terytorialnej.

Zalecane implikacje dla programu inFUELencer we Francji

- Projektować krótkie, modułowe jednostki, które mogą być stosowane przez wiejskich operatorów jednostacyjnych bez dłuższej nieobecności w pracy.
- Priorytetem podejmowania decyzji inwestycyjnych, operacji ładowania EV, zrównoważonych modeli biznesowych oraz innowacji zorientowanych na klienta.
- Wykorzystanie praktycznych studiów przypadków opartych na stacjach wiejskich, lokalnych potrzebach mobilności, niskim popycie na zabudowę oraz ograniczonych możliwościach inwestycyjnych.
- Integracja wytycznych finansowych, interpretacji regulacji oraz narzędzi gotowości inwestycyjnej do ścieżki nauki.
- Łącz samodzielne zasoby online z opcjonalnymi elementami na żywo, mieszanymi lub coachingowymi, aby wspierać różne poziomy pewności siebie w cyfrowym środowisku.
- Korzystaj z list kontrolnych, drzew decyzyjnych oraz prostych narzędzi planowania finansowego, które operatorzy mogą ponownie wykorzystać bezpośrednio po szkoleniu.
- Rozwijanie partnerstw z izbami handlowymi, władzami regionalnymi, firmami energetycznymi i dostawcami sprzętu w celu wzmocnienia praktycznej istotności i wiarygodności.

Kluczowa uwaga: Perspektywy Francji kształtowane są przez silne zapotrzebowanie na praktyczne wsparcie przejściowe. Program nauczania inFUELencer powinien pozycjonować się jako pomost między świadomością a działaniem: pomagać detalistom zrozumieć technologie, testować opcje biznesowe, identyfikować ścieżki finansowania i wdrażać realistyczne strategie dywersyfikacji usług.

4.2.2 Niemcy

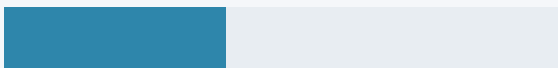
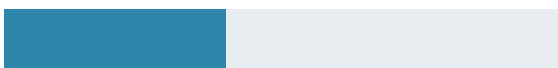
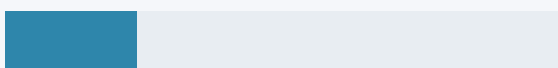


Najbardziej przydatne obszary szkoleniowe (wielowyborowe)



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Obszar szkoleniowy	Wzmianki	Wizualizacja
Transformacja cyfrowa	15 (60%)	
Innowacje zorientowane na klienta	14 (56%)	
Paliwa alternatywne i technologie	13 (52%)	
Działalność stacji ładowania pojazdów elektrycznych	10 (40%)	
Zgodność środowiskowa	10 (40%)	
Zrównoważone modele biznesowe	8 (32%)	
Inwestycje finansowe	7 (28%)	
Zarządzanie łańcuchem dostaw	6 (24%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Transformacja cyfrowa (60%) zajmuje pierwsze miejsce - wyprzedzając paliwa alternatywne (52%). Innowacje klientów (56%) oraz operacje EV (40%) również osiągają wysokie wyniki. Te cztery dziedziny stanowią naturalny trzon architektury programu nauczania inFUELencer.



Preferowany format szkolenia

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Mieszane (online/stacjonarnie, elastyczne)	11 (44%)	
Wszystkie trzy formaty (online na żywo + na żywo + mieszane)	4 (16%)	
Tylko stacjonarnie	2 (8%)	
Online w tempie samodzielnym + na żywo online	2 (8%)	
Samodzielne tempo online + stacjonarne	1 (4%)	
Online w trybie samodzielnym + mieszanym	1 (4%)	
Stacjonarne + mieszane	1 (4%)	
Tylko na żywo online	1 (4%)	
Na żywo online + mieszane	1 (4%)	
Wszystkie formaty razem	1 (4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: We wszystkich preferencjach formatowych 'blended or flexible' jest uwzględnione w preferowanym formacie ~76% respondentów. inFUELencer powinien projektować jako blended-first, z elastycznym dostępem do modułów zarówno na kanałach cyfrowych, jak i stacjonarnych.

Preferowany czas trwania szkolenia

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Pół dnia (ok. 3-4 godziny)	13 (52%)	
1 - 2 godziny (krótki moduł)	8 (32%)	
Cały dzień	4 (16%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 52% preferuje sesje półdniowe; 32% preferuje moduły trwające 1-2 godziny. 84% preferuje sesje poniżej pełnego dnia. inFUELencer powinien domyślnie wybierać



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

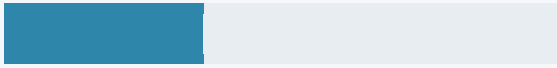
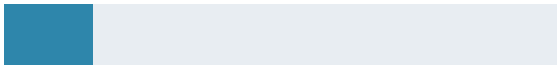
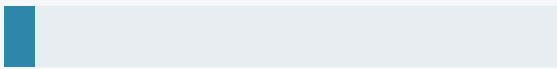
modułowe jednostki półdniowe z opcjonalnymi, głębszymi intensywnymi zajęciami całodniowymi.

Najbardziej przydatne materiały edukacyjne

Odpowiedzi otwarte (n=11 odpowiedzi udzieliło). Kluczowe tematy respondentów obejmują:

Typ zasobu	Analiza respondentów
Studia przypadków	Najczęściej cytowane - 5 odpowiedzi. Najbardziej cenione są rzeczywiste przykłady transformacji stacji benzynowej.
Zasoby mieszane / mieszane	2 respondentów: 'mieszanka wszystkiego' / 'ze wszystkich - mieszanych źródeł.' Elastyczność formatu jest ceniona.
Wykłady + dyskusje	1 respondent: 'format prezentacji i dyskusji' - preferowane uczenie się aktywne nad pasywnym.
Zasoby cyfrowe / webowe	2 respondentów: informacje o stronie internetowej i narzędzia AI ("AI do szybkiego przeglądu").
Czasopisma branżowe / internet	1 respondent konkretnie cytował Fachzeitschriften (czasopisma branżowe) oraz wyszukiwania w internecie.
Podręczniki	1 respondent wspomniał o podręcznikach, choć była to preferencja mniejszości.
Przykłady najlepszych praktyk	1 respondent podał przykłady najlepszych praktyk jako najbardziej przydatne.

Prawdopodobieństwo udziału w programie inFUElencer

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Prawdopodobne	11 (44%)	
Trochę prawdopodobne	9 (36%)	
Bardzo prawdopodobne	4 (16%)	
Mało prawdopodobne	1 (4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: 96% respondentów wskazuje, że przynajmniej "nieznacznie prawdopodobne" uczestniczy w inFUElencer. 60% to "prawdopodobne" lub "bardzo prawdopodobne". To silny sygnał rynkowy dla wdrażania programów. Tylko jeden respondent (4%) wskazał "mało prawdopodobne".

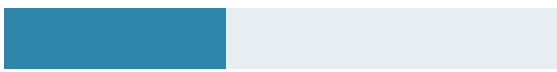
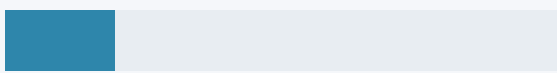
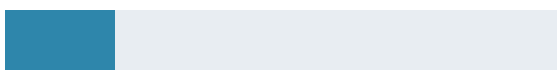
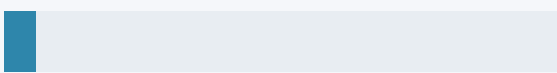
Potrzebne wsparcie do adaptacji do zielonej transformacji

Typ wsparcia	Wzmianki	Wizualizacja
--------------	----------	--------------



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Dotacje / wsparcie inwestycyjne	10 (40%)	
Szkolenie	5 (20%)	
Coaching / inne usługi wsparcia	5 (20%)	
Przejrzystość regulacyjna	1 (4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Granty i wsparcie inwestycyjne (40%) są najważniejsze - samo szkolenie nie wystarczy. inFUELencer musi obudować linki do ścieżek finansowania i ram inwestycyjnych w programie nauczania, aby wypełnić rzeczywistą lukę w wsparciu.

Potrzebne zmiany w zakresie polityki i regulacji (tekst otwarty)

Kluczowe tematy respondentów (tłumaczenie z niemieckiego)

Temat polityki	Reprezentatywne spoglądy
Neutralność technologiczna	Najczęściej cytowany motyw. Respondenci apelowali o "otwartość technologiczną - z dala od nakazów wyłącznie na energię elektryczną." Wiele odpowiedzi wyrażało frustrację z powodu stroniczości e-mobilności kosztem paliw syntetycznych i HVO.
Stabilne długoterminowe ramy	"Stabilne prawa zabezpieczające inwestycje poza cyklami wyborczymi." Niepewność inwestycyjna wywołana przez zmieniające się ramy polityczne jest główną przeszkodą.
Mapa drogowa Clear e-fuels / HVO	"Należy stworzyć polityczne warunki ramowe dla zwiększenia produkcji paliw syntetycznych." Szczególnie podkreślono niepewność dotyczącą pozwoleń HVO (gminy niepewne swoich uprawnień).
Ogranicz biurokrację	"Ogólnie rzecz biorąc, znacznie mniej biurokratycznych wymagań; szybsze wydawanie pozwoleń." Powtórzone przez 5+ respondentów. Pilnie potrzebne jest uproszczenie procesów zatwierdzania infrastruktury paliw alternatywnych.
Ulgi podatkowe dla paliw alternatywnych	'Obniżki podatków na paliwa alternatywne, dotacje na publiczną infrastrukturę szybkiego ładowania.' Potrzebne wsparcie dla parytetu cenowego.
Wyraźniejszy kierunek	'Po prostu powiedz nam, dokąd zmierza podróż.' Jasność i pewność planowania cenione ponad wszystko przez operatorów.

Dodatkowe propozycje dotyczące programu nauczania

Czterech respondentów udzieliło merytorycznej opinii (tłumaczenie):

Sugestia	Szczegóły
Oplącalna adaptacja treści	"Czy istnieją elementy treści, które można łatwo zmieniać bez ponoszenia dużych kosztów? To byłoby interesujące." - Sugeruje modułową, aktualizowalną architekturę programu nauczania.



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Brak dodatkowych sugestii	"Nie" - od dwóch respondentów, którzy uznali, że obecny zakres jest wystarczający.
Brak odpowiedzi / tymczasowego	1 respondent przesłał tylko tekst tymczasowy.

Wywiady sugerują mieszany projekt szkolenia z pierwszego podejścia. Elastyczne komponenty online mogą wspierać dostęp, natomiast elementy osobiste lub praktyczne są niezbędne do akceptacji technologii, rozwiązywania problemów, interakcji z klientem i budowania zaufania. Kilku ekspertów podkreśliło, że format powinien różnić się w zależności od grupy docelowej: menedżerowie i właściciele mogą skorzystać z webinarów, biuletynów, briefingów ekspertów i ustrukturyzowanych warsztatów, podczas gdy personel stacji może potrzebować krótszych, bardziej dostępnych i praktycznych formatów.

Dla pracowników na poziomie stacji rozmowy kwalifikacyjne wyraźnie wskazują na mobilną mikro-naukę. Krótkie filmy, proste wyjaśnienia, przykłady operacyjne i scenariusze klientów wydają się bardziej odpowiednie niż długie webinary czy bardzo techniczne prezentacje. Szkolenia powinny być projektowane z perspektywy faktycznego uczestnika, w tym pracowników na pół etatu, studentów, pracowników obsługi oraz operatorów pracujących bezpośrednio z klientami. Wywiady sugerują również, że nauka powinna obejmować rzeczywiste lub symulowane środowiska praktyczne, pozwalając uczestnikom testować pomysły, analizować sytuacje z klientami i budować pewność siebie poprzez konkretne doświadczenie.

