

Inwestycje w kapitał intelektualny w nowoczesnym przedsiębiorstwie z wykorzystaniem metod e-learningowych.

Dorota Bury
ComputerLand SA

dbury@computerland.pl

Wiedza, a nie zasoby materialne liczą się dzisiaj najbardziej. Jeszcze do niedawna rozmaite teorie zarządzania, wskazując źródła przewagi konkurencyjnej, wskazywały raczej na dostęp do kapitału, najnowszych technologii, posiadanie silnej marki. Dzisiaj gwałtownie maleje liczba firm, o których wartości giełdowej decyduje ich majątek rzeczowy taki jak budynki, grunty, urządzenia. Przybywa natomiast firm, w których wartość majątku rzeczowego stanowi niewielki ułamek wartości giełdowej. Do takich firm należy m.in. ComputerLand S.A. Co stanowi o wartości rynkowej firmy? Wartość ComputerLand S.A. to wiedza jego pracowników oraz zaufanie akcjonariuszy, że firma będzie proponować nowe, poszukiwane przez Klientów rozwiązania, usługi i oprogramowanie. Wiedza stanowi zatem swego rodzaju kapitał Spółki.

KAPITAŁ INTELEKTUALNY PRZEDSIĘBIORSTWA

Nie każda wiedza jest kapitałem intelektualnym. Pracownik w firmie informatycznej może być doskonałym pianistą, a jednocześnie posiadać braki kompetencyjne w zakresie wykonywanych zadań, jego wirtuozerski talent, w pracy jest absolutnie nieprzydatny.

Podstawą kapitału intelektualnego jest wiedza użyteczna dla firmy. Wiedza, która znajduje się w przedsiębiorstwie nabierze cecha kapitału intelektualnego, dopiero wtedy, kiedy będzie ją można przetwarzać i wykorzystywać dla dobra firmy. Najbardziej innowacyjne rozwiązanie pracownika pozostanie nieużyteczne dla firmy, jak gra na pianinie, dopóki pozostaje tylko w jego głowie. Analiza wiedzy przydatnej korporacji wykazuje, że 2/3 unikalnych zasobów intelektualnych pozostaje w głowach pracowników. Dlatego właśnie do najistotniejszych zagadnień w zarządzaniu wiedzą zalicza się tworzenie i transfer wiedzy. Jak ubrać

w odpowiednią formę i efektywnie dystrybuować ulotną wiedzę w postaci doświadczeń? To właśnie największe wyzwanie dla menadżerów odpowiedzialnych za rozwój i zarządzanie kapitałem intelektualnym firmy. Zastanówmy się teraz, czy kapitał intelektualny to tylko wiedza i doświadczenie pracowników, czy też można wyróżnić jeszcze inne jego formy lub elementy.

FORMY KAPITAŁU INTELEKUALNEGO

Inżynier, któremu udało się skrócić czas cyklu produkcyjnego, wprowadzając innowacyjne rozwiązanie, jest dla swojej firmy niekwestionowanym kapitałem intelektualnym. Możemy więc powiedzieć o pierwszej formie kapitału intelektualnego czyli kapitale pracowniczym. Jest to wiedza pracowników dzięki której firma rozwija się, tworząc nowe produkty, rozwiązania lub wprowadzając innowacje do procesów biznesowych. Kapitałem pracowniczym nie jest jednak jakakolwiek wiedza i umiejętności pracowników, lecz te, które spełniają kryterium unikalności i strategicznego charakteru dla firmy. Oznacza, to, że inne firmy takiej wiedzy i doświadczeń nie posiadają, oraz że to właśnie dzięki nim tworzy się wartość, za którą Klient chce zapłacić. Zastosowanie tych kryteriów pozwala odpowiedzieć na pytanie, którzy pracownicy tworzą kapitał intelektualny, a którzy są dla firmy mniej cenni.

