

Ewa Okoń-Horodyńska

Uniwersytet Jagielloński

W poszukiwaniu modelu biznesowego dla technologiczno-społecznej innowacji: przypadek SyNat

In the search of a business model for technological and social innovation: the case of SyNat

Abstract: The subject of the article are the agonizing questions: should the SyNat platform, currently being built in Poland, that grants an open access to knowledge and information, and which is a kind of technological and social innovation, be limited to a search engine for the products of Polish science and technology? Or, should its role in the economy and society be viewed in a broader spectrum, as the new level in the national system of innovation, combining the results of scientific and research activities of many of its components, interrelated rules that govern the terms and conditions for storing, sharing, and creating new information and knowledge, and the operation of which is subjected to the highest quality of ICT? Depending on its the role and responsibilities, some variant of the business model is required for launching the SyNat platform. The conducted studies showed that in the analyzed case, it is reasonable to use the concept of the dynamic social business model, because the SyNat platform is a multi-dimensional innovation, strengthening the development of the knowledge society.

Key-words: platform of knowledge and information, business model, open access.

Wprowadzenie

Bezwzględny warunkiem rozwoju innowacyjnego społeczeństwa powinno być przekonanie do idei wolnego dostępu do wiedzy i informacji środowiska naukowego (otwarta nauka), a więc swego rodzaju mądrości i świadomości przez osoby służące nauce, a finansowane przez społeczeństwo. W dobie nawoływa-

nia do upowszechnienia i otwartości dostępu do zasobów wiedzy i informacji, przy nieograniczonych niemalże technicznych możliwościach realizacji takiego celu, barierą stają się rozwiązania instytucjonalne (szczególnie IP) oraz interesy ekonomiczne. Użycie pojęcia „model biznesowy” wywołuje jednoznaczną interpretację: oczekuje się nie tylko określenia przedsięwzięcia prowadzącego do przyrostu wartości realizującej przedsięwzięcie firmy, lecz także *sposobu realizacji*, w tym zaprojektowania organizacji i systemu zarządzania nią. Pojawia się więc pytanie, czy budowana w Polsce platforma wiedzy i informacji SyNat¹, będąca swoistą innowacją technologiczną i społeczną zarazem, ma zamykać się w formule wyłącznie wyszukiwarki produktów polskiej nauki i technologii? Czy też jej rolę w gospodarce i społeczeństwie należy widzieć znacznie szerzej, jako nowy poziom w narodowym systemie innowacji, łączący wyniki aktywności naukowej i badawczej wielu jego części składowych, wzajemnie powiązanych reguł, określających warunki i zasady przechowywania, udostępniania, a także tworzenia nowych informacji i wiedzy, którego funkcjonowanie uwarunkowane jest jakością ICT. Przedmiot rozważań stanowi wykazanie, iż w analizowanym przypadku zasadne jest wykorzystanie koncepcji społecznego modelu biznesowego o charakterze dynamicznym.

Otwarte społeczeństwo wiedzy (w tym otwarta nauka) jako idea platformy SyNat

Niezwykłość wiedzy, choć jest ona źródłem nieodnawialnym, stanowi prawidłowość, iż jej wartość się mnoży, gdy wiedzę się dzieli. Dlatego istotą społeczeństwa wiedzy staje się przekonanie o potrzebie szeroko rozumianego dostępu do osiągnięć nauki, zarówno w kontekście jej upowszechniania i propagowania w sensie społecznym, jak ukierunkowania rozwoju nauki przy pomocy bazowania na dominujących osiągnięciach w danej dziedzinie. Społeczeństwo wiedzy wiąże się też z nową gospodarką, która jest efektem pomyślnych zmian gospodarczo-społecznych, takich jak: wysoka technologia (obiektywne bazy danych, sztuczna inteligencja itp.), rozwój telekomunikacji, elektronicznego biznesu, Internetu, nowe style życia (ubezpieczenia od choroby), nowe style pracy. Jądrzem zmian nowej gospodarki jest gospodarcza i społeczna wartość zasobów niematerialnych – wartość relacji wiedzy i własności intelektualnej. Ale już w takim kontekście na plan pierwszy wkracza problem wyceny wiedzy (aktywów organizacji czy gospodarki), co niezaprzeczalnie wiąże się z rynkiem, bo społeczeństwo wiedzy uznaje się też za nową rzeczywistość biznesową, co determinuje konieczność skonstruowania odmiennych i skomplikowanych rachunków [Edvinson 2001], a co z pewnością ma znaczenie dla kształtowania się poglądów na sprawę otwartego dostępu do wiedzy. Tak czy inaczej, wiedza jest w nowej gospodarce centralnym towarem, co zmusza do jej postrzegania