W Niemczech program nauczania powinien priorytetowo traktować siedem obszarów:

1. Strategiczna adaptacja biznesowa wykraczająca poza tradycyjną sprzedaż paliw
2. Kompetencje regulacyjne i zarządzanie emisją emisji, w tym kwoty emisji gazów cieplarnianych, ESG, rachunkowość śladu węglowego oraz interpretacja polityk
3. Praktyczna wiedza o paliwach i układach napędowych, w tym ładowaniu EV, HVO, paliwach elektrycznych, wodorze, E10, E20, bioetanolu i paliwach konwencjonalnych
4. Gotowość gospodarcza i infrastrukturalna, w tym logika inwestycyjna, możliwości finansowania, popyt klientów, bezpieczeństwo planowania oraz netto zatłoczenie
5. Transformacja cyfrowa i monitorowanie rynku, w tym zarządzanie inteligentnymi stacjami, newslettery, platformy sektorowe oraz cyfrowe narzędzia dla klientów
6. Umiejętności obsługi klienta, handlu detalicznego i komunikacji, w tym wyjaśniania produktów, marketingu, radzenia sobie z konfliktami oraz jakości usług
7. Formaty nauczania oparte na praktyce skoncentrowane na personelu, w tym studia przypadków, demonstracje, sesje eksperckie, webinary, biuletyny oraz krótkie filmy edukacyjne dla urzędników mobilnych

Te zalecenia odzwierciedlają zbieżność między wynikami badań a wywiadami eksperckimi: niemieccy sprzedawcy paliw wydają się stosunkowo doświadczeni i ostrożnie optymistyczni, ale potrzebują praktycznego, biznesowego i świadomego regulacji wsparcia, aby przełożyć presję transformacji na realne strategie operacyjne. Dodatkowe wywiady pokazują również, że projektowanie programów nauczania musi uwzględniać realia pracy na poziomie stacji. Wielu pracowników pracuje na pół etatu, współpracuje bezpośrednio z klientami i mierzy się z rosnącą złożonością produktów i usług. Przyszłe szkolenia powinny być więc proste, dostępne, specyficzne dla roli i doceniające pracę wykonywaną na miejscu.

Jednocześnie program nauczania powinien pozostać otwarty na technologię. Zamiast zakładać jedną ścieżkę przejścia, powinien pomóc uczniom zrozumieć, jak różne opcje, w tym elektryfikacja, HVO, paliwa elektroniczne, mieszanki bioetanolu i paliwa konwencjonalne w okresie przejściowym, odnoszą się do neutralności klimatycznej, bezpieczeństwa energetycznego, potrzeb klientów i rentowności biznesowej. To uczyni program bardziej odpornym na przyszłe zmiany regulacyjne i technologiczne.



4.2.3 Grecja



Ta sekcja przedstawia wyniki badania wśród sprzedawców paliw oraz opiera się na jakościowych wnioskach z dziesięciu wywiadów z trenerami VET przeprowadzonych w Grecji, mapując preferencje szkoleniowe greckich detalistów, przewidywane kierunki rozwoju sektora oraz strukturalne wsparcie, które uznają za niezbędne do przejścia przez zieloną transformację.



Priorytetowe Obszary Szkoleniowe

Gdy greccy detaliści zostali poproszeni o wskazanie najbardziej przydatnych dla nich obszarów szkoleniowych (Q22), przedstawili jasną i wewnętrznie spójną hierarchię. Alternatywne paliwa i technologie były dominującym wyborem, wymienionym przez 19 respondentów (73,1%), co odzwierciedla luki w wiedzy zgłaszane w 15a kwartale i potwierdza, że to właśnie w tym obszarze operatorzy czują się najbardziej niedoprezygotowani. Wiedza o inwestycjach finansowych i zgodność z regulacjami środowiskowymi zostały wspólnie zajęte na drugim miejscu, każdy wybrany przez 12 respondentów (46,2%), co odzwierciedla zarówno niepokój ekonomiczny przenikający grecki zbiór danych, jak i utrzymujący się niepokój związany z presją regulacyjną bez odpowiedniej jasności politycznej. Zrównoważone modele biznesowe i innowacje zorientowane na klienta zostały wybrane przez 9 respondentów (34,6%), następnie transformację cyfrową (26,9%) oraz operacje ładowania EV (23,1%).

Odpowiedzi	Wzmianki	Odsetek
Paliwa alternatywne i technologie	19	73.1%
Inwestycje finansowe	12	46.2%
Zgodność z regulacjami środowiskowymi	12	46.2%
Zrównoważone modele biznesowe	9	34.6%
Innowacje zorientowane na klienta	9	34.6%
Transformacja cyfrowa	7	26.9%
Operacje ładowania pojazdów elektrycznych	6	23.1%

Kluczowe spostrzeżenia: Najważniejsze priorytety szkoleniowe tworzą spójny skupisko obejmujący techniczne, finansowe, regulacyjne i komercyjne aspekty tego samego wyzwania transformacyjnego. Co istotne, precyzyjnie wpisują się w luki wiedzy zidentyfikowane w Q15a, potwierdzając zarówno spójność danych greckich, jak i solidną bazę dowodową, jaką zapewniają dla projektowania programów nauczania inFUElencer.

Szczególnie istotny w tej hierarchii jest jej szerokość. Operatorzy nie proszą o jeden wąski temat techniczny; sygnalizują, że muszą rozwijać kompetencje jednocześnie w wielu powiązanych dziedzinach. Żaden pojedynczy moduł nie może samodzielnie rozwiązać tego klastra. Efektywne projektowanie programów nauczania musi traktować te obszary jako uzupełniające się i wzajemnie wzmacniające się wątki tej samej drogi edukacyjnej.

Preferowany format szkolenia i czas trwania

W kwestii preferowanych formatów szkoleń (Q23) zdecydowanym liderem była nauka mieszana, łącząca elementy online i stacjonarne w elastycznej strukturze, wybrana przez 15 respondentów (57,7%). Sesje na żywo online preferowało 7 respondentów (26,9%), a kursy online w samodzielnym tempie 6 (23,1%). Tylko 2 respondentów (7,7%) wybrało wyłącznie sesje stacjonarne, co jest zgodne z przeważająco wiejskim i jednooperatorowym profilem próby greckiej, gdzie podróże do scentralizowanych miejsc stanowią realną praktyczną barierę.



Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Blended (online + stacjonarnie, elastyczne)	15 (57.7%)	
Sesje na żywo online	7 (26.9%)	
Kurs online w samodzielnym tempie	6 (23.1%)	
Tylko stacjonarnie	2 (7.7%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Silne preferencje dla formatów mieszanych i online odzwierciedlają nie tylko wygodę logistyczną, ale także rzeczywistość operacyjną greckich mikrooperatorów, którzy prowadzą swoje stanowiska z minimalną liczbą personelu i nie mogą łatwo opuścić się na dłuższe okresy szkolenia. Elastyczny, modułowy dostęp nie jest czymś przyjemnym; jest to wymóg strukturalny, by dotrzeć do tej grupy odbiorców.

Nieliczni respondenci, którzy udzielili otwartych komentarzy na temat preferowanego czasu trwania, podali wyraźnie inne szacunki (Q24): jeden wskazał 35 godzin szkolenia w formacie seminarium jako wykonalne, podczas gdy inny wzywał do "krótkich seminariów trwających kilka godzin". Sama ta rozbieżność sygnalizuje znaczenie modułowego projektowania programów nauczania, czyli programu szkoleniowego, który można rozpocząć w różnych momentach i realizować stopniowo, który znacznie lepiej służy tej heterogenicznej grupie odbiorców niż stała, liniowa struktura wymagająca stałego zobowiązania do ustalonego harmonogramu.

Prawdopodobieństwo udziału w projekcie inFUELencer

Pomimo barier strukturalnych i presji finansowych udokumentowanych w greckim badaniu, popyt na program szkoleniowy specyficzny dla sektora jest istotny. 61,5% respondentów (16 z 26) oceniło swoje prawdopodobieństwo udziału w programie szkoleniowym inFUELencer jako "Prawdopodobne", a kolejnych 8 respondentów (30,8%) jako "bardzo prawdopodobne". Tylko 2 respondentów (7,7%) wyraziło niskie lub znikome prawdopodobieństwo udziału.

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Prawdopodobne	16 (61.5%)	
Bardzo prawdopodobne	8 (30.8%)	
Trochę prawdopodobne	1 (3.8%)	
Mało prawdopodobne	1 (3.8%)	

Kluczowe spostrzeżenie: Łączny wskaźnik prawdopodobnej lub bardzo prawdopodobnej odpowiedzi wynosi 92,3% - to jedno z najbardziej jednoznacznych wyników w całym greckim zbiorze danych. Rozwiązuje to pozorne napięcie między wysokim postrzeganym znaczeniem szkoleń a niemal całkowitym brakiem ostatniego udziału, na rzecz ukrytego popytu. Grecy



sprzedawcy paliw nie są obojętni na szkolenia; po prostu nie mieli dostępu do programu, który odzwierciedlałby ich realię operacyjną.

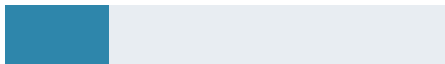
To wynik, rozpatrywany równolegle z zidentyfikowanym wskaźnikiem nieuczestniczenia na poziomie 88,5% (Q19), podkreśla zarówno skalę niezaspokojonej potrzeby, jak i otwartość odbiorców, do których wchodzi projekt inFUELencer. Rynek jest zasadniczo otwarty, ale pierwsze interwencje muszą szybko zdobyć zaufanie, dostarczyć widoczną praktyczną wartość i unikać pedagogicznych błędów, które sami trenerzy wskazywali podczas swoich wywiadów.

Nowe usługi na następną dekadę

Odpowiedzi na otwarte pytanie, jakie nowe usługi powinni oferować sprzedawcy paliw w nadchodzącej dekadzie, były skąpe, ponieważ większość respondentów albo pominęła pytanie, albo nie udzieliła uporządkowanej odpowiedzi. Jedyną wyraźnie dobrowolną odpowiedzią był wodór. To odzwierciedla jakościowe wyjaśnienia już wspomniane (patrz Sekcja 2.2.3), gdzie wodór pojawił się jako długoterminowe oczekiwanie co najmniej trzech respondentów, i pokrywa się z grupą operatorów, którzy już patrzą poza obecną falę elektryfikacji w kierunku tego, co postrzegają jako ostateczny cel sektora. Chociaż ładowanie pojazdów elektrycznych i biopaliwa dominują w średnioterminowym obrazie, ta przewidująca świadomość wodoru, choć niedopracowana, stanowi sygnał do długoterminowego planowania programów nauczania i polityki, którego nie należy całkowicie lekceważyć.

Potrzebne wsparcie dla adaptacji do zielonej transformacji

Zapytani, jakiego rodzaju wsparcia potrzebują, aby dostosować się do zielonej transformacji, greccy detaliści byli jednoznaczni. Dotacje i inne inwestycje zostały wymienione przez 21 respondentów (80,8%), co czyni je zdecydowanie najczęściej identyfikowaną potrzebą. Szkolenia wyniosły 57,7% (15 respondentów), a inne usługi wsparcia 15,4% (4 respondentów).

Odpowiedzi	Liczba	Odsetek
Dotacje lub inne inwestycje	21 (80.8%)	
Szkolenie	15 (57.7%)	
Inne usługi wsparcia	4 (15.4%)	

Kluczowe spostrzeżenia: Wartość 80,8% wsparcia finansowego należy odczytywać jako coś więcej niż preferencję; jest warunkiem strukturalnym. Dla operatorów już zarządzających niskimi marżami pod silną presją fiskalną, żaden program szkoleniowy, nawet jeśli dobrze zaprojektowany, nie przełoży się na działania inwestycyjne, chyba że będzie wspierany przez dostępne mechanizmy finansowania.

Nie umniejsza to wartości szkoleń; raczej definiuje jego zakres operacyjny. Projekt inFUELencer może wiarygodnie obejmować umiejętności, świadomość strategiczną oraz myślenie w modelu biznesowym. Jednak wsparcie finansowe niezbędne do inwestycji w infrastrukturę fizyczną (np. ładowarki EV, modernizacja sprzętu, poprawa efektywności energetycznej) leży poza bezpośrednim zakresem programu i musi być przedmiotem ukierunkowanej działalności wobec krajowych i europejskich instytucji finansujących. Program nauczania, który pomaga operatorom zrozumieć i poruszać się po dostępnych instrumentach finansowania, takich jak fundusze ESPA, dotacje na



transformację energetyczną, instrumenty spójności UE, znacznie rozszerzyłby wpływ projektu poza jego obecność w klasach.



**Co-funded by
the European Union**

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Zalecenia dotyczące polityki i regulacji

Odpowiedzi na Q29, dotyczące tego, jakie zmiany regulacyjne pomogłyby operatorom zarządzać przejściem, były skąpe, ale jakościowo istotne. Jeden z respondentów wezwał do "bardziej spersonalizowanych regulacji opartych na przepustowości i przychodach każdej stacji, zamiast obecnego podejścia poziomego", co stanowi ostrą krytykę uniwersalnego projektowania polityki, które strukturalnie niekorzystnie stawia mikroprzedsiębiorstwa. Drugi respondent wyraził głęboki sceptycyzm, czy w ogóle możliwe jest osiągnięcie znaczących zmian regulacyjnych, poza zapewnieniem dotacji, co odzwierciedla chroniczną nieufność wobec ram instytucjonalnych widoczną w całym greckim zbiorze danych.