Drugą formą kapitału intelektualnego firmy jest kapitał strukturalny. Są to formalne rozwiązania pozwalające na zapisanie doświadczeń i wiedzy pracowników w określone systemy i procesy, umożliwiające przepływ wiedzy w organizacji. Aktualnie istnieje wiele systemów pozwalających na efektywne gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie wiedzy i informacji. Jednym z systemów wykorzystywanych do tego celu jest system e-learning. Pozwala on na usystematyzowane gromadzenie wiedzy oraz udostępnianie jej pracownikom niezależnie od czasu i miejsca, w którym się znajdują i co istotne, w takiej formie, że może z niej korzystać cała firma. W przypadku treści dystrybuowanych za pomocą systemu e-learningowego niezwykle istotnym jest by uwzględniały one problem rezygnacji z nauki, różnice indywidualne w przyswajaniu wiedzy oraz zapewniały aktualne treści w odpowiednim czasie i w odpowiednim zakresie. (zgodnie z zasadą „just in time”, „just enough”). Zwiększenie wydajności tego kapitału polega na tym, by zgromadzona w systemach i procesach wiedza i dane były dostępne wtedy, kiedy są potrzebne, a nie zasypywały wszystkich i wszędzie.

Trzecią formą kapitału intelektualnego jest kapitał rynkowy. Jest on najbardziej „namacalnym” elementem kapitału intelektualnego firmy i dotyczy więzi z Klientami. Formą tego kapitału jest pozycja firmy w umyśle Klientów (marka) oraz ich lojalność.

Tak więc kapitału intelektualnego nie można stworzyć opierając się wyłącznie na jednym z jego elementów. Odseparowanie kapitału pracowniczego, strukturalnego czy rynkowego na pewno nie przyniesie pożądanych rezultatów. Siła kapitału intelektualnego wynika bowiem z interakcji jego poszczególnych rodzajów. Kapitał pracowniczy potrzebuje kapitału strukturalnego. Geniusz pracujący w samotności i pozbawiony instrumentów przekazywania swojej wiedzy, nikomu nie przyniesie pożytku. Podobnie też, trudno budować kapitał pracowniczy, nie dysponując efektywnymi narzędziami wspierającymi ten proces. Kapitał rynkowy także niewiele zdziała „w pojedynkę”. Nawet najlepsza marka sama w sobie nie zapewni sukcesu firmy, jeśli pracownicy przestaną rozwijać się pod względem umiejętności, w rezultacie czego produkty oraz rozwiązania firmy zostaną zdystansowane przez konkurencyjny rynek.

E-LEARNING JAKO NARZĘDZIE ROZWOJU KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO FIRMY

W tak przedstawiającej się perspektywie rozumienia czym jest kapitał intelektualny przedsiębiorstwa i jaką wartość stanowi on w dzisiejszym bardzo konkurencyjnym otoczeniu rynkowym, staje się oczywistym, że o konkurencyjności firmy stanowią wykwalifikowani i zmotywowani pracownicy wszystkich szczebli oraz efektywne systemy wspierające rozwój kompetencji pracowniczych. To pracownicy używają informacji, technologii i wiedzy dla budowania długotrwałych i zyskowych relacji z Klientami.

W konsekwencji powstaje pytanie, jak powinien być zorganizowany proces związany ze szkoleniem pracowników, by zapewniał odpowiedni transfer wiedzy, nie tylko do pracowników, ale także pozwalał na dzielenie się doświadczeniami, wiedzą i wypracowanymi rozwiązaniami z innymi pracownikami. Przy tej okazji pojawiają się także inne niezwykle istotne problemy związane z efektywnością tego procesu, szczególnie wtedy, kiedy w procesie szkoleniowym dominują formy nauczania zdalnego.

POTENCJAŁ INTELKTUALNY COMPUTRELAND S.A.