¹ „Utworzenie uniwersalnej, otwartej, repozytoryjnej platformy hostingowej i komunikacyjnej dla sieciowych zasobów wiedzy dla nauki, edukacji i otwartego społeczeństwa wiedzy”, <http://www.synat.pl/opis-projektu> [dostęp: 23.09.2012].

w aspekcie ekonomicznym z jednej strony, z drugiej jednak wykształca się model społeczeństwa cechującego się permanentną edukacją, nową rolą nauki, wiedzy i informacji, wzrostem znaczenia kapitału społecznego, będącego podłożem rozwoju kapitału intelektualnego, czyli też wysoką zdolnością do rozwoju innowacji, bez których społeczeństwo wiedzy ma ograniczone możliwości rozwoju. Obie strony zagadnienia muszą znaleźć miejsce w modelu biznesowym przedsięwzięcia, opisującego przepływ wiedzy i informacji.

Według założeń programowych Europejskiej Przestrzeni Badawczej, z których wynika, iż motorem rozwoju jest utworzenie wspólnego rynku wiedzy i informacji naukowej, skuteczny przepływ wiedzy będzie możliwy poprzez wprowadzenie otwartego dostępu do treści naukowych nie tylko dla środowiska akademickiego, ale też dla wszystkich zainteresowanych jednostek społecznych [Zielona Księga 2007]. Podstawę działań związanych z zapewnieniem dostępu do wiedzy w Europie stanowi „Deklaracja Berlińska”, podpisana w 2003 r. [Deklaracja Berlińska 2005], zaś dalsze kroki wprowadzenia problematyki Open Access do debaty politycznej w Europie owocowały kolejnymi dokumentami. Przyszłościowe zamierzenia KE w zakresie otwartego dostępu do wiedzy jednoznacznie wyjaśniono w dokumencie „Łącząc Europę” [*Connecting Europe Facility* – CEF, 2012], planując znaczące środki na ten cel w budżecie unijnym na lata 2014–2020. Otwartość w komunikacji jest niezwykle istotna w nauce, gdzie powstają nowe hipotezy badawcze, następuje ich weryfikacja, wdrożenie nowych metod i pomysłów. Otwartość w badaniach zwiększy też odpowiedzialność za procedury badawcze, dbałość o rzetelność wykonywanych zadań, przestrzeganie metodologii, prawidłowe raportowanie i poszanowanie własności intelektualnej, zwiększy widoczność uczelni na świecie, zachęci innych do podejmowania współpracy i pobudzi innowacyjność badaczy. Daje to mierzalne, długofalowe korzyści ekonomiczne w skali ogólnej, w postaci zwrotu inwestycji publicznych i rozwoju. Rozwój nowych, cyfrowych mediów umożliwił istotne zmiany w modelach produkcji i dystrybucji wiedzy naukowej (modele biznesowe). Świadomy udział w tych przemianach ma kluczowe znaczenie dla rozwoju i wzrostu konkurencyjności polskiej nauki. Jednak w polskiej praktyce jeszcze w 2005 roku instytucjonalne warunki wolnego dostępu do wiedzy i informacji naukowej oceniane były jako fasadowe [Bednarek-Michalska 2006]. Generalnie w środowisku naukowym można wyróżnić zarówno postawy otwarte, jak i zamknięte wobec wolnego dostępu do wiedzy [Okoń-Horodyńska 2011]. Dyskurs publiczny na temat dostępności wiedzy naukowej w sieci jest wciąż jeszcze zdominowany przez kwestie plagiatowania i piractwa – lęk przed nimi uniemożliwia dostrzeganie zalet modelu opartego na otwartości i dzieleniu się publikacjami naukowymi. Od lat też polscy przedsiębiorcy twierdzą, że współpraca z nauką jest „drogą przez mękę”, bo wzajemna niewie-

