

Katarzyna JACH

Politechnika Wrocławska, Wydział Informatyki i Zarządzania

katarzyna.jach@pwr.edu.pl

INNOWACJA SPOŁECZNA NA PRZYKŁADZIE DZIAŁALNOŚCI POMORSKIEGO OŚRODKA KOMPETENCJI

Streszczenie. Pomorski Ośrodek Kompetencji (POK) działa w ramach struktur Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Gdańsku jako innowacyjny ośrodek testujący. Jednym z obszarów działalności POK są zadania związane z ergonomią, polegające na określaniu możliwości klientów POK przez badanie funkcjonalne (Functional Capacity Evaluation – FCE), określanie wymagań fizycznych związanych z pracą klientów POK oraz doradztwo ergonomiczne. Działania te są realizowane przez terapeutów zawodowych – osoby wykonujące nowy w Polsce, a popularny na świecie zawód, którego celem jest poprawa jakości życia klientów. W artykule przedstawiono działalność Ośrodka w obszarze badania możliwości funkcjonalnych oraz działań ergonomicznych, stwierdzając innowacyjność społeczną usług świadczonych w POK.

Słowa kluczowe: badanie możliwości funkcjonalnych, doradztwo ergonomiczne, terapeuta zawodowy, TEPSIE, innowacja społeczna

SOCIAL INNOVATION BY EXAMPLE OF POMERANIAN COMPETENCES CENTER (POMORSKI OŚRODEK KOMPETENCJI)

Summary. The Pomeranian Competence Center (Pomorski Ośrodek Kompetencji – POK) operates within the framework of the Voivodeship Labour Office in Gdansk as an innovative test center. One of the activity areas of POK are tasks related to ergonomics, consisting in evaluation of the functional capacity of customers, determining the physical work demands and giving the adequate ergonomic advice. These activities are carried out by occupational therapists. Occupational therapist (OT) is a new profession in Poland, though popular in the world. The main goal of OT is to improve the quality of life of clients. The article presents the basic premises of the Pomeranian Competence Center and describes its functioning on scope of Functional Capacity Evaluation (FCE) and ergonomic consulting. According to the model proposed by TEPSIE, the Pomeranian Competence Center fulfils the definition of social innovation.

Keywords: Functional Capacity Evaluation, ergonomic consulting, Occupational Therapist, TEPSIE, social innovation

1. Innowacja społeczna w Pomorskim Ośrodku Kompetencji

1.1. Definicja innowacji społecznej

Przewodnik po innowacjach społecznych opublikowany w 2013 r. przez Komisję Europejską definiuje innowacje społeczne jako „rozwój i wdrażanie nowych pomysłów (produktów, usług i modeli) w celu zaspokojenia potrzeb społecznych i tworzenia nowych relacji społecznych lub współpracy w odpowiedzi na potrzeby społeczne”. Według przewodnika innowacje społeczne nie tylko powiększają dobrostan społeczny, lecz także przyczyniają się do zwiększenia możliwości działania indywidualnych osób (Guide to social innovation, 2013). Większy przegląd definicji innowacji społecznych zawiera artykuł W. Kwaśnickiego (2015). Z kolei definicja innowacji społecznej zaproponowana w projekcie TEPSIE (The Theoretical, Empirical and Policy Foundations for Social Innovation in Europe) kładzie nacisk na jednoczesne zaspokojenie społecznej potrzeby oraz wzmocnienie efektywności wykorzystania dostępnych zasobów: “Innowacje społeczne są to nowe rozwiązania (produkty, usługi, modele, rynki, procesy itp.), które jednocześnie spełniają potrzeby społeczne skuteczniej niż dotychczasowe rozwiązania oraz dają nowe lub ulepszone możliwości lub lepsze wykorzystanie środków i zasobów. Innymi słowy, innowacje społeczne są korzystne zarówno dla społeczeństwa, jak i dla zwiększenia zdolności społeczeństwa do działania” (Caulier-Grice et al. 2012).

Według modelu zaproponowanego w projekcie TEPSIE pięć kluczowych elementów świadczących o społecznej innowacyjności danej praktyki to nowość, przejście od pomysłu do realizacji, skuteczność, spełnienie potrzeby społecznej oraz uzyskanie wzrostu zdolności społeczeństwa do działania (Caulier-Grice et al. 2012). Osiągnięcie tych atrybutów warunkuje uznanie działalności Pomorskiego Ośrodka Kompetencji za innowację społeczną.