ComputerLand S.A. zatrudnia obecnie ponad 1000 osób i posiada 13 centrów regionalnych w najważniejszych miastach Polski. Pracownicy firmy to zespół młodych osób, posiadających zróżnicowane, wszechstronne wykształcenie, zarówno informatyczne, jak ekonomiczne, dzięki czemu Firma może elastycznie reagować na potrzeby Klientów. W poszczególnych działach i centrach ComputerLand zatrudnionych jest 800 specjalistów związanych z realizacją projektów, w tym min. specjaliści ds. wdrożeń, informatycy pełniący funkcję programistów i projektantów rozwiązań informatycznych, biznesowych, analitycy i kierownicy projektów. Dzięki takim zasobom firma może świadczyć swoim Klientom kompleksowe usługi – od stworzenia strategii IT, poprzez analizę potrzeb biznesowych, budowę rozwiązania i jego wdrożenie, aż po utrzymanie i rozwój systemu. Zarządzanie takim kapitałem intelektualnym stanowi dla kadry menadżerskiej prawdziwe wyzwanie.

Wykorzystanie rozwiązań e-learningowych w ComputerLand S.A. wspiera ten proces przede wszystkim w zakresie monitorowania poziomu kwalifikacji pracowników oraz dbania o ich ciągły rozwój na poziomie światowych standardów. Rozwiązanie e-learning traktowane jest w ComputerLand jako model nauczania wykorzystujący technologię do tworzenia, dystrybucji i dostarczania danych, informacji, szkoleń oraz wiedzy w celu podniesienia efektywności pracy oraz działań firmy. W ten sposób wyeksponowane zostają cele biznesowe, które mają spełniać treści dostarczane w ramach szkoleń e-learningowych, a tym samym kryteria efektywności tych materiałów. Nauczanie na odległość (e-learning) ma wiele zalet, które są powszechnie znane min. możliwość szkolenia dużych, rozproszonych grup pracowników w jednym czasie, standaryzacja jakości przekazywanej wiedzy, możliwość szybkiej aktualizacji wiedzy, redukcja kosztów, etc. Ma również wiele ograniczeń. Najistotniejszym z nich nie jest, jak by się mogło wydawać, problem z infrastrukturą (przepustowość sieci) lecz problem rezygnacji z nauki. Kursant uczestnicząc w tradycyjnym szkoleniu, nawet wtedy, kiedy jest ono dla niego bardzo nudne, nie opuszcza tak po prostu sali szkoleniowej i wraca do swojego miejsca pracy czy zajęć. W szkoleniach e-learning jest to bardzo proste. Kursant zamyka kurs jednym kliknięciem myszki.

E-LEARNING W COMPUTERLAND S.A.

Początki e-learningu w ComputerLand to przełom 2000/2001 roku. Wtedy powstały pierwsze kursy e-learningowe dla Menadżerów Klienta obejmujące zagadnienia procesu sprzedaży i sztuki prezentacji. W kolejnych latach firma coraz częściej i chętniej wykorzystywała tę formę nauczania budując kolejne pakiety kursów dotyczące najistotniejszych obszarów kompetencyjnych tj. zarządzanie, sprzedaż, jakość. ComputerLand posiada certyfikat ISO 9001 w zakresie projektowania, budowy i integracji sieci komputerowych wraz z niezbędnym wyposażeniem oraz świadczenia usług serwisowych od 1996 roku. W 2001 roku zakres certyfikatu został rozszerzony o projektowanie, produkcję, kastomizację, testowanie, wdrażanie i serwisowanie oprogramowania własnego i aplikacji Oracle. Realizacja tego projektu wymagała przeprowadzenia szeregu akcji szkoleniowych obejmujących prawie 2/3 wszystkich pracowników Firmy. W ramach projektu powstał pakiet szkoleń elektronicznych obejmujących zagadnienia Systemu Jakości w ComputerLand. Szkolenia te są regularnie aktualizowane, wraz z udoskonalaniem procesów objętych w Firmie Systemem Jakości. Kursy, po każdej zmianie udostępniane są jako obligatoryjne, dla grupy pracowników, której zmiany dotyczą. Realizacja kursu zakończona jest egzaminem, potwierdzającym wzrost krzywej uczenia się pracowników.