dza o rezultatach badań naukowych i przydatności ich w gospodarce stanowi podstawową barierę rozwoju innowacji [GW 2012]. Warto więc odnotować zmianę tendencji w tej kwestii w Polsce, bowiem część naukowców włącza się do ruchu na rzecz OA, wspieranego dziś w Europie przez European Research Council, ekspertów Komisji Europejskiej oraz OECD, zaś rezultatem tej aktywności jest m.in. właśnie projekt SyNat.

SyNat jako narzędzie integrowania narodowych zasobów wiedzy: idea a realizacja

Aktualnie w Polsce wszystkie duże uczelnie oferują swoim pracownikom i studentom dostęp – przynajmniej częściowy – do międzynarodowych baz czasopism elektronicznych, wykorzystując głównie model subskrypcyjny, co rewolucjonizuje warunki pracy naukowej i edukacji akademickiej. W podobny sposób nie są obecnie dostępne wszystkie publikacje polskie, co utrudnia budowanie społeczeństwa wiedzy w Polsce i pogłębia dystans polskiej nauki i szkolnictwa wyższego do poziomu światowego. [Gorzela 2012]. Dalszy rozwój nauki w Polsce nie jest jednak możliwy bez ogólnokrajowej infrastruktury (katalogu publikacji naukowej, wirtualnych bibliotek i repozytoriów, hostingu) zapewniających jednolite i proste mechanizmy publikowania, wyszukiwania i pozyskiwania publikacji. Lukę tę zaczęto wypełniać NCBiR poprzez zadanie badawcze SyNat skupiające podmioty dysponujące przeważającą częścią polskich zasobów wiedzy i informacji. Z ich doświadczenia wynika, iż negatywnymi osobliwościami systemu informacji w Polsce są: rozległość inicjatyw, które napotykają na trudności z dokończeniem, więc informacje są niepełne, trudności z rekatalogowaniem i napełnieniem katalogów, digitalizacja określonych typów zasobów, brak niektórych funkcji (ILL, zdalny dostęp), brak możliwości centralnego przeszukiwania zasobów nawet centralnie kupowanych i prowadzonych, rozproszone źródła finansowania, naśladownictwo zamiast tworzenia własnego modelu zarządzania informacjami i brak współpracy w tym zakresie, przewaga ilościowa materiałów z domeny publicznej, niedorozwój repozytoriów instytucjonalnych. System informacji naukowej i technicznej proponowany w projekcie SyNat ma więc zapewnić konsolidację rozproszonych i heterogenicznych zasobów sieciowych, pochodzących z największych polskich bibliotek naukowych oraz polskich i zagranicznych zasobów internetowych czy jednostek naukowych, dostęp do naukowych zasobów znajdujących się w sieci – poprzez zintegrowane narzędzie do wyszukiwania i dostarczania materiałów, niezależnie od ich lokalizacji, formatu, modelu udostępniania, z poszanowaniem zasad etycznych i przepisów prawnych, ma stworzyć wirtualne środowisko pracy badawczej najwyższej jakości, a także zapewnić możliwości komunikacji pomiędzy użytkownikami w celu prowadzenia

dyskursu naukowego. Zakłada się, że zintegrowany system wiedzy i informacji, planowany w projekcie SyNat, może wywołać pozytywne implikacje w zmianie formuły zachowania podmiotów działających w systemie nauki i innowacji, pobudzając podłoża kreatywności, chociażby na rzecz twórczej adaptacji rozwiązań technologicznych, ekonomicznych, społecznych, przenoszonych do kraju z zewnątrz.

