

prezentacja 1. **Wykład wprowadzający**

SLAJD 1.

Na wstępie warto poświęcić chwilę na przygotowanie podstaw, gruntu pod merytoryczne szkolenie dotyczące przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, a w tym konkretnym przypadku szkolenie dotyczące procedury kwalifikacji zakładu do kategorii zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej.

SLAJD 2.

Rozpoczynając naukę, niezależnie od tego, czy będzie to kurs, szkolenie, studia, warto na wstępie określić cel jaki chcemy osiągnąć. Pozwoli to nam jednoznacznie zdefiniować oczekiwania wobec efektu końcowego. Celem ogólnym może być np. opanowanie umiejętności wykonania i weryfikacji procedury zaliczania zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Im bardziej ogólnie, „niemierzalnie” zdefiniujemy cel, tym trudniej będzie nam zweryfikować czy osiągnęliśmy założony efekt, czy nie. A brak określonego celu uczenia się może powodować brak wiary, że taka nauka ma sens, że będziemy w ogóle w stanie nauczyć się danego materiału, i że dana nauka pozwoli nam w rozwiązaniu konkretnych problemów z którymi borykamy się w praktyce. Jeżeli podzielimy materiał na poszczególne etapy, będziemy w stanie określić cele szczegółowe np. jeżeli wiemy, że chcemy nauczyć się jak kwalifikować zakłady stwarzające zagrożenie, to pierwszym etapem może być znajomość zasad kwalifikacji zakładu. W tym przypadku okaże się, że do tego konieczna jest znajomość klasyfikacji substancji niebezpiecznych, co może być naszym drugim celem szczegółowym, a umiejętność zastosowania klasyfikacji substancji niebezpiecznych do kwalifikacji zakładu trzecim celem szczegółowym. Ostatnim celem, który możemy postawić przed sobą, będzie samodzielne wykonanie procedury zaliczenia zakładu – kwalifikacji zakładu oraz umiejętność weryfikacji takiej procedury, gdy wykona ją ktoś inny.

SLAJD 3

Szczególnie w obszarze przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym taksonomia, klasyfikacja celów kształcenia zaproponowana przez profesora Bolesława Niemierko pozwala spojrzeć na elementy, które są konieczne, aby efektywnie przyswoić wiedzę i umieć i chcieć ją zastosować. Profesor Niemierko odniósł się do 3 aspektów: dziedziny poznawczej, umiejętności praktycznych i dziedziny motywacyjnej. Dla każdej z nich zaproponował cztery poziomy. I tak, w przypadku dziedziny poznawczej, najpierw istotne jest zapamiętanie wiadomości, następnie ich zrozumienie, co z kolei pozwoli na przejście od wiadomości do umiejętności, z których pierwszym poziomem jest stosowanie wiadomości w warunkach typowych, a następnie w warunkach nietypowych – w naszym przypadku poważnaowaryjnych, w sytuacji pożaru, wybuchu lub uwolnienia substancji niebezpiecznych. Drugi z obszarów dotyczy umiejętności praktycznych, tzn. najpierw naśladowania działania nauczyciela, następnie odtwarzania takiego działania. Kolejnym etapem jest doskonalenie tych umiejętności poprzez uzyskanie sprawności działania w warunkach stałych i zmiennych. Również w tym aspekcie kończymy na umiejętności sprawnego działania w sytuacji poważnej awarii, zagrożenia zdrowia i życia. Ostatni z aspektów związany jest z motywacją, dlatego podział obejmuje na pierwszym etapie uczestnictwo w działaniu, następnie podejmowanie działania, a potem postawy: nastawienie na działanie i działania systemowe. Jak widać takie spojrzenie pozwala zrozumieć brak efektywności suchego, akademickiego nauczania, jeżeli prowadzone jest tylko w postaci wykładu. Jednakże świadomość i znajomość taksonomii profesora Niemierko może pozwolić na efektywne nauczenie się danego materiału, nawet przy, tylko i wyłącznie, podającym charakterze wykładu. Po prostu wtedy cały ciężar przeniesiony jest z nauczyciela na ucznia/studenta/uczestnika kursu.