1.2. Usytuowanie POK w ramach Publicznych Służb Zatrudnienia

Pomorski Ośrodek Kompetencji (nazywany dalej w skrócie POK) jest ośrodkiem testującym działającym w ramach struktur Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Gdańsku. Powstanie Ośrodka poprzedziła faza koncepcyjna, podczas której sformułowano model jego działania oraz szczegółowo opisano zakres usług możliwych do realizacji w POK. Głównym celem Pomorskiego Ośrodka Kompetencji jest wsparcie Publicznych Służb Zatrudnienia (dalej PSZ) w aktywizacji zawodowej bezrobotnych przez dokładną i rzetelną diagnozę możliwości funkcjonalnych oraz kompetencji psychologicznych. POK oferuje także Klientom doradztwo ergonomiczne.

Działalność POK zakłada ścisłą współpracę z PSZ na poziomie powiatowych urzędów pracy (PUP) i Centrum Informacji i Planowania Kariery Zawodowej (CIiPKZ). Doradca zawodowy/doradca klienta kierujący podopiecznego do Ośrodka otrzymuje, podobnie jak klient, raport diagnostyczny zawierający diagnozę psychologiczną wraz z Planem Działań Rozwojowych oraz diagnozę możliwości funkcjonalnych wraz z rekomendacjami dotyczącymi wykonywanej pracy oraz indywidualnymi wskazówkami dotyczącymi ergonomii. Oprócz większej samoświadomości własnych możliwości i ograniczeń klient, opuszczając Ośrodek, otrzymuje indywidualne zalecenia dotyczące aktywności fizycznej oraz pożądanej techniki pracy, zmniejszającej dolegliwości odczuwane przez klienta. Na tej podstawie możliwe jest lepsze dopasowanie do możliwości klienta rekomendowanych mu ofert pracy.

1.3. Zakres zadań terapeutów zawodowych w Pomorskim Ośrodku Kompetencji

W Pomorskim Ośrodku Kompetencji zadania związane z diagnozowaniem klientów, oceną ich dysfunkcji i ograniczeń fizycznych oraz z indywidualnym doradztwem ergonomicznym wykonuje członek zespołu ekspertów Ośrodka Kompetencji, nazywany terapeutą zawodowym. Terapeuta zawodowy to specjalność w Polsce do tej pory nieznaną (MPiPS 2014), funkcjonującą na świecie pod nazwą Occupational Therapist (w skrócie OT). Na świecie zawód ten jest znany od kilkudziesięciu lat, o czym świadczy długoletnie istnienie takich organizacji jak Światowa Federacja Terapeutów Zawodowych (The World Federation of Occupational Therapists – WFOT), a w Europie COTEC (Council of Occupational Therapists for the European Countries). W Europie liczba osób aktywnie wykonujących ten zawód wynosi ponad 120 000, z czego ok. 1/3 praktykuje w Niemczech (Jach, Michalski 2014). Podstawową rolą terapeuty zawodowego jest pomaganie ludziom w rozwiązywaniu problemów związanych z różnego rodzaju niepełnosprawnościami – mentalnymi, fizycznymi czy społecznymi – w życiu codziennym, a w szczególności zawodowym (U.S. Department of Labor 2010-2011). Swoje działania terapeuta zawodowy może kierować do osób w każdym wieku, które mają problemy od urodzenia albo nabyły niepełnosprawność na skutek wypadku, choroby, naturalnego procesu starzenia się czy w pracy. Działania podejmowane przez terapeutę zawodowego są zróżnicowane, mogą to być np. rekomendacje dotyczące aktywności fizycznej, wykorzystania sprzętu pomocniczego lub odpowiedniego oprogramowania wspomagającego pracę albo też ingerencja w środowisko, w jakim dany klient przebywa lub pracuje (Rothstein i in. 1993). W opisywanym Ośrodku terapeuta zawodowy nie ma jednak możliwości długotrwałej pracy z klientem, który otrzymuje jedynie indywidualne wskazówki dotyczące aktywności fizycznej, doboru ustawień stanowiska pracy,

techniki pracy czy doposażenia stanowiska w pomoce ergonomiczne. W Pomorskim Ośrodku Kompetencji terapeuta zajmuje się więc doradztwem ergonomicznym wykonywanym na podstawie badania możliwości funkcjonalnych.