Także nowi pracownicy w Firmie przechodzą kursy wprowadzające do pracy oraz podstawowy kurs BHP, korzystając ze zdalnych metod nauczania. Przygotowanie tych kursów wymagało zgromadzenia wiedzy z różnych obszarów i Działów Firmy m.in. bezpieczeństwa informacji i ochrony danych w ComputerLand, organizacji i zarządzania, administracji, IT. Dostępność kursów na platformie e-learningowej powoduje, że czas potrzebny na adaptację i wprowadzenie do Firmy nowego pracownika, skrócił się do niezbędnego minimum, dzięki czemu wydłuża się czas jego efektywnej pracy.

Wdrożenie systemu ocen okresowych 360° jako jednego z istotniejszych procesów związanych z zarządzaniem kapitałem pracowniczym w ComputerLand wymagało wykorzystania interaktywnych i multimedialnych form nauczania. Kompleksowe przygotowanie kadry menadżerskiej oraz pracowników do oceny okresowej to jeden z kluczowych czynników powodzenia tego procesu a tym samym realizacji jego celów biznesowych – dbanie o najwyższą jakość kwalifikacji i kompetencji pracowniczych. Na potrzeby tego szkolenia opracowane zostały materiały szkoleniowe w technologii e-learning oraz egzamin. Ciekawym uzupełnieniem szkolenia był autorski film szkoleniowy, który został zrealizowany w oparciu o rzeczywiste, pochodzące z pracy w dziale serwisu, przykłady

z zakresu oceny okresowej. Film składał się z dwóch części: prawidłowo i nieprawidłowo przeprowadzonej rozmowy oceniającej. Z bezpośredniej relacji odbiorców szkoleń, wynikało, że wykorzystanie naturalnych sytuacji, związanych z treścią szkolenia, w istotny sposób podnosi efektywność szkoleń e-learning.

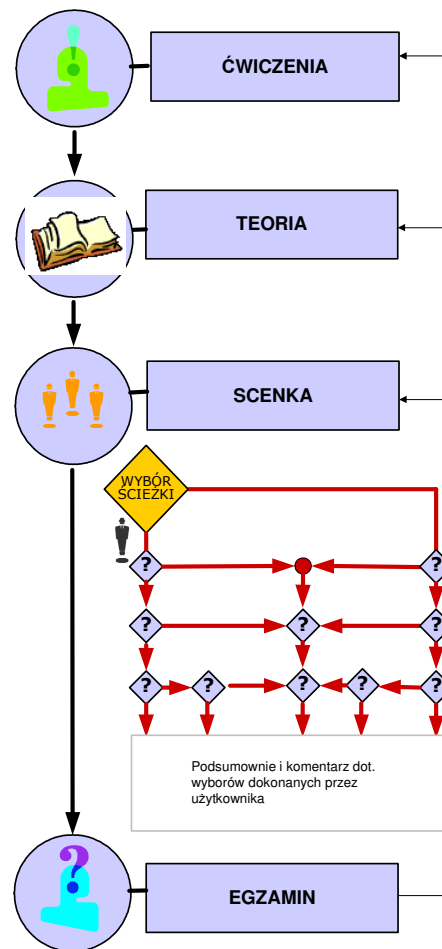
Realizacja każdego z wymienionych wyżej projektów wykorzystujących nauczanie zdalne jako formę budowania wiedzy i umiejętności, wymagała od zespołu realizującego znalezienia odpowiedzi na m.in. następujące pytania: W jaki sposób zachęcać do nauki ludzi, którzy posiadają wszechstronne wykształcenie, ukończyli różne typy szkół i kursów i są bardziej zorientowani na proces pracy niż uczenia się? W jaki sposób dostarczać wiedzę osobom, które posiadają różne style uczenia się oraz preferują różne kanały komunikacji (wzrokowcy, słuchowcy, kinestetycy)? W jaki sposób budować materiały nauczania, by realizowały określone dla nich cele edukacyjne, a tym samym cele biznesowe, zapewniając wykorzystanie wiedzy zdobytej w szkoleniach w praktyce?