SLAJD 4

Kolejnym czynnikiem, który warto wziąć pod uwagę, rozważyć, mając na uwadze przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym, są pewne uwarunkowania wynikające z postrzegania swojego własnego poziomu wiedzy, umiejętności oraz poziomu wiedzy i umiejętności u innych. Chodzi o wyniki prac dwóch socjologów Justina Krugera i Dawida Dunninga. Panowie otrzymali w 2000 roku nagrodę ironicznego Nobla, tzw. Ig Nobel. Nagrody Ig Nobla są humorystycznym odpowiednikiem Nagród Nobla. Otrzymywane są za prace naukowe, które najpierw śmieszą, a potem skłaniają do myślenia oraz odkrycia, które nie mogą lub nie powinny być powtarzane.

SLAJD 5

W 1999 r. dwaj socjologowie Justin Kruger i David Dunning (Kruger, 1999) opublikowali wyniki badań. Wyniki badań zostały potwierdzone w późniejszych badaniach (Schlosser, 2013). Badania zostały przeprowadzone na studentach i testowane były 3 obszary tj. znajomość: gramatyki angielskiej, logicznego myślenia oraz poczucia humoru. W wyniku badań socjologowie zaobserwowali, że osoby o niskich kwalifikacjach przeceniają swoją wiedzę i umiejętności:

1. nie dostrzegają swojego niskiego poziomu zdolności,
2. nie potrafią prawidłowo ocenić poziomu zdolności u siebie,
3. nie potrafią prawidłowo ocenić poziomu zdolności u innych,
4. rozpoznają i uznają swój niski poziom zdolności dopiero po odpowiednim treningu danej umiejętności.

Natomiast eksperci w danej dziedzinie zaniżają swoją wiedzę i umiejętności. Oznacza to, że jeżeli dana osoba jest niekompetentna, to nie ma wystarczającej wiedzy by móc stwierdzić, że jest niekompetentna. Aby móc udzielić poprawnej odpowiedzi potrzebna jest ta sama wiedza, która pozwala stwierdzić, że dana odpowiedź jest prawidłowa. Osoby posiadające wiedzę i umiejętności w danej dziedzinie – eksperci z reguły uświadamiają sobie ile jeszcze nie wiedzą, co powoduje, że zaniżają swoje kompetencje. Każda osoba w jednych obszarach, dziedzinach jest ekspertem, w innych posiada niskie kwalifikacje.

SLAJD 6

W Internecie dostępne są różne wykresy ilustrujące ten efekt, zwany jako efekt Krugera-Dunninga. W odniesieniu do procesu kształcenia i jego uczestników, najlepszym z układów będzie sytuacja, gdy nauczyciel będzie ekspertem, uczniem będzie osoba o niskich kwalifikacjach, a przyszły pracodawca również będzie ekspertem. Trudno jednoznacznie ocenić najgorszy wariant, czy będzie to sytuacja, w której, wszyscy uczestnicy procesu będą osobami o niskich kwalifikacjach, czy sytuacja, w której tylko uczeń będzie ekspertem. Niezależnie od tych rozważań istotne jest aby zdawać sobie sprawę z własnych ograniczeń i ich konsekwencji i tylko dlatego efekt ten został zasygnalizowany w niniejszym sprawozdaniu.

SLAJD 7

A jak wygląda sytuacja w zakładzie pracy, np. w zakładzie o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Wyobraźmy sobie sytuację, w której ekspertami będzie dyrektor, właściciel, kierownicy wyższych, niższych szczebli, a pracownicy będą osobami o niskich kwalifikacjach. Albo drugą – skrajną, to pracownicy są ekspertami, a osobami o niskich kwalifikacjach są przedstawiciele kadry zarządzającej. To pytania retoryczne, ale warto się zastanowić nad swoimi i innych kompetencjami, szczególnie, gdy mówimy o zakładach stwarzających duże ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w których awaria może mieć bardzo poważne konsekwencje.