2. Badanie możliwości funkcjonalnych

2.1. Zarys problematyki badań FCE

Badanie możliwości funkcjonalnych (Functional Capacity Evaluation – w skrócie FCE) polega na prowadzeniu przez profesjonalistów (fizjoterapeutów lub terapeutów zawodowych) baterii testów, najczęściej obejmujących różne zadania związane z pracą i badających różne aspekty sprawności funkcjonalnej (Hart i in. 1993). Systemy do diagnozy możliwości funkcjonalnych (FCE) są używane zarówno do oceny zdolności ludzi do konkretnej pracy, jak i w kontekście powrotu do pracy np. osób przechodzących proces rehabilitacji (King i in. 1998; Gross i Battie 2003). Ocena możliwości funkcjonalnych ma długą tradycję w wysoko rozwiniętych krajach (Gaudino i in 2001). Już w latach 30. ubiegłego wieku próbowano przewidywać zdolności do pracy za pomocą laboratoryjnych testów. Formalne podejście do tego przewidywania okazało się jednak nieudane, a skupiało się na odrzucaniu kandydatów do pracy nieosiągających odpowiednich progów w prostych badaniach psychofizjologicznych (Rotter 2003). Obecnie ciągle trwają badania podstawowe nad trafnością i rzetelnością różnego typu testów, najczęściej obejmujących różne zadania i badających różne aspekty sprawności funkcjonalnej (np. Isemhagen i in. 1999; Bieniek i Bethge 2014). Najbardziej rozpowszechnione systemy, takie jak Valpar (Christopherson, Hayes, 2006) czy wykorzystywany w POK system WorkWell (Workwell 2008), są używane zarówno do oceny zdolności ludzi do konkretnej pracy, jak i w kontekście powrotu do pracy osób przechodzących proces rehabilitacji.

Każdy z systemów podchodzi do badań w myśl określonych założeń. Obecnie w tej dziedzinie przeważają dwa główne paradygmaty – psychofizyczny i kinezyofizyczny (Oliveri 2006). Pierwszy – klasyczna metodyka laboratoryjna – jest rozwinięciem psychotechniki i opiera się na szczegółowych badaniach prostych cech psychofizycznych, np. czasu reakcji na bodźce, siły mięśni, szybkości ruchów itp. Drugi, tzw. paradygmat kinezyofizyczny, polega na ocenie człowieka w sytuacjach związanych z ruchem, szczególnie w symulowanych zadaniach rzeczywistej pracy (Jach i in. 2014; Oliveri 2006; Gross, Battie 2003). Taką filozofię reprezentuje m.in. wykorzystywany w POK system WorkWell i to podejście jest najlepiej zweryfikowane w literaturze (np. Brouwer i in. 2003; Reneman i in. 2004; Soer i in. 2009; Jackson i in. 2004). Przegląd prac na ten temat zawiera artykuł Bieniek i Bethge (2014).

2.2. Sposób prowadzenia oceny funkcjonalnej

Celem badania FCE w Pomorskim Ośrodku Kompetencji jest ocena możliwości wykonywania przez klienta różnego rodzaju czynności roboczych przez określenie możliwego czasu wykonywania tych czynności w pracy. Inne cele osiągnięte przez badanie FCE wykonywane w POK to zwiększenie świadomości klienta dotyczącej pracy własnego ciała, uzyskanie zgodności samooceny klienta z wynikami obiektywnych testów funkcjonalnych oraz zmotywowanie klienta do pracy nad rozwojem własnych możliwości funkcjonalnych lub przeciwdziałania problemom zdrowotnym przez odpowiednią aktywność fizyczną. Rezultatem badania FCE są wyniki badań funkcjonalnych opisane w raporcie wraz z odniesieniem do norm. Klient otrzymuje indywidualne rekomendacje związane ze stanem zdrowia, z jego ograniczeniami zdiagnozowanymi podczas badania FCE oraz wymaganiami stawianymi przez pracę, jaką wykonuje lub zamierza wykonywać. Główną informacją otrzymaną w wyniku badania FCE jest zestawienie dopuszczalnych dla osoby badanej czynności i pozycji roboczych wraz z czasami ich trwania, mierzonymi jako procent czasu trwania zmiany roboczej (WorkWell 2008).