Pytania te stawały się tym bardziej istotne, że przygotowania materiałów szkoleniowych w technologii e-learning, zbierających wiedzę i doświadczenia organizacji, było dla Firmy konkretnym kosztem do poniesienia.

Rozwiązywanie tych kwestii przeniesiono na płaszczyznę dydaktyki kursów e-learningowych przygotowywanych dla pracowników Firmy. W rozwoju i doskonaleniu materiału nauczania akcent położona na budowanie treści zgodnie z metodyką uczenia się ludzi dorosłych, z uwzględnieniem specyfiki nauczania zdalnego.

Przygotowywane kursy oparte są na różnych conceptach dydaktycznych. Każdy z wykorzystywanych conceptów dydaktyczny był odpowiednio dobierany dla celów kursów. Przykładowo, dla kursów przygotowujących do realizacji okresowych ocen pracowników wykorzystano koncepcję dydaktyczną opartą na wielu ścieżkach nauczania. Kurs składa się z szeregu elementów (scen, ćwiczeń, zadań, case studies), po których uczący się przechodzi, samodzielnie dokonując wyboru. W miarę budowania doświadczenia opartego na własnych wyborach, kursant otrzymuje odpowiedni zasób teorii, pozwalającej mu na zrozumienie zagadnień będących przedmiotem szkolenia.

Rys. 1 Koncept dydaktyczny oparty na ścieżce decyzyjnej.



Budując kursy e-learning dla pracowników ComputerLand S.A. przyjęto, że skuteczność kursów w dużej mierze pochodzi ze sposobu, w jaki przekazują one wiedzę i umiejętności. W związku z tym, kursy e-learning wykorzystywane dla szkolenia pracowników ComputerLand spełniają m.in. następujące założenia metodyczne:

E-szkolenie umożliwia aktywne działanie uczącego się w taki sposób, że może on aktywnie działać i uczyć się obserwując skutki swojego działania;

Materiał szkoleniowy jest zorganizowany w taki sposób by umożliwić pracownikom studiowanie przekazywanych informacji poprzez bezpośrednie dokonywanie wyborów i podejmowanie decyzji, z wykorzystaniem informacji i wiedzy zdobytych w trakcie szkolenia. Zrozumienie nauczanego materiału jest weryfikowane poprzez odpowiednio skonstruowane zadania i ćwiczenia. Informacja zwrotna jest kompleksowa. Oprócz informacji o poprawności odpowiedzi zawiera również

rozszerzone wyjaśnienia lub odnośniki do odpowiednich części szkolenia lub materiałów uzupełniających.

Konstrukcja szkolenia pozwalała na bezpośrednią interakcję z materiałem szkoleniowym poprzez włączanie, uruchamianie, przeciąganie, łączenie.

E-szkolenie pozwala na refleksję nad posiadaną i budowaną wiedzą oraz wskazuje metody nabycia nowej wiedzy;

Aktywizowanie przedwiedzy z zakresu przedmiotu kursu u osób realizujących szkolenie, pozwala na identyfikację ich dotychczasowych przekonań, sądów i zachowań oraz konfrontację z oczekiwanymi schematami zachowań. Stopniowe budowanie właściwych schematów poznawczych (np. schemat rozmowy oceniającej kompetencje) pozwala na kształtowanie umiejętności. Informacja zwrotna na temat osiągniętych wyników w nauce pozwala pracownikowi na kontrolowanie własnego procesu uczenia się. Samoobserwacja pełni w kursie nie tylko funkcję informacyjną, ale dodatkowo działa jako czynnik motywacyjny.