Pojedyncza merytoryczna odpowiedź otwarta na Q30, dotycząca kwestii projektowania programu nauczania, oddała postawę pasywnego fatalizmu obecną w części greckiej społeczności operatorów: jeden z respondentów wyraził pogląd, że szkolenie "obecnie nie jest konieczne, ale możemy zostać wezwani do nauki nowych rzeczy w przyszłości". To stanowisko, do którego projekt inFUELencer musi się bezpośrednio zająć; nie poprzez wykładanie operatorom o pilności, lecz poprzez jasno przedstawienie natychmiastowej praktycznej istotności jego treści już od pierwszego modułu.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET w Grecji

Wywiady z trenerami VET przeprowadzone w Grecji przyniosły jakościowe dowody, które są wyjątkowo spójne i bezpośrednio uzupełniające wyniki ankiety sprzedawców. W kwestiach dotyczących priorytetów programu nauczania, metodologii pedagogicznej, projektowania oceny i różnicowania uczniów, trenerzy zbiegali się do spójnego zestawu zasad, oferując jednocześnie indywidualnie odrębne perspektywy, które nadają całościowemu obrazowi głębię i strukturę. Ich zbiorowe rekomendacje stanowią w praktyce oparty na dowodach brief projektowy programu inFUELencer.

O kierunku sektora i priorytetach treści programowych

Trenerzy w dużej mierze zgadzali się, że sektor detaliczny paliw przechodzi prawdziwą, choć nierówną transformację: stacje stopniowo przekształcają się z punktów tankowania o jednym celu na wieloserwisowe huby, ale tempo zmian znacznie różni się w zależności od operatorów, regionów i wielkości przedsiębiorstw. Kilku trenerów podkreślało, że ta transformacja jest jednocześnie ekologiczna i cyfrowa i nie można traktować tych dwóch aspektów jako oddzielnych. Jak zauważył jeden z trenerów, za każdym razem, gdy stacja zmienia swoje usługi, model operacyjny lub komunikację z klientem, niemal zawsze wprowadza nowe narzędzia cyfrowe. Program nauczania uwzględniający wyłącznie aspekt środowiskowy nie odzwierciedli realiów operacyjnych swoich uczniów.

“

"Gdy stacja zmienia swoje usługi, model operacyjny lub komunikację z klientem, niemal zawsze wprowadza nowe narzędzia cyfrowe. Transformacji zielonej i cyfrowej nie da się rozdzielić."

— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Grecja

Jeśli chodzi o treść programu nauczania, trenerzy konsekwentnie podtrzymywali priorytety: paliwa alternatywne i elektryfikacja, transformacja cyfrowa, planowanie strategiczne i adaptacja modeli biznesowych oraz zgodność z przepisami. Jeden z trenerów określił te tematy najbardziej systematycznie, wskazując na edukację ekologiczną, wiedzę o EV i paliwach alternatywnych, umiejętności cyfrowe, planowanie strategiczne oraz zgodność z przepisami jako pięć filarów, które nowy program nauczania musi uwzględniać. We wszystkich wywiadach panował silny konsensus, że program nauczania powinien przedstawiać te tematy nie jako izolowane moduły, lecz jako powiązane wymiary tej samej transformacji sektorowej, ponieważ właśnie tak doświadczają je operatorzy.

O podejściach pedagogicznych i metodach uczenia się



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Wszyscy trenerzy zjednoczyli się w przekonaniu do nauczania mieszanego jako optymalnego formatu nauczania; mianowicie połączenia strukturyzowanych treści, interakcji na żywo i elastycznego dostępu. Konsensus ten był wyrażany konsekwentnie, a kilku trenerów określiło, że komponenty cyfrowe powinny wspierać naukę, a nie być jego głównym nośnikiem. Poza tym konsensusem trenerzy przedstawili spójny zestaw zasad metodologicznych, które razem tworzą praktyczną filozofię projektowania dla dorosłych uczących się w aktywnym zatrudnieniu.

- Krótkie, modułowe jednostki z wyraźnymi celami: Dorośli w środowisku pracy muszą od razu zrozumieć, czego się nauczą i jak im to pomoże. Długie, na początku programy opóźniające praktyczną przydatność tracą swoją publiczność. Każdy moduł powinien być na tyle samodzielny, by można było go samodzielnie realizować i realizować.
- Realistyczne studia przypadków i praktyczne scenariusze: Ogólne przykłady najlepszych praktyk oparte na idealizowanych warunkach nie trafiają do greckich operatorów pojedynczych stacji. Działają sytuacje, które odzwierciedlają codzienne rzeczywistości (np. powszechne błędy, realistyczne interakcje z klientami, decyzje operacyjne), które odzwierciedlają to, z czym uczestnicy faktycznie mierzą się podczas zmiany.
- Odgrywanie ról i symulowane dialogi z klientem: Jeden z trenerów zauważył z własnego doświadczenia, że gdy uczący się wchodzi w symulowany dialog z klientem, szybko odkrywają, gdzie leżą ich prawdziwe trudności komunikacyjne. Odgrywanie ról to nie tylko angażujące; jest wartościowe diagnostycznie. Umiejętności komunikacyjne są wyjątkowo odporne na nauczanie teoretyczne; muszą być ćwiczone, aby je rozwijać.
- Listy kontrolne, wizualizacje procesów i przewodniki krok po kroku: W przypadku treści technicznych jeden z trenerów mocno argumentował za materiałami umożliwiającymi natychmiastowe zastosowanie bez konieczności pamięci. Listy kontrolne i diagramy procesów pełnią podwójną funkcję: wspierają naukę podczas trwania programu i pozostają użytecznymi narzędziami referencyjnymi w codziennych operacjach długo po jego zakończeniu.
- Krótkie elementy wsparcia cyfrowego: krótkie filmy, quizy samooceny i ćwiczenia refleksyjne były zalecane jako uzupełnienia dla uczniów z ograniczonym czasem - pod warunkiem, że nie staną się głównym sposobem prowadzenia. Ryzyko nadmiernej cyfryzacji treści dla grupy uczniów o nierównej pewności siebie cyfrowej musi być aktywnie zarządzane przy projektowaniu programu.

“

"Dobry program nauczania dla tego sektora musi być modułowy, elastyczny i oparty na kontekście. Ale przede wszystkim musi pomagać uczestnikom zrozumieć nie tylko, co się zmienia, ale także dlaczego ta zmiana ma znaczenie dla ich roli i przyszłości sektora."

— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Grecja

O barierach szkoleniowych i wyzwaniach związanych z realizacją

Trenerzy zidentyfikowali także wyraźny zestaw barier po stronie dostawy, które pogłębiają opisane powyżej luki w wiedzy. Trzy z nich były spójne w większości wywiadów.

- Psychologiczny dystans od przejścia jako koncepcji: Dla wielu uczestników "zielona transformacja" brzmi abstrakcyjnie, politycznie lub odległo od ich codziennej pracy. Trenerzy muszą najpierw zniwelować tę lukę, przekształcając przejście w bezpośrednią rzeczywistość operacyjną, a nie zewnętrzne nakazy, zanim będzie można rozpocząć naukę merytoryczną.
- Presja czasu i gęstość treści: Struktury programów, które zmuszają trenerów do omówienia zbyt wielu treści w zbyt krótkim czasie, prowadzą do powierzchownej nauki. Jeden z trenerów zauważył, że uczestnicy słyszą dużo informacji, ale nie mają przestrzeni, by je przetwarzać, łączyć czy stosować. Jest to szczególnie szkodliwe dla treści związanych z przejściem, gdzie zrozumienie wymaga refleksji, a nie tylko ekspozycji.
- Heterogeniczność grup i nierówności cyfrowe: Zajęcia często mieszają uczestników o bardzo różnym poziomie doświadczenia, wiedzy technicznej i pewności siebie w cyfrowych działaniach. Bez zróżnicowanego designu niektórzy uczestnicy są zagubieni, inni znudzeni, a ci z ograniczoną pewnością siebie w świecie ryzykują wycofanie się przy pierwszym



pojawieniu się narzędzia cyfrowego. Trener potrzebuje nie tylko dobrej treści, ale także wspierającej struktury, która zapewni, że nikt nie czuje się pominięty.

“

"Gdy program choć częściowo opiera się na elementach cyfrowych, niektórzy uczestnicy czują się swobodnie, inni nie. Jeśli nie jest to przewidziane w projekcie, może to wywołać niechęć lub odmowę. Trener potrzebuje nie tylko dobrej treści, ale także wspierającej struktury, aby nikt nie czuł się pominięty."

— **Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Grecja**

O ocenie i certyfikacji

Trenerzy byli zgodni, że formalna certyfikacja ma wartość tylko wtedy, gdy odzwierciedla prawdziwą kompetencję, a nie zapamiętywanie informacji. Zalecono kilka konkretnych podejść. Ocena oparta na scenariuszach, z ćwiczeniami praktycznymi sprawdzającymi, czy uczniowie potrafią zastosować wiedzę w rozpoznawalnej sytuacji zawodowej, była preferowana przez wielu trenerów niż testy pisemne. Jeden z trenerów zaapelował o wielowymiarową ocenę obejmującą wiedzę, zastosowanie, osąd i zdolność refleksji: czy uczący się nie tylko opisują zmianę, ale także wyjaśniają, jak ją wdroży w swoim kontekście i jakie trudności przewiduje? Jeden z trenerów 3 dodał, że wydajność komunikacji powinna być oceniana, ponieważ uczący się rozumiejący treść, ale nie potrafi jej jasno przekazać klientowi lub koledze, ma praktyczny deficyt, którego testy pisemne nie ujawniają. Inny trener zaproponował podejście do portfolio w lekkim stylu, w którym uczniowie gromadzą niewielkie dowody nauki na przestrzeni czasu, co pozwala na widoczny postęp i daje bardziej kompletny obraz rozwoju niż pojedyncze wydarzenie oceny.

O zróżnicowanych grupach uczniów

Trenerzy zidentyfikowali trzy grupy uczniów, które zasługują na szczególną uwagę przy projektowaniu programu nauczania - każda z unikalnymi cechami, potrzebami i ryzykiem.

- Doświadczeni operatorzy z głębokimi korzeniami w tradycyjnym modelu operacyjnym: paradoksalnie, są to zarówno najbardziej kompetentni, jak i najbardziej wymagająca grupa uczących się. Ich długotrwała znajomość ustalonych metod pracy jest prawdziwym atutem zawodowym, ale może też budować opór wobec postrzeganej wartości nowych treści. Jeden z trenerów zauważył, że ci profesjonaliści potrzebują szacunku dla swojej istniejącej wiedzy, wystarczającego czasu na przetworzenie zmian oraz wyraźnych mostów łączących nową wiedzę z doświadczeniem zawodowym w życiu. Program nauczania, który ignoruje ich wcześniejszą wiedzę, nie zapewni im zaangażowania.
- Właściciele pojedynczych stacji i menedżerowie małych firm: Operatorzy ci zazwyczaj zarządzają swoimi stanowiskami samodzielnie, z minimalną liczbą personelu i bez dedykowanej funkcji szkoleniowej. Jeden z trenerów podkreślił, że program nauczania musi szybko dojść do praktycznych wniosków, bez konieczności długotrwałego zaangażowania teoretycznego przed dostarczeniem praktycznych treści. Każdy moduł powinien oferować użyteczny wniosek z wniosku; coś, co uczeń może zastosować w następnym dniu pracy.
- Osoby o niższych kompetencjach cyfrowych: Jeden z trenerów zauważył, że nie jest to głównie kwestia wieku; chodzi o wcześniejsze doświadczenie, pewność siebie i wcześniejsze doświadczenie edukacyjne. Gdy program wprowadza elementy cyfrowe, nie przewidując zakresu cyfrowego komfortu w pomieszczeniu, ryzykuje to wycofanie się zamiast zaangażowania. Inkluzywne projektowanie wymaga, aby żaden uczestnik nie czuł się wykluczony lub pozostawiony, gdy narzędzie cyfrowe pojawi się w środowisku nauki.