3. Doradztwo ergonomiczne

Definicja ergonomii zastosowana w POK jest zawężona: obejmuje tylko aspekty związane ze sposobem wykonywania pracy przez człowieka. Wydaje się więc, że adekwatna jest tu definicja przyjęta przez Międzynarodowe Biuro Pracy: „Ergonomia jest to łączne zastosowanie niektórych nauk biologicznych i technicznych dla zapewnienia, w stosunkach pomiędzy człowiekiem a pracą, optymalizacji warunków wzajemnego dostosowania, w celu zwiększenia wydajności pracy i przyczynienia się do pomyślności pracownika” (Wykowska 2009). Definicja ta podkreśla różnice między pracownikami oraz konieczność dopasowania wymogów stawianych przez stanowisko pracy do możliwości pracownika. Ich badaniem zajmuje się diagnoza funkcjonalna (FCE). Znajomość możliwości funkcjonalnych stanowi punkt wyjścia doradztwa ergonomicznego prowadzonego przez terapeutę zawodowego. Doradztwo ergonomiczne jest to specjalistyczna pomoc w wykonywaniu czynności roboczych przez klienta w taki sposób, żeby zminimalizować jego obciążenie pracą, z uwzględnieniem jego indywidualnych preferencji oraz ograniczeń. Doradztwo to obejmuje takie działania, jak dobór odpowiednich do wymiarów antropometrycznych klienta wielkości parametrów przestrzennych stanowiska pracy, sformułowanie zaleceń odnoszących się do specyfiki konkretnej pracy i stanowiska czy też doradztwo dotyczące materialnego środowiska pracy (Jach 2014).

W Pomorskim Ośrodku Kompetencji za kierunek ergonomicznych działań przyjęto oddziaływanie o charakterze korekcyjnym, czyli obserwację istniejącego stanu rzeczy i próbę jego poprawy (Wykowska 2009). Przyjętym celem jest więc minimalizacja obciążenia pracą, czyli wysiłku fizycznego i psychicznego potrzebnego do wykonania pracy. Szczególnie duże znaczenie dla klientów POK ma ograniczenie obciążenia biomechanicznego pracą, którego widoczną oznaką bywa często ból. Osiągnięcie tego celu odbywa się przez trening prawidłowej techniki pracy oraz specjalnie do tego przeznaczone ćwiczenia gimnastyczne; ewentualnie klientowi proponuje się także pomoce ergonomiczne zwiększające komfort pracy. Na zakończenie procedury doradztwa klient otrzymuje rekomendacje zawarte w raporcie. Wskazówki te zawierają ogólne, uniwersalne zalecenia dotyczące ergonomicznego sposobu pracy z uwzględnieniem planów zawodowych klienta oraz indywidualne rekomendacje związane ze stanem zdrowia klienta, z jego ograniczeniami zdiagnozowanymi podczas badania FCE oraz wymaganiami stawianymi przez pracę, jaką klient wykonuje lub zamierza wykonywać.

4. Charakterystyki społecznej innowacji według modelu TEPSIE

4.1. Nowość

Zgodnie z założeniami przyjętymi w projekcie TEPSIE innowacje społeczne powinny być nowością w danym sektorze, regionie, na danym rynku lub dla danego użytkownika albo też mają być stosowane w nowy sposób (Caulier-Grice et al. 2012). Zarówno usługa badania możliwości funkcjonalnych, jak i doradztwo ergonomiczne to nowości w polskich Publicznych Służbach Zatrudnienia. Dotyczy to regionu (Polska), sektora (Publiczne Służby Zatrudnienia) oraz użytkownika, zarówno wykonawcy usługi (terapeuty zawodowego), jak i klienta. Rodzi to wiele problemów, wynikających choćby z konieczności zatrudnienia w PSZ fizjoterapeutów do pracy w charakterze terapeutów zawodowych. Rozwiązania takie są powszechnie stosowane np. w Holandii i Szwecji (Jach, Michalski 2014). W przyjętym modelu działania widoczne są również luki w łączności między systemem opieki społecznej, ubezpieczeniami społecznymi i publicznymi służbami zatrudnienia. Ośrodki kompetencji mogłyby odgrywać rolę centrów pośredniczących w wymianie informacji pomiędzy tymi instytucjami.