Bieżącej kontroli własnych postępów w nauce sprzyja: test wstępny, testy pojawiające się w toku realizacji lekcji, test końcowy lekcji oraz egzamin.

E-szkolenie podaje opisową i wyczerpującą informację zwrotną;

Ćwiczenia, testy i zadania opatrzone są standardową informacją na temat poprawności wykonania zadania lub udzielonej odpowiedzi. Ponadto w oddzielnym ekranie z komentarzem przedstawione jest uzasadnienie poprawnej odpowiedzi oraz konsekwencje odpowiedzi negatywnej (w rozumieniu konsekwencja określonego działania). Ponadto w komentarzach w ramach informacji zwrotnych uwzględniane są także okoliczności (kontekst) w którym zdaniem lub ćwiczeniem symulowane było dane zachowanie. W ten sposób pracownik może zauważyć, w jakich okolicznościach efekty jego zachowania są lepsze, a nad czym jeszcze powinien popracować.

E-szkolenie pozwala uczącemu się na wybór optymalnej metody uczenia się;

Szkolenie zorganizowane jest w taki sposób by uwzględniać indywidualne style uczenia się. Materiał tekstowy opatrzone jest schematami, rysunkami (przedstawieniami obrazowymi), dodatkowo, do szkolenia dołączone są materiały uzupełniające (wiedza kontekstowa) zgromadzone w „przyborniku” i dostępne dla zainteresowanych za pomocą linków. Szkolenie posiada także funkcję włączania i wyłączania dźwięku. Te elementy pozwalają pracownikowi skoncentrować się na preferowanym sposobie odbioru informacji (min. wzrokowcy/słuchowcy). Szkolenie wyposażone jest w nagranie lektora, który odczytuje główne treści szkoleniowe. Dodatkowo, szkolenie umożliwia realizację indywidualnej ścieżki uczenia się. Ścieżka ta jest określana na początku szkolenia, na podstawie testu wstępnego.

Informacje są podawane w jasnej i czytelnej sekwencji, włączając wprowadzenie, rozwinięcie i podsumowanie;

Całość materiału szkoleniowego jest podzielona na odpowiednio małe, logiczne elementy. Za kryterium podziału stosuje się cele szkoleniowe. Taki podział materiału ułatwi także realizację indywidualnej ścieżki szkolenia. Podstawowymi logicznymi jednostkami szkolenia zwykle są lekcje. Stanowią one zamkniętą całość i dotyczą jednego zagadnienia, zgodnie z opracowaną mapą szkoleń. Początkowe ekrany nauki w lekcji zwykle wprowadzają do zagadnienia, w dalszych ekranach rozwijana jest wiedza szczegółowa, zgodnie z zaplanowanymi celami szkolenia. Lekcję kończy podsumowanie w postaci zebranych najistotniejszych tez lekcji oraz testu końcowego lekcji.

Kluczowe informacje są wyróżnione;

Kluczowe dla omawianych zagadnień informacje i wiedza są wyróżnione poprzez:

- *Zwrócenie na nie szczególnej uwagi przy użyciu środków preinstruktażowych (test wstępny, wprowadzenie)*
- *Zebranie kluczowych pojęć w postaci Leksykonu*
- *Graficzne wyróżnienie kluczowych informacji w treści szkolenia*
- *Test końcowy lekcji - dotyczy sprawdzenia zrozumienia i opanowania kluczowych informacji i wiedzy.*

Nawigacja po e-szkoleniu jest spójna i czytelna;

Opracowanie przyjaznego środowiska szkoleniowego to bardzo ważny element, szczególnie w kontekście różnic w biegłości w obsłudze komputera oraz różnych postaw wobec szkoleń e-learningowych wśród odbiorców szkoleń. Zakłada się, że nawigacja po środowisku szkolenia powinna być intuicyjna, zarówno ze względu na lokalizację przycisków nawigacyjnych jak i graficzną formę użytych piktogramów. Dla wywoływania elementów kontekstowych z ekranu nauki, np. [pojęć leksykalnych](#) w kursach stosuje się tradycyjne linki Internetowe. Zapewnienie komfortu korzystania z funkcjonalności środowiska szkoleniowego pozwala na obniżenie napięcia w nowej sytuacji.