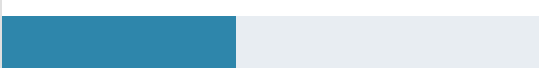
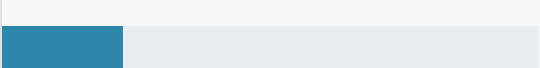
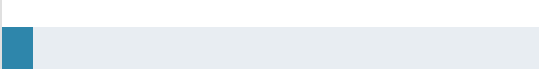
4.2.4 Włochy



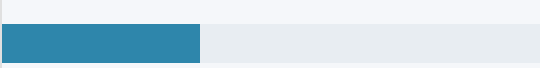
Zaangażowani sprzedawcy paliw są niepewni zmian w swoim modelu biznesowym (40%), z czego 60% ma wysokie oczekiwania. 0% wyraźnie odrzuca zmiany. Jednocześnie najbardziej znaczące trendy to rozprzestrzenianie się pojazdów elektrycznych; cyfryzacja usług; oraz rozwój paliw alternatywnych wraz ze spadkiem zapotrzebowania na paliwa. Dyfuzja pojazdów elektrycznych jest wyraźnie postrzegana jako główny czynnik napędzający zmiany.



Kluczowe trendy, które mają wpłynąć na biznes

Oczekiwany trend	Wzmianki	Wizualizacja
Spadek zapotrzebowania na paliwa kopalne	10 (40%)	
Elektryfikacja / EV	20 (80%)	
Paliwa bio/alternatywne	11 (44%)	
Cyfryzacja / stacje inteligentne	12 (48%)	
Nowe rozwiązania mobilności (współdzielenie samochodów itp.)	6 (24%)	
Niedobór umiejętności	2 (8%)	
Opodatkowanie i nowe regulacje	8 (32%)	

Czy uważasz, że Twój model biznesowy będzie musiał zostać dostosowany w ciągu najbliższych 5-10 lat?

Informacje zwrotne	%	Wizualizacja
Nie jestem pewien	60%	
Tak	40%	

Jakościowe dane potwierdzają i pogłębiają wyniki ilościowe. Chociaż eksport formularzy zawiera jedynie krótkie odpowiedzi otwarte tekstowe, analiza materiału pomaga wyjaśnić logikę wyników. Z danych wynika kilka "tematów" i problemów. Detaliści kojarzą przyszłą transformację przede wszystkim z usługami związanymi z EV, jak wspomniano powyżej. Zapytani, co nowe stacje będą musiały oferować, najczęściej wspominają o ładowaniu EV, często wyraźnie określanym jako "Ricarica EV", "Colonnine ricarica elettrica" lub "Servizi per veicoli elettrici". Mniejsza grupa wspomina usługi uzupełniające, takie jak "bar e piccolo ristorante". Respondenci nie wyobrażają sobie przyszłości wyłącznie jako "mniej paliwa": wyobrażają sobie inny ekosystem usług i "centrum energetyczne" wokół mobilności. Kierunek nie jest jeszcze w pełni określony, ale szeroki model się wyłania. Innym istotnym tematem jest to, że transformacja jest postrzegana jako szersza niż tylko elektryfikacja: w odpowiedziach na inne oczekiwane trendy detaliści wspominają o "współdzieleniu samochodów", "przepisach środowiskowych", "pojazdach elektrycznych", stacjach ładowania i podatkach. Sugeruje to, że detaliści interpretują tę transformację jako wielowymiarową i międzysektorową, jako połączoną zmianę obejmującą technologię, regulacje i zachowania mobilne, i że reagują nie tylko na zmianę produktu, ale także na zmianę systemu rynkowego. Innym istotnym tematem jest (silne) zapotrzebowanie na szkolenia dotyczące transformacji operacyjnej: na pytanie, gdzie potrzebują więcej wiedzy, główne odpowiedzi brzmią: "Cyfryzacja i zarządzanie inteligentnymi



stacjami"; "Infrastruktura ładowania EV i zarządzanie"; "Technologie alternatywnych paliw"; "Zasady środowiskowe i wymagania dotyczące zrównoważonego rozwoju".

Obszary, w których potrzebujesz większego wsparcia, aby stawić czoła przyszłej transformacji sektora

Informacje zwrotne	Wzmianki	Wizualizacja
Technologie związane z paliwami alternatywnymi	13 (52%)	<div><div></div></div>
Infrastruktura i zarządzanie technologiami związanymi z EV	15 (60%)	<div><div></div></div>
Cyfryzacja i inteligentne rozwiązania	18 (72%)	<div><div></div></div>
Strategie innowacyjne i planowanie inwestycji	7 (28%)	<div><div></div></div>
Nowe przepisy i wymagania dotyczące zrównoważonego rozwoju	10 (40%)	<div><div></div></div>

Z następującymi priorytetowymi obszarami wiedzy: "Cyfryzacja i zarządzanie inteligentnymi stacjami"; "Paliwa alternatywne"; "Strategiczna adaptacja modelu biznesowego"; oraz "Zgodność środowiskowa".

Czy byłbyś zainteresowany pogłębieniem poniższych tematów?

Informacje zwrotne	Wzmianki	Wizualizacja
Strategiczna adaptacja modelu biznesowego	13 (52%)	<div><div></div></div>
Paliwa alternatywne	15 (60%)	<div><div></div></div>
Cyfryzacja i inteligentne rozwiązania	18 (72%)	<div><div></div></div>
Zrównoważone zarządzanie łańcuchem wartości	2 (8%)	<div><div></div></div>
Zaangażowanie klientów	1 (4%)	<div><div></div></div>
Planowanie finansowe i ograniczanie ryzyka	4 (16%)	<div><div></div></div>
Zgodność z nowymi regulacjami i standardami zrównoważonego rozwoju	9 (36%)	<div><div></div></div>

Z wymaganiami praktycznymi i operacyjnymi (a nie teoretycznymi). Program nauczania powinien być stosowany, zwięzły i operacyjny, a nie czysto teoretyczny. Następnie szkolenia powinny być nie tylko praktyczne, ale także stacjonarne i bezpośrednio użyteczne. Respondenci preferują praktyczne, praktyczne doświadczenia edukacyjne i preferują szkolenia stacjonarne (64%), następnie formacje mieszane (32%), podczas gdy szkolenia online na żywo mają niskie wsparcie w tej próbie, a kursy online w samodzielnym tempie pozostają preferacją mniejszości (20%).

Jaki rodzaj treści szkoleniowych uważasz za bardziej angażujące?

Informacje zwrotne	Wzmianki	Wizualizacja
Szkolenia online w trybie samodzielnym	5 (20%)	<div><div></div></div>
Kursy online na żywo	1 (4%)	<div><div></div></div>
Szkolenia stacjonarne	16 (64%)	<div><div></div></div>
Format hybrydowy (online + szkolenia obecne)	8 (32%)	<div><div></div></div>



Innym ważnym tematem jest znaczenie "wsparcia politycznego", a nie tylko potrzeb adaptacji rynkowej. W otwartych odpowiedziach dotyczących wsparcia i potrzeb politycznych respondentów odnoszą się do "zachęt podatkowych"; "więcej środków publicznych"; "prostszych i jaśniejszych regulacji"; oraz "wsparcia finansowego". Wzmacnia to przekonanie, że w konkretnym przypadku włoskim uzasadnienie biznesowe dla transformacji jest pośredniczone przez jasność polityki i wsparcie inwestycyjne. Detaliści nie postrzegają transformacji jako czegoś, co mogą przeprowadzić samodzielnie, a przejście postrzegane jest jako zależne od zewnętrznych ram wsparcia (publicznego).

Podsumowując, z badania wynika kilka specyficznie włoskich wyzwań: istnieje rozbieżność czasowa między obecną bazą klientów a oczekiwanym przyszłym rynkiem. Sieć ładowania publicznego w kraju rośnie, zwłaszcza w północnych regionach, takich jak Veneto, a jednak detaliści nadal działają w kontekście mobilności, gdzie popyt na paliwa konwencjonalne pozostaje strukturalnie istotny. To powoduje niepewność co do tego, "kiedy" i "jak" inwestycje w nową infrastrukturę się zwrócą. Ponadto badanie wskazuje na lukę w kompetencjach w transformacji cyfrowej i wieloenergetycznej, nie tylko w zakresie edukacji polityki ekologicznej. Detaliści domagają się wiedzy dotyczącej zarządzania stacjami cyfrowymi, paliw alternatywnych i ładowania EV. Wyzwanie ma również duże kwestie zarządzania i organizacji, co środowiska. Po trzecie, próbka wskazuje na problem z dostępem do szkoleń: problemem wydaje się nie być niskie zainteresowanie szkoleniami; istotny wydaje się być względny brak dostępnych, sektorowych i bezpośrednio odpowiednich możliwości edukacyjnych. Wreszcie, wielu respondentów działa w obszarach, gdzie wdrażanie infrastruktury, korzystanie ze strony klientów i możliwości dywersyfikacji mogą znacznie różnić się od dużych miast.

Na podstawie głównych wyników można rozważyć ogólne zalecenia. Ważne jest, aby priorytetowo traktować ogólny program transformacji biznesowej, nie tylko związany z kwestiami zrównoważonego rozwoju. Badanie pokazuje, że detaliści potrzebują wsparcia w podejmowaniu realnych decyzji biznesowych w warunkach transformacji i że szkolenia powinny łączyć tematy zielonej transformacji z modelami przychodów, logiką inwestycyjną, obsługą klienta i zarządzaniem ryzykiem. Cyfryzacja i zarządzanie związane z EV powinny być w centrum programu nauczania: zarządzanie stacjami cyfrowymi, infrastrukturą ładowania i wiedzą o paliwach alternatywnych powinny być modułami podstawowymi, ponieważ to właśnie w tych obszarach zapotrzebowanie na wiedzę jest największe. Priorytetem będą formaty prowadzone przez praktykę, ze względu na preferencję dla nauki stacjonarnej i mieszanej, z nauką opartą na przypadkach, lokalnymi przykładami, listami kontrolnymi operacyjnymi i scenariuszami wdrożeniowymi, zamiast długich jednostek teoretycznych. Zostanie uwzględniony moduł dotyczący regulacji, zachęt i nawigacji po zgodności: zaangażowani beneficjenci wskażą złożoność regulacyjną jako barierę. Praktyczna jednostka szkoleniowa dotycząca pozwoleń, zachęt, wymagań zgodności i interpretacji polityk prawdopodobnie miałaby dużą wartość w kontekście włoskim. Wciąż bardzo ważne jest uwzględnienie potrzeby "wyróżnienia" treści dla użytkownika (operatorów pojedynczych lub sieciowych) oraz zaangażowania innych istotnych podmiotów (sieci, stowarzyszenia, duże firmy): zdolność adaptacji, wybory inwestycyjne i modele usług prawdopodobnie będą się różnić, dlatego program nauczania powinien uwzględniać ścieżki modułowe lub wielopoziomowe.

Widać to również w badaniu dotyczącym dostawców VET: choć badanie detalistów podkreśla sektor pod presją i w okresie transformacji, te wywiady pokazują ekosystem szkoleniowy, który jest tylko częściowo zgodny z wyżej wymienionymi potrzebami, z "systemowym" rozbieżnością między praktycznymi, operacyjnymi, zorientowanymi na transformację umiejętnościami wynikającymi z perspektywy detalistów a tym, co obecnie oferują systemy szkoleniowe (biorąc pod uwagę, że są one generalnie rozproszone i często nie specyficzne dla sektora), co wzmacnia przekonanie, że przejście do bardziej zrównoważonego modelu jest nie tylko technologiczne czy regulacyjne, ale także napędzane potencjałem.

Skontaktowano się z 20 aktorami VET, a 10 przeprowadzono rozmowy kwalifikacyjne (głównie przez wideo i telefon). To dość wysoki wskaźnik zaangażowania. Ważne jest, aby pamiętać, że rozmowy kwalifikacyjne z dostawcami VET były zaprojektowane jako otwarte, uporządkowane dyskusje mające na celu uchwycenie postrzegania zmian sektorowych; luk w umiejętnościach; ogólnych ograniczeń i wyzwań systemu szkoleniowego; oraz rekomendacji dotyczących projektowania programów



nauczania. Jakościowy charakter danych dostarczył głębokiego wglądu, mimo stosunkowo małej próby i faktu, że żaden z zaangażowanych specjalistów VET nie jest bezpośrednio zaangażowany i "wyspecjalizowany" w sektorze paliwowym.