4.2. Przejście od pomysłu do realizacji

Uznanie danego obszaru za innowacyjny warunkuje implementacja i wdrożenie danego pomysłu (Caulier-Grice et al. 2012). Uruchomienie Pomorskiego Ośrodka Kompetencji zostało poprzedzone intensywną, wielomiesięczną pracą koncepcyjną, w wyniku której

powstało siedem zeszytów metodycznych opisujących standard pracy Ośrodka, w tym trzy zeszyty poświęcone badaniu możliwości funkcjonalnych, doradztwu ergonomicznemu oraz opisowi stanowiska pracy terapeuty zawodowego. W kolejnej fazie projektu POK został uruchomiony, tj. zakupiono wymagane wyposażenie, przeszkolono personel i zorganizowano pracę Ośrodka. Obecnie POK działa jako jednostka Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Gdańsku, obsługując klientów z terenu województwa pomorskiego.

4.3. Skuteczność

Innowacje społeczne powinny być bardziej skuteczne niż obecnie funkcjonujące rozwiązania (Caulier-Grice et al. 2012). Celem badania FCE jest ocena możliwości wykonywania przez klienta różnego rodzaju czynności roboczych. Celem doradztwa ergonomicznego prowadzonego w POK jest natomiast zwiększenie świadomości klienta dotyczącej pracy własnego ciała, trening prawidłowej (zmniejszającej obciążenie) techniki pracy oraz zmotywowanie klienta do pracy nad rozwojem własnych możliwości funkcjonalnych lub przeciwdziałania problemom zdrowotnym przez odpowiednią aktywność fizyczną. Wartością dodaną jest stosowanie łączne obu usług. Daje to możliwość lepszego dopasowania rekomendowanych miejsc pracy do możliwości i ograniczeń klientów PSZ. Niedopasowanie ofert pracy do możliwości klientów jest wskazywane jako jedna z przyczyn niskiej efektywności PSZ, stąd diagnoza możliwości funkcjonalnych połączona z treningiem ergonomicznym wydaje się adekwatnym uzupełnieniem oferty PSZ, zwiększającym skuteczność działania tych służb w ramach wspierania osób pozostających poza rynkiem pracy.

4.4. Spełnienie społecznej potrzeby

Innowacje społeczne są zaprojektowane w taki sposób, aby zaspokoić rozpoznaną potrzebę społeczną (Caulier-Grice et al. 2012). Wobec obecnych zmian demograficznych (starzenie się społeczeństwa i wydłużenie wieku produkcyjnego), a także większej motywacji do pracy osób niepełnosprawnych usługi nakierowane na osoby o obniżonych możliwościach funkcjonalnych będą coraz bardziej przydatne. O potrzebie wdrożenia takich usług w Polsce świadczą zainteresowanie pracą terapeutów zawodowych i plany utworzenia ośrodków kompetencji przy innych poza ośrodkiem w Gdańsku wojewódzkich urzędach pracy w Polsce.

4.5. Wzrost zdolności społeczeństwa do działania

Innowacja społeczna powinna umożliwiać beneficjentom rozwój ich zasobów i zdolności oraz lepsze ich wykorzystanie (Caulier-Grice et al. 2012). Dotyczy to z jednej strony ostatecznych beneficjentów – klientów PSZ, którzy zyskują wiedzę o swoich możliwościach funkcjonalnych, możliwościach radzenia sobie z nimi oraz ich zmniejszania. Terapeuta zawodowy dysponujący wiedzą z dziedziny ergonomii może pomóc klientowi w wykonywaniu pracy na dotychczasowym stanowisku lub uświadomić możliwość podjęcia pracy w nowym zawodzie. Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że obiektywne określenie możliwości funkcjonalnych pozwala na podniesienie samooceny klientów POK. Jest to szczególnie widoczne u osób z niepełnosprawnością lub długotrwale bezrobotnych. W kilku przypadkach udało się również uzyskać istotną poprawę możliwości pracy klientów przez zastosowanie indywidualnie dobranej techniki pracy oraz wyposażenie stanowiska pracy, również sfinansowanego przez PFRON.

Z drugiej strony również Publiczne Służby Zatrudnienia stosujące badanie możliwości funkcjonalnych i doradztwo ergonomiczne mogą efektywniej rozporządzać swoimi zasobami przez bardziej trafne łączenie klientów z wakatami na rynku pracy. W ramach POK podjęto też pierwsze próby doboru osób do szkoleń zawodowych, m.in. na podstawie wyników badania możliwości funkcjonalnych.