E-szkolenie posiada funkcje dostarczania wysokiej jakości pomocy;

Środowisko szkolenia jest wyposażone w moduł „Pomoc” uruchamiany z dedykowanego przycisku. Przycisk ten jest dostępny na każdym etapie realizacji szkolenia. Pomoc zawiera wyczerpujący instruktaż, w jaki sposób korzystać z pełnej funkcjonalności szkolenia.

By zapewnić dodatkowe wsparcie odbiorcom szkoleń, wykorzystuje się w środowisku szkoleniowym dodatkowe funkcjonalności, m.in.:

- **Leksykon** – zbiór definicji pojęć (niekiedy ilustrowanych) pojawiających się w szkoleniu oraz związanych z zakresem kursu.
- **Indeksy** – materiał szkoleniowy zebrany w postaci tematycznych indeksów

- **Literatura** – zbiór literatury zalecanej, jako dodatkowa, uzupełniająca.
- **Przybornik** – zbiór arkuszy, formularzy, schematów, opisów przykładów i innych narzędzi możliwych do wykorzystania przez uczącego się w praktyce.
- **Zapytaj Eksperta** – wprowadzenie osoby Eksperta wraz z podanym adresem mailowym do korespondencji i czasem odpowiedzi na maile. Ta możliwość pozwala uzyskać osobie uczącej się odpowiedzi na pytania, które być może pojawiają się w trakcie szkolenia oraz będzie elementem minimalizującym poczucie wyobcowania w procesie szkolenia.

Dodatkowo, na zakończenie e-szkolenia realizowane są na platformie LMS chat oraz lista dyskusyjna dla uczestników szkolenia.

W ten sposób, wykorzystując mechanizmy uczenia się ludzi dorosłych, dostosowane do organizacji treści narzuconej przez graficzny interfejs ekranu nauki, wiedza pracowników jest kapitalizowana oraz dostarczana, w celu efektywnego jej wykorzystania przez pracowników Firmy.

PODSUMOWANIE

Rozwiązanie e-learningowe wykorzystywane w ComputerLand S.A. w swoim założeniu nie ma za zadanie zastąpić całego systemu zarządzania wiedzą i kapitałem intelektualnym Firmy. Stanowi ono jednak bardzo ważny element tego procesu. Gromadzenie wiedzy rozproszonej w organizacji, kodyfikowanie jej i udostępnianie pracownikom w postaci materiałów e-learningowych, w dogodnym dla nich czasie i w zindywidualizowany sposób, to istotny element budowania kapitału strukturalnego firmy. W ten sposób najcenniejsza dla Firmy wiedza, która powstaje w organizacji pozostaje w niej i jest ponownie wykorzystana, niezależnie od fluktuacji personelu. Z drugiej strony o skuteczności materiałów e-learningowych wykorzystywanych w procesie szkoleniowym decyduje ich wartość dydaktyczna. Zespoły projektowe ComputerLand, budując kolejne kursy, przywiązują bardzo dużą uwagę do metod edukacyjnych wykorzystywanych w kursach. Atrakcyjność kursu i jego edukacyjna nośność decydują o skuteczności wykorzystania tej formy transferu wiedzy w organizacji. Dobór środków i narzędzi dydaktycznych w dużej mierze dyktowany jest tematyką szkolenia oraz profilem docelowej grupy odbiorców kursów. Spełnienie tych założeń jest niezwykle istotne w wykorzystaniu narzędzi e-learningowych w budowaniu kapitału intelektualnego uczącej się organizacji.