Ogólnie możemy podkreślić silną zbieżność w czynnikach transformacji sektorowej: obie grupy wskazują te same główne czynniki transformacji: kwestie związane z elektryfikacją i ładowaniem EV; paliwa alternatywne; znaczenie cyfryzacji; presję regulacyjną i zgodności; oraz ogólnie ewoluujące modele mobilności. Sprzedawcy paliw podkreślali te czynniki jako zewnętrzne presje, podczas gdy dostawcy kształcenia zawodowego postrzegali je bardziej jako nowe potrzeby szkoleniowe. Oznacza to, że transformacja jest szeroko uznawana w całym ekosystemie i nie ogranicza się do jednej grupy docelowej.

Istnieje również silne nakładanie się między postrzeganymi lukami w wiedzy detalistów a oceną brakujących kompetencji przez trenerów VET. Podczas gdy detaliści identyfikują potrzeby w zakresie cyfryzacji, infrastruktury EV, paliw alternatywnych i zgodności regulacyjnej, dostawcy VET potwierdzają, że sektor brakuje konkretnej wiedzy technicznej, z ograniczoną wiedzą o nowych systemach energetycznych i ogólnie słabym zestawem umiejętności strategicznych dla transformacji biznesu. To zbieżność może potwierdzić wiarygodność tych wyników.

System VET wydaje się mieć "strukturalne luki", takie jak ogólny brak sektorowych szkoleń oraz brak dedykowanych ścieżek szkoleniowych dla sprzedawców paliw. Niektórzy beneficjenci przekazali informacje na temat ogólnych szkoleń dotyczących zrównoważonego rozwoju, energii i zarządzania biznesem, ale wydaje się, że jest niewiele (lub wcale) szkoleń dostosowanych specjalnie do sektora handlu paliwami. Problem nie leży (tylko) z dostępem do zasobów, lecz z ich istotnością i celowaniem. Dostawcy VET wskazują również, że zasoby szkoleniowe "istnieją, ale są rozproszone po sektorach" oraz że "nie istnieje zintegrowany program nauczania łączący paliwa, mobilność, transformację energetyczną i transformację biznesową". Pojawia się także ograniczona przygotowanie samych trenerów VET: niektórzy respondenci podkreślają, że mają ogólny przegląd i zrozumienie rynku, ale głównie dotyczy ono ogólnej kultury i zainteresowania: większość osób zaangażowanych nie zawsze jest w pełni na bieżąco z rozwojem sektora i brakuje im bezpośredniego kontaktu z modelami biznesowymi handlu paliwami. Tworzy to sytuację, w której nie tylko sprzedawcy nie mają umiejętności, ale także trenerzy mają specjalistyczną wiedzę, co jest kluczowym elementem szkolenia trenerów.

Dostawcy VET wyraźnie uwzględnili potrzebę praktycznego szkolenia i nauki stosowanej: z ich perspektywy, i faktycznie zgodnej z dowodami sprzedawców paliw, lepiej byłoby zapewnić szkolenia stacjonarne, warsztaty i wydarzenia lokalne, z treściami operacyjnymi i podejściami opartymi na przypadkach, z wyraźną potrzebą wzmacniania i wykorzystywania partnerstw z przemysłem, decydentami i sieciami (warto zauważyć, że niektórzy beneficjenci wymieniali nie tylko duże sieci i stowarzyszenia - jak FAIB; FIGISC; itd. - lub duże firmy - jak ENI; Q8; itd., które zazwyczaj "dbają o szkolenia i innowacje w swojej grupie"; ale także producentów samochodów: wraz ze wszystkimi innowacjami i nowymi technologiami związanymi z zaawansowanymi paliwami alternatywnymi lub nowymi trendami mobilności, jak EV, mogą pojawić się nowe wyzwania. Na przykład "sugerowane smary", które w przeszłości były częścią łańcucha wartości. Samochody stają się coraz bardziej złożone, więc sprzedawcy paliw mogą być na czele, dostarczając istotne informacje, opinie i spostrzeżenia dotyczące potencjalnych uszkodzeń i trendów ("nieprawidłowe manewry lub krytyczne uwagi dotyczące konkretnych modeli samochodów").

Transformacja nie może być rozwiązana wyłącznie poprzez szkolenia, lecz musi być częścią szerokiego "zaangażowania ekosystemowego", łączącego handel paliw, mobilność i transformację energetyczną jako swego rodzaju "podejścia energetycznego" oraz odpowiadając na rzeczywiste scenariusze operacyjne.



4.2.5 Polska



Ta sekcja przedstawia wyniki badania wśród sprzedawców paliwowych oraz opiera się na jakościowych wnioskach z dziesięciu wywiadów z trenerami VET przeprowadzonych w Polsce, mapując preferencje szkoleniowe polskich detalistów, przewidywane przyszłości sektora oraz strukturalne wsparcie, które uznają za niezbędne do przejścia przez zieloną transformację.

Priorytetowe Obszary Szkoleniowe

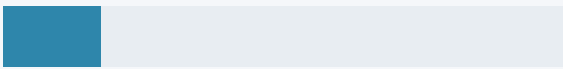
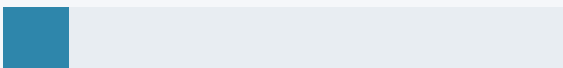
Poproszeni o wskazanie najbardziej przydatnych dla nich obszarów szkoleniowych, polscy detaliści ułożyli jasną i wewnętrznie spójną hierarchię. Norma środowiskowa była dominującym wyborem, wspomnianą przez 72%, co doskonale odzwierciedla głębokie obawy związane z niestabilnością legislacyjną oraz pilną potrzebę operatorów, by zrozumieć nadchodzące wymogi regulacyjne. Zrównoważone modele biznesowe zajmowały drugie miejsce, wybrane przez 60%, tuż za nimi alternatywne paliwa i technologie z 52%. To połączenie odzwierciedla wysokie zainteresowanie adaptacją strategiczną, o którym wcześniej wspominał, potwierdzając, że operatorzy poszukują połączenia ogólnej strategii biznesowej z praktyczną wiedzą o nowych rozwiązaniach energetycznych. Transformacja cyfrowa i operacje ładowania pojazdów elektrycznych zostały wspólnie zajęte na kolejnym miejscu, każda wybrana przez 40%, co odzwierciedla uznaną potrzebę modernizacji infrastruktury stacji. Na koniec innowacje zorientowane na klienta i zarządzanie łańcuchem dostaw zostały wybrane przez 32%, a inwestycje finansowe zajęły ostatnie miejsce z zaledwie 24%.

Obszar szkoleniowy	Wzmianki	Wizualizacja
Inwestycje finansowe	6 (24%)	<div><div></div></div>
Zrównoważone modele biznesowe	15 (60%)	<div><div></div></div>
Innowacje zorientowane na klienta	8 (32%)	<div><div></div></div>
Działalność stacji ładowania pojazdów elektrycznych	10 (40%)	<div><div></div></div>
Zarządzanie łańcuchem dostaw	8 (32%)	<div><div></div></div>
Transformacja cyfrowa	10 (40%)	<div><div></div></div>
Zgodność środowiskowa	18 (72%)	<div><div></div></div>
Paliwa alternatywne i technologie	13 (52%)	<div><div></div></div>



Preferowany format szkolenia i czas trwania

W kwestii preferowanych formatów szkoleniowych nauka mieszana - łącząca elementy online i stacjonarne w elastycznej strukturze - była wyraźnym liderem wśród polskich respondentów, wybrana przez 64%. Nauka w trybie samodzielny online była drugim najpopularniejszym wyborem z 40%. Tradycyjne sesje stacjonarne preferowało tylko 20% respondentów, a sesje na żywo online zajęły najniższe miejsce - 16%. Silne preferencje dla elastycznych, asynchronicznych i mieszanych formatów doskonale wpisują się w realia operacyjne polskiego sektora; operatorzy i menedżerowie zmagający się z wysokimi kosztami operacyjnymi i ograniczonymi marżami potrzebują rozwiązań szkoleniowych, które mogą włączyć do wymagających harmonogramów bez konieczności rezygnacji z codziennej obsługi stacji.

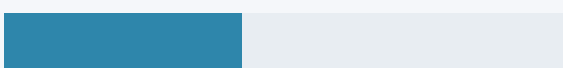
Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Samodzielne tempo online	10 (40%)	
Stacjonarnie	5 (20%)	
Uczenie się mieszane	16 (64%)	
Na żywo online	4 (16%)	

Jeśli chodzi o preferowany lub wykonalny czas trwania szkolenia, polscy respondenci wyraźnie preferowali programy kompleksowe. Znacząca większość, 60%, preferowała szkolenia trwające "ponad 1 pełny dzień". Sesje "całodniowe" i "1-2 godzinne" preferowało po 16% respondentów, podczas gdy sesje "półdniowe" były najmniej preferowane i wynosiły zaledwie 8%.

Ta wyraźna preferencja dla dłuższego czasu trwania (76% preferuje cały dzień lub dłużej), w połączeniu z wcześniej deklarowaną preferencją elastycznych, mieszanych formatów, sugeruje, że polscy operatorzy są gotowi poświęcić znaczny czas na podnoszenie kwalifikacji, pod warunkiem modułowego dostępu do szkoleń i nie wymaga ciągłej nieobecności w ich działalności.

Prawdopodobieństwo udziału w projekcie inFUELencer

Pomimo strukturalnych barier i presji finansowych dokumentowanych w polskim badaniu, zapotrzebowanie na program szkoleniowy specyficzny dla sektora jest niezwykle silne. Łącznie 52% respondentów oceniło swoje prawdopodobieństwo udziału w programie szkoleniowym inFUELencer jako "bardzo prawdopodobne", a kolejne 48% jako "prawdopodobne". Żaden z respondentów nie wyraził niskiego lub znikomego prawdopodobieństwa udziału.

Odpowiedź	Liczba	Wizualizacja
Bardzo prawdopodobne	13 (52%)	
Prawdopodobne	12 (48%)	

Potrzebne wsparcie dla adaptacji do zielonej transformacji



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Zapytani, jakiego rodzaju wsparcie potrzebują, aby dostosować się do zielonej transformacji, polscy detaliści priorytetowo traktowali szkolenia i ukierunkowane wsparcie finansowe. Szkolenia były najczęściej identyfikowaną potrzebą, podaną przez 92% respondentów. Za nimi dotacje i inne inwestycje stanowiły 56%, a inne usługi wsparcia 24%.

Typ wsparcia	Wzmianki	Wizualizacja
Dotacje / wsparcie inwestycyjne	14 (56%)	
Szkolenie	23 (92%)	
Coaching / inne usługi wsparcia	6 (24%)	

Zalecenia dotyczące polityki i regulacji

Odpowiedzi na temat zmian regulacyjnych, które pomogłyby operatorom zarządzać transformacją, były skąpe, ale jakościowo istotne, ukazując sektor silnie obciążony biurokracją. Kilku respondentów apelowało o "jasne i stabilne regulacje" oraz "uproszczenie regulacji", podkreślając, że konieczne jest ograniczenie biurokracji, aby umożliwić długoterminowe planowanie inwestycji. Inni podkreślali potrzebę ukierunkowanych mechanizmów finansowych, takich jak dotacje inwestycyjne, ulgi podatkowe i dotacje na modernizację infrastruktury.

Odpowiedzi otwarte tekstowo, skupiające się na projektowaniu programu nauczania, odzwierciedlały silne zapotrzebowanie na dostępność i praktyczne zastosowania, a także chęć uczenia się na podstawie istniejących studiów przypadków. Operatorzy i trenerzy VET podkreślali, że program nauczania inFUELencer zawiera krótkie, modułowe jednostki z praktycznymi przykładami, narzędzia do kalkulacji inwestycji i materiały, które można łatwo dostosować do warunków lokalnych i przekwalifikować pracowników. To stanowisko, które projekt inFUELencer musi bezpośrednio odnieść: nie poprzez wykłady dla operatorów o zgodności na poziomie makro czy abstrakcyjnych celach klimatycznych, lecz poprzez pokazanie codziennej, finansowej i operacyjnej istotności swojej treści już od pierwszego modułu.

Wnioski z rozmów kwalifikacyjnych z trenerami VET w Polsce

O kierunku sektora i priorytetach treści programowych

Polscy trenerzy i eksperci podkreślili, że sektor przechodzi nieuniknioną, choć nierówną, transformację. Stacje szybko odchodzą od tradycyjnych, opartych na paliwach kopalnych modeli na kierunku wieloserwisowych centrów i miejsc odpoczynku w hotelach. Ponieważ klienci spędzają znacznie więcej czasu na stacji podczas ładowania pojazdów (30-40 minut), personel musi przenieść swoje umiejętności z podstawowego wydawania paliwa na obsługę klienta, hotelarstwo i zarządzanie energią.