5. Podsumowanie

Na podstawie powyższych przesłanek można przyjąć, że usługi świadczone przez Pomorski Ośrodek Kompetencji stanowią innowację społeczną definiowaną zgodnie z założeniami projektu TEPSIE (Caulier-Grice et al. 2012). Należy jednak zauważyć, że usługi świadczone w POK mają charakter elitarny, ponieważ są stosunkowo drogie, choć i tak wielokrotnie tańsze niż usługi świadczone przez terapeutów zawodowych w innych krajach (Jach, Michalski 2014). Warto także podkreślić, że do pełnego wprowadzenia innowacji konieczne jest systemowe podejście, to jest włączenie usług realizowanych w POK do katalogu działań Publicznych Służb Zatrudnienia.

6. Podziękowania

Pomorski Ośrodek Kompetencji został utworzony jako ośrodek testujący w projekcie PI-PWP „Wielowymiarowy model wsparcia i identyfikacji kompetencji zawodowych” współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Bibliografia

1. Bieniek S., Bethge M.: The reliability of WorkWell Systems Functional Capacity Evaluation: a systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 15:106, <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/15/106>, 2014.
2. Brouwer S., Reneman M.F., Dijkstra P.U., Groothoff J.W., Schellekens J.M., Göeken L.N.: Test-retest reliability of the Isernhagen Work Systems Functional Capacity Evaluation in patients with chronic low back pain. *J Occup Rehabil.*, Dec. 13(4):2, 2003, p. 7-18.
3. Christopherson B.B., Hayes P.D.: Valpar component work samples uses in allied health, Tucson: Valpar International Corporation, 2006.
4. Caulier-Grice J., Davies A., Patrick R., Norman W.: Defining Social Innovation. A deliverable of the project: “The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe” (TEPSIE), European Commission – 7th Framework Programme, Brussels: European Commission, DG Research, <http://www.tepsie.eu/images/documents/TEPSIE.D1.1.Report.DefiningSocialInnovation.Part%201%20-%20defining%20social%20innovation.pdf>, 2012.
5. Doyal L., Gough I.: A theory of human need, Macmillan Fraser T.M.: Fitness to work. The role of physical demands analysis and physical capacity assessment, Taylor & Francis Ltd, 1992
6. Gaudino E.A., Matheson L.N., Mael F.: A. Development of the Functional Assessment Taxonomy. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 11(3), 2001, 155-175.
7. Guide to social innovation, European Commission, February 2013,
8. <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/10157/47822/Guide%20to%20Social%20Innovation.pdf>, 2013.
9. Gross D.P., Battié M.C.: Construct validity of a kinesiophysical functional capacity evaluation administered within a worker’s compensation environment. *Journal of occupational rehabilitation*, 13(4), 2003, 287-295.
10. Hart D.L.: Test-retest reliability of the static push/pull tests for functional capacity evaluations. *Physical Therapy*, 68: 824, 1988.
11. Hart D.L., Isernhagen S.J., Matheson L.N.: Guidelines for Functional Capacity Evaluation of People with Medical Conditions. *Journal of Orthopedic & Sports Physical Therapy*, 18 (6), 682-886, www.jospt.org 4.07.2014, 1993.