Trenerzy podkreślili, że ta transformacja jest zarówno ekologiczna, jak i cyfrowa. Program nauczania musi integrować te tematy, a nie traktować je jak oderwane od rzeczywistości. Sugerowane filary priorytetowe to:

- Transformacja energetyczna i paliwa alternatywne (przedstawione bez zbędnego żargonu inżynierskiego).
- Rozwój usług niepaliwowych oraz dywersyfikacja przychodów.



- Cyfryzacja, automatyczne zarządzanie oraz systemy płatności w aplikacji.
- Praktyczne zrozumienie regulacji i zrównoważona strategia biznesowa.

“ Jak budować relacje z klientami, którzy spędzają więcej czasu na naszych stanowiskach. Jak działają ładowarki EV i paliwa alternatywne - w prostych słowach, bez zbędnych szczegółów inżynierskich.”

— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Polska

O podejściach pedagogicznych i metodach uczenia się

Istnieje silny konsensus, że metody edukacyjne muszą być wysoce pragmatyczne, angażujące i elastyczne, aby dostosować się do pracy dla profesjonalistów z ograniczonym czasem. Preferowane metody to nauka mieszana, warsztaty praktyczne oraz moduły mikrouczenia. Zalecane przez trenerów zasady metodologiczne to:

- **Krótkie, modułowe jednostki:** Zaprojektowane tak, aby łatwo dopasowywać się do wymagających grafików niezależnych pracowników stacji, bez konieczności dłuższych nieobecności.
- **Materiały oparte na doświadczeniach:** Wykorzystanie rzeczywistych studiów przypadków, dyskusji grupowych oraz konkretnych przykładów z rynku.
- **Interaktywne narzędzia i symulacje biznesowe:** Nacisk na ćwiczenia praktyczne, a nie tylko prośenie uczniów o zapamiętywanie przepisów.
- **Postawa adaptacyjności:** skupienie się na długoterminowym zarządzaniu zmianą i otwartości na ciągłe uczenie się, a nie jednorazowe przekazywanie wiedzy.

“ Najskuteczniejsze metody to: warsztaty praktyczne, studia przypadków, uczenie mieszane, wizyty studyjne oraz symulacje biznesowe.”

— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Polska

O barierach szkoleniowych i wyzwaniach związanych z realizacją

Trenerzy zidentyfikowali kilka kluczowych barier po stronie realizacji i uczenia się, które należy aktywnie zarządzać:

- **Tempo zmian i przeciążenie informacjami:** Szybka ewolucja technologii i polityki utrudnia utrzymanie aktualności treści szkoleniowych.
- **Różne poziomy wiedzy:** Uczestnicy to zarówno właściciele stacji zainteresowani strategią na wysokim szczeblu, jak i pracownicy o niskich opłatach, którzy mogą postrzegać szkolenie jako obciążenie administracyjne.
- **Opór psychologiczny i strach:** Pracownicy obawiają się przestarzałości pracy wraz ze spadkiem paliw kopalnych; program nauczania musi demistyfikować zmiany i pokazać, że te nowe umiejętności zwiększają ich wartość na rynku pracy.
- **Dostępność materiałów:** Istniejące szkolenia są często rozproszone, zbyt techniczne lub napisane z myślą o prawnikach i inżynierach, co stanowi onieśmiałającą barierę dla pracowników stacji na co dzień.

“ Pracownicy stacji, którzy często pracują za niskie wynagrodzenia, mogą postrzegać szkolenia z zielonego przejścia jako kolejne niepotrzebne wymówienie ze strony kierownictwa. Trzeba im udowodnić, że te nowe umiejętności zwiększą ich wartość na rynku pracy.”

— Trener kształcenia i szkolenia zawodowego, Polska

O ocenie i certyfikacji



Co-funded by
the European Union

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Trenerzy opowiadają się za lekkimi, praktycznymi ocenami, które bardziej cenią kompetencje niż zapamiętywanie. Kluczowe zalecenia obejmują:

- **Oceny oparte na scenariuszach:** Sprawdzanie, czy personel potrafi praktycznie zastosować wiedzę (np. rozwiązywanie problemów z ładowarką EV lub rozwiązywanie pytań klientów podczas okresu oczekiwania).
- **Otwarta, elastyczna ocena:** Odejście od formalnych, sztywnych testów pisemnych na rzecz ocen mierzących myślenie strategiczne i zdolność adaptacji.
- **Weryfikacja modułowa:** Pozwala uczniom ukończyć i otrzymać walidację poszczególnych modułów we własnym tempie.

O zróżnicowanych grupach uczniów

Trenerzy zidentyfikowali trzy główne grupy uczniów wymagające indywidualnych podejść:

- **Niezależni operatorzy i mikroprzedsiębiorcy:** Ci właściciele nie mają kapitału i zasobów dużych sieci. Program nauczania musi zapewniać proste narzędzia inwestycyjne oraz niskobiurokracyjne mapy drogowe dla przetrwania.
- **Personel stacji pierwszej linii:** Pracownicy potrzebują bezpośrednich, wolnych od żargonu instrukcji dotyczących obsługi ładowania EV, obsługi gastronomicznej oraz pomocy przy płatnościach cyfrowych.
- **Uczestnicy z różną pewnością siebie w cyfrowym środowisku:** Kursy muszą być projektowane z inkluzywnym podejściem, aby wspierać zarówno osoby pewne cyfrowo, jak i niepewne w edukacji.



5. Podsumowanie

5.1 Synteza kluczowych wniosków

Wyniki wstępnych badań programu nauczania inFUELencer pokazują, że sektor handlu paliwami jest pod znaczną presją, by dostosować się do zielonej transformacji, z nierówną gotowością między krajami i operatorami. Choć świadomość potrzeby transformacji jest stosunkowo wysoka, przygotowanie pozostaje niestabilne, szczególnie wśród mniejszych i wiejskich operatorów. Więksi operatorzy, tacy jak w Niemczech, są lepiej przygotowani do przyjmowania zmian dzięki lepszemu dostępowi do kapitału, zdolnościom strategicznego planowania i gotowości infrastrukturalnej. Dla porównania, mniejsi operatorzy w krajach takich jak Francja, Grecja i Polska napotykają poważne bariery, w tym ograniczone możliwości inwestycyjne, niepewność regulacyjna oraz ograniczenia operacyjne. Te różnice podkreślają potrzebę dostosowanego wsparcia i szkoleń, aby sprostać unikalnym wyzwaniom stojącym przed różnymi typami operatorów.

Transformacja ta nie jest doświadczana równomiernie w całym sektorze. Elektryfikacja, spadek popytu na paliwa kopalne oraz cyfryzacja są uznawane za kluczowe czynniki zmian, ale zdolność do reagowania na nie jest bardzo zróżnicowana. Wielu operatorów dywersyfikuje swoje usługi, a coraz powszechniejsze staje się oferta spoza paliw, takie jak handel detaliczny, myjnie samochodowe i usługi gastronomiczne. Jednak prawdziwa dywersyfikacja energetyczna, taka jak wdrażanie ładowania EV i paliw alternatywnych, pozostaje ograniczona i silnie zależna od lokalnej infrastruktury, kosztów inwestycji oraz popytu rynkowego. Wyniki pokazują również, że choć operatorzy nie są odporni na zmiany, wielu brakuje praktycznych umiejętności, narzędzi finansowych i strategicznej pewności do działania. Ta luka między świadomością a wdrażaniem jest kluczowym wyzwaniem, z którym musi się zmierzyć program inFUELencer.

Wyniki pokazują również, że większość respondentów spodziewa się poważnych zmian w modelu biznesowym w ciągu najbliższych 5 do 10 lat z powodu polityki dekarbonizacji, elektryfikacji i malejącego zapotrzebowania na paliwa kopalne. Chociaż świadomość regulacji związanych ze zrównoważonym rozwojem jest stosunkowo wysoka, przygotowanie do transformacji pozostaje umiarkowane, szczególnie w zakresie paliw alternatywnych, cyfryzacji i długoterminowej adaptacji biznesowej. Respondenci wskazali, że główne bariery w transformacji są koszty operacyjne, niepewność polityki oraz ograniczenia inwestycyjne. Jednocześnie istnieje duże zainteresowanie praktycznymi i elastycznymi szkoleniami skoncentrowanymi na transformacji cyfrowej, paliwach alternatywnych, innowacjach klientów oraz zgodności z przepisami. Ogólnie wyniki podkreślają pilną potrzebę ukierunkowanego wsparcia, szkoleń sektorowych oraz jaśniejszych ram politycznych, które pomogą sprzedawcom paliw pozostać konkurencyjnymi i zrównoważonymi podczas trwającej transformacji.

Sektor sprzedaży paliw w Europie jest doskonale świadomy trwającej zielonej transformacji i spodziewa się dużej transformacji biznesowej w nadchodzących latach. Spadek popytu na paliwa kopalne, elektryfikacja i cyfryzacja są postrzegane jako najważniejsze przyszłe wydarzenia. Pomimo tej świadomości, poziom przygotowania pozostaje umiarkowany. Respondenci wskazali luki w gotowości do zrównoważonego rozwoju, wiedzy o paliwach alternatywnych oraz zdolnościach do długoterminowej adaptacji biznesu. Niepewność regulacyjna, ograniczenia inwestycyjne oraz rosnące koszty operacyjne nadal spowalniają wysiłki na rzecz transformacji przejściowej. Badanie pokazuje również duże zapotrzebowanie na praktyczne i elastyczne szkolenia zawodowe, szczególnie w zakresie transformacji cyfrowej, paliw alternatywnych, innowacji dla klientów oraz zgodności z przepisami.

5.2. Konsolidowane rekomendacje

Aby wspierać transformację sektora, projekt inFUELencer musi koncentrować się na praktycznych, sektorowych szkoleniach, które łączą świadomość z działaniem. Program nauczania powinien priorytetowo traktować kluczowe obszary, takie jak paliwa alternatywne, zarządzanie infrastrukturą EV, planowanie finansowe, zgodność z przepisami oraz transformacja cyfrowa. Szkolenia muszą być



dostosowane do specyficznych potrzeb różnych typów operatorów, od małych stacji wiejskich po duże sieci wielolokalizacyjne. Dla mniejszych operatorów nacisk powinien być położony na przetrwanie i rentowność, z modułami dotyczącymi planowania finansowego, zarządzania ryzykiem inwestycyjnym i zaangażowania klientów. Dla większych operatorów szkolenia powinny kłaść nacisk na planowanie strategiczne, modele wieloenergetyczne oraz złożoność operacyjną.

Program nauczania powinien również odpowiadać na szersze bariery przejściowe, takie jak niepewność regulacyjna, ograniczony dostęp do finansowania oraz nierówne zapotrzebowanie klientów. Dedykowany element dotyczący poruszania się po grantach, subsydiach i ramach politycznych jest niezbędny, aby pomóc operatorom dostosować ich biznes do zielonej transformacji. Ponadto program nauczania musi być modułowy i elastyczny, pozwalając operatorom wybierać tematy najbardziej istotne dla ich potrzeb i harmonogramów. Formaty nauczania mieszanego, łączące elementy online i stacjonarne, powinny być domyślnym podejściem, aby zapewnić dostępność i zaangażowanie w różnych profilach uczniów.

Ogólnie wyniki sugerują, że przyszłe wsparcie powinno koncentrować się na:

- Elastyczne i praktyczne szkolenia specyficzne dla sektora
- Silniejsze wytyczne dotyczące zgodności z przepisami
- Planowanie adaptacji biznesowej i zrównoważonego rozwoju
- Transformacja cyfrowa i zarządzanie inteligentnymi stacjami
- Poprawiony dostęp do grantów i wsparcia inwestycyjnego
- Jaśniejsze i bardziej stabilne długoterminowe ramy polityczne

Rekomendacje dotyczące projektowania programu nauczania dla projektu inFUElencer stanowią jasne i praktyczne ramy do skutecznego szkolenia dla sprzedawców paliw. Podstawowe moduły programowe koncentrują się na transformacji cyfrowej, paliwach alternatywnych i operacjach EV, zgodności z przepisami, innowacjach klientów oraz planowaniu finansowym, wyposażając uczestników w niezbędne umiejętności do transformacji biznesu. Zaleca się formę mieszanej realizacji, łączącą sesje online i stacjonarne, aby zmaksymalizować elastyczność. Każdy moduł powinien być oferowany w dwóch formatach: krótkich mikromodulach (1-2 godziny) oraz standardowych półdniowych sesjach (3-4 godziny), pozwalając uczestnikom wybierać na podstawie dostępności i preferencji edukacyjnych. Treść programu powinna priorytetowo traktować studia przypadków i przykłady z rzeczywistego świata, szczególnie z niemieckiego sektora detalicznego paliwa, aby zapewnić praktyczną istotność.