12. Isernhagen S.J., Hart D.L., Matheson L.M.: Reliability of independent observer judgments of level of lift effort in a kinesiophysical Functional Capacity Evaluation. *Work* (Reading, Mass.), 12(2), 1999, 145-150.
13. Jach K., Michalski R.: Profil stanowiskowy Terapeuty Zawodowego. Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku, Gdańsk 2014.
14. Jach K., Grobelny J., Michalski R.: Metodyka oceny funkcjonalnej. Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku, Gdańsk 2014.
15. Jach K.: Metodyka doradztwa w zakresie ergonomii stanowisk pracy. Wojewódzki Urząd Pracy w Gdańsku, Gdańsk 2014.
16. Jackson M., Harkess J., Ellis J.: Reporting Patients Work Abilities: How the Use of Standardized Work Assessments Improved Clinical Practice in Fife. *The British Journal of Occupational Therapy*, 67(3), 2004, 129-132.
17. King P.M., Tuckwell N., Barrett T.E.: A critical review of functional capacity evaluations. *Phys Ther*, 78: 1998, 852-866.
18. Kuijer W., Brouwer S., Reneman M.F., Dijkstra P.U., Groothoff J.W., Schellekens J.M., Geertzen J.H.: Matching FCE activities and work demands: an explorative study. *J Occup Rehabil. Sep*, 16(3); 2006, 469-83.
19. Kwaśnicki W.: Innowacje społeczne – nowy paradygmat czy kolejny etap w rozwoju kreatywności człowieka? [w:] Misztala W., Chimiak G., Kościński A. (red.): *Obywatelskość wobec kryzysu: uśpieni czy innowatorzy?* Warszawa 2015.
20. Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej: Klasyfikacja zawodów i specjalności – opisy grup i zawodów, http://www.psz.praca.gov.pl/klasyfikacja_zawodow/ 28.07.2014.
21. Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor: Occupational therapists, [in:] *Occupational Outlook Handbook, 2010-11 Edition*, <http://www.bls.gov/oco/ocos078.htm>, 01.09.2012.
22. Oliveri M.: Functional Capacity Evaluation (FCE), [in:] *Vocational Rehabilitation, Collection de L'Académie Européenne de Médecine de Réadaptation*, Springer Paris, http://dx.doi.org/10.1007/2-287-29745-6_6, 2006.
23. Rothstein J.M., Campbell S.K., Echternach J.E., Jette A.M., Knecht H.G., Rose S.J.: And on behalf of the Task Force on Standards for Measurement in Physical Therapy: Standards for Tests and Measurements in Physical Therapy Practice. *Physical Therapy*, 71, 1991, 589-622, <http://ptjournal.apta.org/content/71/8/589>, 4.07.2014.
24. Rotter T.: Wprowadzenie do metodyki badań psychologicznych, [w:] Rotter T. (red.): *Metodyka psychologicznych badań kierowców. Instytut Transportu Samochodowego Zakład Psychologii Transportu Drogowego*, Warszawa 2003.
25. Reneman M.F., Brouwer S., Meinema A., Dijkstra P.U., Geertzen J.H., Groothoff J.W.: Test-retest reliability of the Isernhagen Work Systems Functional Capacity Evaluation in healthy adults. *J Occup Rehabil.*, Dec, 14(4), 2004, 295-305.
26. Soer R., van der Schans C.P., Geertzen J.H., Groothoff J.W., Brouwer S., Dijkstra P.U., Reneman M.F.: Normative values for a functional capacity evaluation. *Arch Phys Med Rehabil.* Oct. 90(10), 2009, 1785-94.

27. WorkWell Systems Inc.: Functional Capacity Evaluation, version 2. Duluth: WorkWell Systems Inc, 2008.
28. Wykowska M.: Ergonomia jako nauka stosowana. Wyd. AGH, Kraków 2009.

Abstract

The article presents the definition of social innovation according to model proposed in project "The Theoretical, Empirical and Policy Foundations for Social Innovation in Europe" (TEPSIE). According to TEPSIE five key elements should be present to define a practice as socially innovative. Pomeranian Competences Center (POK) is supposed to meet these criteria. The activity areas of POK were presented, focusing on tasks related to ergonomics, consisting in evaluation of the functional capacity of customers (Functional Capacity Evaluation), determining the physical work demands and giving the adequate ergonomic advice. In the final part of the paper, five elements decisive for social innovation according to TEPSIE were presented in terms of POK activity. It was stated that Pomeranian Competences Center fulfils the definition of social innovation given in TEPSIE.

STRATEGY FOR INNOVATION DEVELOPMENT OF COMPANIES IN UTILITIES IN COOPERATION WITH SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTIONS

SuSummary. The article presents the reasons and conditions for the development of long-lasting mechanisms of cooperation between the industrial and the R&D sectors. These sectors are the foundation of a competitive economy based on knowledge and innovation. On grounds of the authors' practical experience, the mechanism of knowledge exchange as part of an industrial and scientific co-operation was identified. In that innovative process, knowledge exchange occurs in a unidirectional way. A company's intellectual capital plays a key role and allows speeding the commercialization process of a project and expanding cooperation in a quick manner.

Keywords: strategy, innovation, knowledge exchange, CSR, knowledge-based economy, intelligent systems, network diagnosis, decision support, intelligent information, ERP platform