Aby sprostać wyzwaniom finansowym i politycznym, program nauczania powinien integrować granty, narzędzia inwestycyjne oraz ramy ROI w treści szkoleniowej. Niezbędny jest także dedykowany moduł polityczny, koncentrujący się na poruszaniu się po wymaganiach regulacyjnych, zgodności z Europejskim Zielonym Ładem oraz promowaniu neutralności technologicznej. Program nauczania powinien przyjmować modułową i aktualizowalną architekturę, umożliwiającą łatwą korektę treści w miarę zmieniających się regulacji i potrzeb rynku.

Główną grupą docelową powinni być operatorzy wieloplacówkowi z 10 lub więcej stacjami na obszarach wiejskich, ponieważ obecnie jest to niedostatecznie obsługiwana grupa, ale ma największy potencjał do wywarcia dużych sukcesów. Te rekomendacje zapewniają, że program nauczania jest elastyczny, praktyczny i dostosowany do potrzeb sektora, umożliwiając sprzedawcom paliwa skuteczne przejście zgodnie z celami zrównoważonego rozwoju. Preferencja dla krótkich, elastycznych i blended formatów nauczania będzie również kształtować przyszłe podejście do projektowania szkoleń.

5.3 Most do programu nauczania



Program nauczania inFUELencer powinien być skonstruowany wokół pięciu kluczowych filarów: transformacja energetyczna i paliwa alternatywne, operacje ładowania EV i obsługa klienta, transformacja cyfrowa i zarządzanie inteligentnymi stacjami, zrównoważone modele biznesowe i dywersyfikacja usług oraz zgodność z regulacjami i planowanie finansowe. Każdy filar powinien zawierać praktyczne, nastawione na działanie moduły skupiające się na rzeczywistych decyzjach biznesowych, a nie na abstrakcyjnych koncepcjach. Na przykład moduły dotyczące ładowania EV powinny obejmować decyzje instalacyjne, eksploatację ładowarki, konserwację, rozwiązywanie problemów oraz wsparcie klienta. Podobnie moduły dotyczące planowania finansowego powinny zawierać narzędzia do oceny kosztów inwestycji, oczekiwanych zwrotów, źródeł finansowania i ekspozycji na ryzyko.

Program nauczania powinien również zawierać studia przypadków, przykłady z życia rzeczywistego oraz możliwości nauki rówieśniczej, aby zwiększyć praktyczną przydatność. Krótkie mikromoduły (1-2 godziny) oraz standardowe półdniowe sesje (3-4 godziny) powinny być oferowane, aby dostosować się do ograniczeń czasowych operatorów. Narzędzia cyfrowe, takie jak mobilne platformy edukacyjne i interaktywne symulacje, powinny być wykorzystywane do angażowania uczniów i wspierania samodzielnej nauki. Dodatkowo program nauczania powinien zawierać komponent szkolenia trenerów, aby wyposażać dostawców VET-ów w zaktualizowane, branżowe zasoby i metodologie.

Szczegółowo, wyniki dostarczają kluczowych wniosków i priorytetów dla rozwoju programu inFUELencer:

1. **Najlepsze obszary szkoleniowe:**
Podstawowy program nauczania powinien koncentrować się na pięciu głównych dziedzinach: transformacji energetycznej i paliwach alternatywnych, operacjach ładowania EV i wsparciu klienta, transformacji cyfrowej i zarządzaniu inteligentnymi stacjami, zrównoważonych modelach biznesowych i dywersyfikacji usług oraz zgodności z przepisami i planowaniu finansowym. Te obszary odzwierciedlają najważniejsze luki w umiejętnościach i wiedzy wskazane przez respondentów.
2. **Preferowany format:**
Większość uczestników preferuje mieszany/elastyczny format nauczania. Wskazuje to na potrzebę priorytetowego traktowania elastycznych metod nauczania zamiast jednoformatowych, aby sprostać różnorodnym potrzebom uczniów.
3. **Preferowany czas trwania:**
Większość respondentów preferuje krótsze sesje trwające pół dnia lub krócej. Sugeruje to, że moduły powinny być zaprojektowane jako jednostki trwające 3 do 4 godzin, z możliwością mikro-nauki trwających od 1 do 2 godzin, aby zmaksymalizować dostępność i zaangażowanie.
4. **Zasoby edukacyjne:**
Respondenci cenią studia przypadków i przykłady z życia jako najskuteczniejsze zasoby edukacyjne. Realizacja powinna kłaść nacisk na naukę rówieśników, dyskusje i dzielenie się najlepszymi praktykami, aby zapewnić trafność i praktyczne zastosowanie.
5. **Zamiar udziału:**
Prawie wszyscy respondenci przynajmniej częściowo skłonni uczestniczyć w szkoleniach. Potwierdza to wysoki popyt rynkowy, wskazując, że wdrażanie programu nauczania jest wysoce realne.
6. **Główna potrzeba wsparcia:**
Chociaż szkolenia są ważne, wielu respondentów wskazało wsparcie finansowe (np. granty lub inwestycje) jako główny czynnik umożliwiający przejście. Program nauczania inFUELencer powinien dopasowywać treści szkoleniowe do możliwości finansowania, aby sprostać tej potrzebie.
7. **Blokery polityki:**
Respondenci podkreślali potrzebę neutralności technologicznej, stabilności regulacyjnej oraz ograniczenia biurokracji jako kluczowe ulepszenia polityczne. Program nauczania powinien zawierać moduł poruszania się po niepewności regulacyjnej oraz wykorzystywania ram politycznych do pomocy firmom w adaptacji.



8. Wskazówka dotycząca projektowania programu nauczania:

Operatorzy cenią modułowe, opłacalne treści, które można aktualizować wraz z rozwojem przepisów. Program nauczania powinien opierać się na zwinnej, modułowej architekturze, aby pozostać elastycznym wobec przyszłych zmian regulacyjnych i rynkowych.

Te spostrzeżenia podkreślają znaczenie projektowania elastycznego, praktycznego i przyszłościowego programu nauczania, który odpowiada zarówno wymaganiom rynku, jak i zmieniającym się potrzebom sprzedawców paliw w ramach zielonej transformacji.

5.4 Wartość dla interesariuszy

Projekt inFUELencer ma potencjał, by przynieść znaczącą wartość szerokiemu gronu interesariuszy. Dla sprzedawców paliw stanowi to drogę do pozostania konkurencyjnymi i zrównoważonymi na szybko zmieniającym się rynku. Wyposażając operatorów w umiejętności i wiedzę potrzebną do przejścia na zieloną transformację, program nauczania może pomóc im podejmować świadome decyzje dotyczące inwestycji, adaptacji biznesowej i zaangażowania klientów. Dla dostawców VET projekt zapewnia bardzo potrzebne ramy do prowadzenia szkoleń specyficznych dla sektora, które odpowiadają na unikalne wyzwania związane z handlem paliwem. Integrując treści techniczne, finansowe i strategiczne, program nauczania może zwiększyć zdolności trenerów do wspierania transformacji sektora.

Dla decydentów projekt inFUELencer wspiera szersze cele Europejskiego Zielonego Ładu, pomagając zniwelować różnicę między świadomością a realizacją. Poprzez dostosowanie treści szkoleniowych do celów politycznych i mechanizmów wsparcia, projekt może przyczynić się do skuteczniejszej i bardziej inkluzywnej transformacji. Wreszcie, dla szerszego ekosystemu energetycznego i mobilności, projekt tworzy możliwości współpracy między sprzedawcami paliw, dostawcami VET, firmami energetycznymi, dostawcami sprzętu oraz władzami lokalnymi. Poprzez budowanie partnerstw i dzielenie się najlepszymi praktykami, projekt inFUELencer może odegrać kluczową rolę w zapewnieniu, że sektor detaliczny paliw będzie przygotowany na przyszłość zrównoważonej mobilności.



ANEKS

Załącznik 1. Ustrukturyzowana rozmowa kwalifikacyjna dla trenerów VET

Wprowadzenie:

Jesteśmy grupą badaczy z 5 różnych krajów UE, którzy chcą zebrać istotne informacje dotyczące sektora handlu paliwami, mając na celu wzmocnienie transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju, poprawę zrozumienia obecnej sytuacji, przyszłych wyzwań, luk kompetencyjnych oraz potrzeb szkoleniowych sprzedawców paliw w kontekście zielonej transformacji i Europejskiego Zielonego Ładu, wyposażenie trenerów VET w dostosowany program szkoleniowy oraz zapewnienie sprzedawcom paliw umiejętności i narzędzi strategicznych niezbędnych do zrównoważonej transformacji biznesu.

Ankieta dla trenerów VET składa się z różnych pytań mających na celu zbadanie aktualnego statusu sektora; potrzeb i wyzwań związanych z wiedzą i umiejętnościami, z jakimi mierzą się sprzedawcy paliw; oraz perspektyw i rekomendacji sektorowych: ankieta uwzględnia w pełni otwartą dyskusję poprzez ustrukturyzowany schemat porównywania danych i zapewnienia analizy międzykrajowej.

Ta ankieta jest częścią Pakietu Pracy nr 2 - Przedstawienie programu nauczania inFUElencer.

Konkretne cele Grupy Roboczej to zapewnienie kompleksowej ankiety oceniającej aktualną wiedzę, wyzwania i perspektywy grup docelowych dotyczących rentowności biznesu i transformacji sektorowej, zapewniając rozwój programu nauczania opartego na danych; materiały podnoszące świadomość podkreślające kluczowe informacje dotyczące rentowności i potrzeb transformacji biznesu detalicznego napędzającego, wspierające świadome podejmowanie decyzji; ustrukturyzowane ramy wspierające rozwój programu nauczania VET, zgodnego z potrzebami sektora, trendami regulacyjnymi i zasadami zrównoważonego rozwoju; oraz precyzyjne cele nauczania, obszary tematyczne, metody szkoleniowe i strategie oceny w dostosowanym programie nauczania VET, który wyposaża detalistów w niezbędne kompetencje dla skutecznej transformacji biznesu.

Badania będą udostępniane pomiędzy różne kraje zaangażowane w propozycję, zapewniając unikalną strukturę zbioru danych, a tym samym porównywalność zebranych danych.

1. Jak długo pracujesz jako trener kształcenia i szkolenia zawodowego (VET)? *
2. Czy prowadziłeś/aś szkolenia dotyczące rentowności i transformacji biznesowej, np. innowacji, dywersyfikacji lub zrównoważonego rozwoju? *
3. Czy znasz główne zmiany, które obecnie wpływają na sektor sprzedaży paliw, w tym zmiany technologiczne, środowiskowe i regulacyjne? Jeśli tak, jakie to zmiany? *
4. Jak dobrze, Twoim zdaniem, sprzedawcy paliw są obecnie przygotowani do radzenia sobie ze zmianami zachodzącymi w sektorze? *
5. Jakie najważniejsze luki w wiedzy lub umiejętnościach dostrzegasz wśród sprzedawców paliw? *
6. Które kompetencje będą, Twoim zdaniem, kluczowe dla sprzedawców paliw w ciągu najbliższych 5-10 lat? *
- 7a. Czy istnieją konkretne obszary, w których obecna oferta kształcenia i szkolenia zawodowego (VET) jest niewystarczająca lub nie odpowiada potrzebom sektora? *
- 7b. Czy znasz materiały szkoleniowe lub inne zasoby edukacyjne opracowane specjalnie z myślą o sektorze detalicznej sprzedaży paliw? *
8. Jakie tematy powinny być priorytetowo uwzględnione w nowym programie szkoleniowym dotyczącym transformacji sektora i rentowności biznesowej sprzedawców paliw? *
9. Jakie metody nauczania lub formaty szkoleniowe uważasz za najbardziej odpowiednie dla tej grupy docelowej, np. warsztaty, szkolenia online, blended learning lub zajęcia stacjonarne? *



10. Jak oceniasz swoją znajomość aktualnych trendów w sektorze sprzedaży paliw, takich jak spadek sprzedaży paliw kopalnych, rozwój paliw alternatywnych oraz rozszerzanie oferty usług? Jak oceniasz swoją znajomość metod szkoleniowych najlepiej wspierających rentowność i transformację biznesową w tym sektorze? *

11. Jakie wyzwania przewidujesz podczas prowadzenia szkoleń dotyczących paliw alternatywnych i transformacji biznesowej? *

12. Jakie partnerstwa lub formy współpracy mogłyby zwiększyć skuteczność programu szkoleniowego VET dla sprzedawców paliw?

13. Czy byłbyś / byłabyś zainteresowany / zainteresowana otrzymywaniem specjalistycznych materiałów szkoleniowych, które poszerzyłyby Twoją wiedzę na temat sektora handlu paliwami? *

14. Jakie działania rekomendowałbyś / rekomendowałabyś, aby program szkoleniowy zachował aktualność i użyteczność w miarę rozwoju technologii i zmian regulacyjnych? *

Pytania z * są obowiązkowe.

Załącznik 2. Ankiety wśród sprzedawców paliwa

Wprowadzenie:

Jesteśmy grupą badaczy z 5 różnych krajów UE, którzy chcą zebrać istotne informacje dotyczące sektora handlu paliwami, dążąc do wzmocnienia transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju, poprawy zrozumienia obecnej sytuacji, przyszłych wyzwań, luk kompetencyjnych oraz potrzeb szkoleniowych sprzedawców paliw w kontekście zielonej transformacji i Europejskiego Zielonego Ładu. Ankieta wśród sprzedawców paliw składa się z różnych pytań mających na celu zbadanie aktualnego statusu sektora; wiedzy i umiejętności, z jakimi mierzą się potrzeby i wyzwania, z jakimi mierzą się sprzedawcy paliw; oraz perspektyw i rekomendacji sektorowych. Ankieta obejmuje 30 pytań i zajmuje około 10-15 minut. Wszystkie odpowiedzi będą traktowane poufnie. Wasz czas jest bardzo doceniany!

Ta ankieta jest częścią Pakietu Pracy nr 2 - Przedstawienie programu nauczania inFUELencer.

Konkretne cele WP to przeprowadzenie kompleksowej ankiety oceniającej aktualną wiedzę, wyzwania i perspektywy grup docelowych dotyczących rentowności biznesu i transformacji sektorowej, zapewniając rozwój programów nauczania opartych na danych; materiały podnoszące świadomość podkreślające kluczowe informacje dotyczące rentowności i transformacji biznesu detalicznego, wspierające świadome podejmowanie decyzji; ustrukturyzowane ramy wspierające rozwój programu nauczania VET, zgodnego z potrzebami sektorowymi, trendami regulacyjnymi i zasadami zrównoważonego rozwoju; oraz precyzyjne cele nauczania, obszary tematyczne, metody szkoleniowe i strategie oceny w dostosowanym programie nauczania VET, który wyposaża detalistów paliwa w niezbędne kompetencje do skutecznej transformacji biznesu.

Badania będą udostępniane pomiędzy różne kraje zaangażowane w propozycję, zapewniając unikalną strukturę zbioru danych, a tym samym porównywalność zebranych danych.

1: Ile stacji paliw prowadzisz?*

- 1 stacja
- 2-5 stacji
- 6-10 stacji
- Ponad 10 stacji

2: Jak długo pracujesz w sektorze handle paliwami?*

- Mniej niż 3 lata



**Co-funded by
the European Union**

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

- 3-5 lat
- 5-10 lat
- Ponad 10 lat

3: Gdzie głównie zlokalizowana jest twoja firma? *

- Obszar miejski
- Obszar podmiejski
- Obszar wiejski

4: Jakie usługi są obecnie oferowane w Twojej firmie?* (Możesz wybrać więcej niż jedną odpowiedź.)

- Sprzedaż paliw
- Myjnia samochodowa
- Ładowanie pojazdów elektrycznych (EV)
- Usługi gastronomiczne / sprzedaż kawy
- Inne usługi, np. sklep spożywczy, minimarket itp.

5: Jak oceniasz perspektywy rentowności swojej firmy w ciągu najbliższych 5-10 lat?*

- Niska
- Umiarkowana
- Wysoka
- Bardzo wysoka
- Wolę nie odpowiadać

6: Jak dobrze znasz cele Europejskiego Zielonego Ładu oraz politykę dekarbonizacji?*

- Wcale nie znam
- Znam w niewielkim stopniu
- Znam w umiarkowanym stopniu
- Znam bardzo dobrze

7: Jak duży wpływ, Twoim zdaniem, będą miały regulacje środowiskowe na działalność Twojej firmy w ciągu najbliższych 5-10 lat?*

- Żadnego
- Niewielki
- Umiarkowany
- Znaczący

8: Jakie są główne wyzwania, z którymi obecnie mierzy się Twoja firma?* (Możesz wybrać więcej niż jedną odpowiedź)

- Niskie marże na sprzedaży paliw
- Wysokie koszty operacyjne
- Braki w szkoleniu personelu
- Niepewność regulacyjna
- Konkurencja
- Ograniczone możliwości inwestycyjne
- Inne: _____

9: Jakie są główne bariery we wdrażaniu nowych technologii? * (Możesz wybrać więcej niż jedną odpowiedź.)

- Koszty instalacji
- Niski popyt ze strony klientów
- Brak wystarczającej wiedzy technicznej
- Ograniczenia przestrzenne lub infrastrukturalne
- Regulacje i wymogi prawne
- Inne:



10: Czy spodziewasz się, że Twój model biznesowy będzie wymagał poważnych zmian w ciągu najbliższych 5-10 lat? *

- Tak
- Nie
- Nie jestem pewien/pewna

11: Które z poniższych trendów, Twoim zdaniem, będą miały największy wpływ na Twój biznes?*(Możesz wybrać więcej niż jedną odpowiedź)

- Spadek zapotrzebowania na paliwa kopalne
- Elektryfikacja transport
- Rozwój biopaliw i innych paliw alternatywnych
- Cyfryzacja, w tym automatyzacja, aplikacje i inteligentne stacje
- Rosnąca konkurencja oraz pojawianie się nowych podmiotów i usług zastępczych, np. nowych usług mobilności
- Niedobór specjalistycznych kompetencji
- Nowe podatki i obciążenia fiskalne

12: Jakie nowe usługi, Twoim zdaniem, będą musieli oferować sprzedawcy paliw w ciągu najbliższej dekady?

13: Jakie inne trendy przewidujesz w sektorze handlu paliwami?

14: Czy uważasz, że posiadasz umiejętności niezbędne do wspierania przejścia na bardziej zrównoważony model handlu detalicznego paliwami i świadczenia usług?*

- Zdecydowanie tak
- Tak
- Częściowo
- Wcale

15: Jak oceniasz swoją wiedzę na temat alternatywnych paliw, takich jak biopaliwa, wodór i e-paliwa, a także technologii ładowania pojazdów elektrycznych oraz nowych modeli biznesowych? *

- Bardzo nisko
- Nisko
- Umiarkowanie
- Wysoko

16: Jak bardzo interesuje Cię poznawanie nowych, innowacyjnych modeli biznesowych i strategii dywersyfikacji oferty, które mogą pomóc w dostosowaniu się do celów Europejskiego Zielonego Ładu? *

Europejski Zielony Ład (EGD) ma na celu osiągnięcie neutralności klimatycznej Unii Europejskiej do 2050 roku, a pośrednim celem jest ograniczenie emisji netto gazów cieplarnianych o co najmniej 55% do 2030 roku.

- Wcale mnie to nie interesuje
- Interesuje mnie w niewielkim stopniu
- Interesuje mnie w umiarkowanym stopniu
- Bardzo mnie to interesuje

17: Jak dobrze czujesz się przygotowany / przygotowana do dostosowania swojej firmy do zmian wynikających z transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju?*

(Zmiany napędzane zrównoważonym rozwojem mogą uwzględniać: i) polityki środowiskowe i klimatyczne (Zielony Ład UE; obowiązek redukcji CO₂; wymagania dotyczące raportowania i zgodności ze zrównoważonym rozwojem/emisjami; ograniczenia dotyczące paliw kopalnych i silników spalinowych); transformację energetyczną i paliwową (spadający popyt na benzynę/diesel; wprowadzenie biopaliw, e-paliw, wodoru; infrastrukturę ładowania pojazdów elektrycznych i powiązane usługi; stacje wieloenergetyczne); zmiany modeli biznesowych i przychodów (zmniejszenie marż paliwowych; wzrost przychodów z sektora niepaliwowego; nowe strategie cenowe i inwestycyjne; partnerstwa z dostawcami energii lub operatorami mobilności); zmiany organizacyjne - modernizacja efektywności energetycznej; cyfryzacja i inteligentne zarządzanie stacjami; przekwalifikowanie personelu i nowe role zawodowe)



- Wcale nie czuję się przygotowany/a
- Czuję się przygotowany/a w niewielkim stopniu
- Czuję się umiarkowanie przygotowany/a
- Czuję się bardzo dobrze przygotowany/a

18a: Czy byłbyś/byłabyś zainteresowany/a pogłębieniem wiedzy w poniższych obszarach? * (Możesz wybrać więcej niż jedną odpowiedź.)

- Strategiczne dostosowanie działalności
- Wdrażanie paliw alternatywnych
- Podejmowanie decyzji z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i danych
- Zrównoważone zarządzanie łańcuchem dostaw
- Zgodność z regulacjami i normami środowiskowym
- Inne: _____

18b: Czy byłbyś zainteresowany zgłębieniem następujących tematów? * (Wiele opcji)

- Strategiczna adaptacja biznesowa
- Wdrażanie paliw alternatywnych
- Podejmowanie decyzji cyfrowych i opartych na danych
- Zrównoważone zarządzanie łańcuchem dostaw
- Zaangażowanie klientów i marketing w nowym krajobrazie paliwowym
- Planowanie finansowe i ograniczanie ryzyka
- Zgodność z regulacjami i normy środowiskowe
- Inne: _____

19: Jak łatwy jest dla Ciebie dostęp do odpowiednich szkoleń dla sektora, w którym działasz? *

- Bardzo trudny
- Raczej trudny
- Umiarkowanie łatwy
- Bardzo łatwy

20: Czy w ciągu ostatnich 2 lat uczestniczyłeś/aś w szkoleniach związanych ze zrównoważonym rozwojem? *

- Tak
- Nie

21: Jeśli tak, jaki to był rodzaj szkolenia?

22: Jak ważne jest szkolenie dla zapewnienia przyszłej rentowności i rozwoju firmy? *

- Wcale nie jest to ważne
- Mało ważne
- Umiarkowanie ważne
- Bardzo ważne

23: Które obszary szkoleniowe są dla Ciebie najbardziej przydatne? * (Możesz wybrać więcej niż jedną odpowiedź.)

- Zrównoważone modele biznesowe
- Paliwa alternatywne i związane z nimi technologie
- Obsługa infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych
- Zarządzanie łańcuchem dostaw
- Transformacja cyfrowa
- Planowanie i finansowanie inwestycji
- Innowacje zorientowane na klienta
- Zgodność z wymaganiami środowiskowymi
- Inne: _____



24: Które formaty szkoleniowe uważasz za najbardziej angażujące?* (Możesz wybrać więcej niż jedną odpowiedź.)

- Kurs online realizowany we własnym tempie
- Zajęcia online prowadzone na żywo
- Zajęcia stacjonarne
- Forma mieszana, łącząca zajęcia online i stacjonarne

25: Jaki czas trwania szkolenia byłby dla Ciebie najbardziej odpowiedni?*

- 1-2 godziny
- Pół dnia
- Całodniowy
- Więcej niż jeden dzień

26: Które zasoby edukacyjne uważasz za najbardziej przydatne? *Np. informacje na blogu lub stronie internetowej; podręczniki; studia przypadków*

27: Jak prawdopodobne jest, że weźmiesz udział w programie szkoleniowym dotyczącym umiejętności wspierających efektywność biznesową, przygotowanym specjalnie dla sektora handlu paliwami? *

- Mało prawdopodobne
- Raczej prawdopodobne
- Prawdopodobne
- Bardzo prawdopodobne

28: Jakiego rodzaju wsparcia potrzebujesz, aby dostosować swoją działalność do wymogów zielonej transformacji? * (Możesz wybrać więcej niż jedną odpowiedź.)

- Szkolenia
- Inne usługi wsparcia (np. coaching)
- Dotacje lub inne formy wsparcia inwestycyjnego
- Inne: _____

29: Jakie zmiany w polityce lub regulacjach mogłyby pomóc Twojej firmie w dostosowaniu się do zielonej transformacji?

30: Czy jest coś jeszcze, co powinniśmy wziąć pod uwagę podczas projektowania programu szkoleniowego inFUELencer?

Pytania z * są obowiązkowe.





**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.