Proponowana realizacja projektu SyNat obejmuje szeroki zakres zadań o charakterze badawczym, podporządkowany głównemu celowi – stworzeniu kompleksowego systemu, który obejmie:

- **Platformę informatyczną**, realizującą całokształt funkcji użytkowych systemu,
- **Podsystemy aplikacyjne**, umożliwiające platformie obsługę szerokiej palety zasobów treściowych, z zapewnieniem wysokiego poziomu skalowalności, a także interoperacyjności w układzie międzynarodowym,
- **Podsystemy generyczne**, umożliwiające integrację nowych klas przyszłych aplikacji,
- **Podsystem nowych modeli komunikowania naukowego i otwartych społeczności wiedzy**, obejmujący również program upowszechniania i promocji, adresowany do całego społeczeństwa,
- **Zbiór propozycji modeli prawnych**, umożliwiających rozwój nowych otwartych modeli komunikowania w nauce, edukacji i obszarze dziedzictwa kulturowego,
- **Model biznesowy**, zapewniający trwałość systemu, a także podejmujący kwestie możliwych obszarów jego komercjalizacji.

A jaką rolę może pełnić SyNat w polskim systemie innowacji? Czy będzie to:

1. SyNat jako wyszukiwarka, stanowiąca jedną z możliwości dostępu do zintegrowanych zasobów polskiej nauki (jedna platforma = j edno przeszukiwanie);
2. SyNat jako narodowa platforma nauki i innowacji, umożliwiająca transparentność finansowania i zarządzania polską nauką, służąca do weryfikacji jakości badań i oceny ich przydatności w gospodarce i społeczności, będąca podstawą do rankingowania organizacji i jednostek działających sektorze B+R, narzędziem do oceny rozprzestrzeniania wiedzy o rozwoju nowych technologii i przyszłej organizacji nauki, bazą, na podstawie której rząd formułuje i realizuje politykę naukową i innowacyjną, wyznaczania nowych tendencji w nauce, a także narzędziem wprowadzenia polskiej nauki do obiegu światowego. Należy zaznaczyć, iż w Polsce nie ma wiodącej organizacji integrującej i zarządzającej rozwojem nauki i jej wykorzystaniem w gospodarce.

Przyjęcie jednego z wskazanych podejść określa też ścieżkę wyboru modelu biznesowego dla planowanego przedsięwzięcia innowacyjnego, jakim jest platforma SyNat.

Instytucjonalny wymiar uruchomienia i działania platformy SyNat

Idei utworzenia platformy SyNat nie wiązano z charakterem działalności typu profit, odrzucono bowiem zasadność kierowania się motywem zysku w obrocie zasobami powstałymi ze środków publicznych. Pojawiło się pytanie: jak znaleźć *consensus* pomiędzy teoretyczną prawidłowością ekonomicznej motywacji a wynikającą z wyzwań rozwoju innowacji potrzebą otwartego dostępu do wiedzy? Kwerenda dominującego nurtu bibliografii, podejmującej problem modelu biznesowego, jak i wszechstronna analiza zasadności wykorzystania tych koncepcji skłania do przyjęcia koncepcji społecznego modelu biznesowego (SMB) dla potrzeb platformy SyNat. Logikę takiego podejścia wyznaczać mogą w sposób szczególny propozycje społecznych modeli biznesowych [Yunus, Moingeon, Lehmann-Ortega 2010; Grassel 2012; Najmaei 2011]. W pierwszej z wymienionych koncepcji podkreśla się, że struktura organizacji *non profit* jest zasadniczo taka sama jak typu profit, ale jej istota ukierunkowana jest na wartości społeczne, została więc określona jako biznes, który realizuje dwa główne zadania:

- maksymalizuje korzyści społeczne,
- zapewnia spłatę zainwestowanego kapitału (własne utrzymanie w perspektywie długoterminowej).

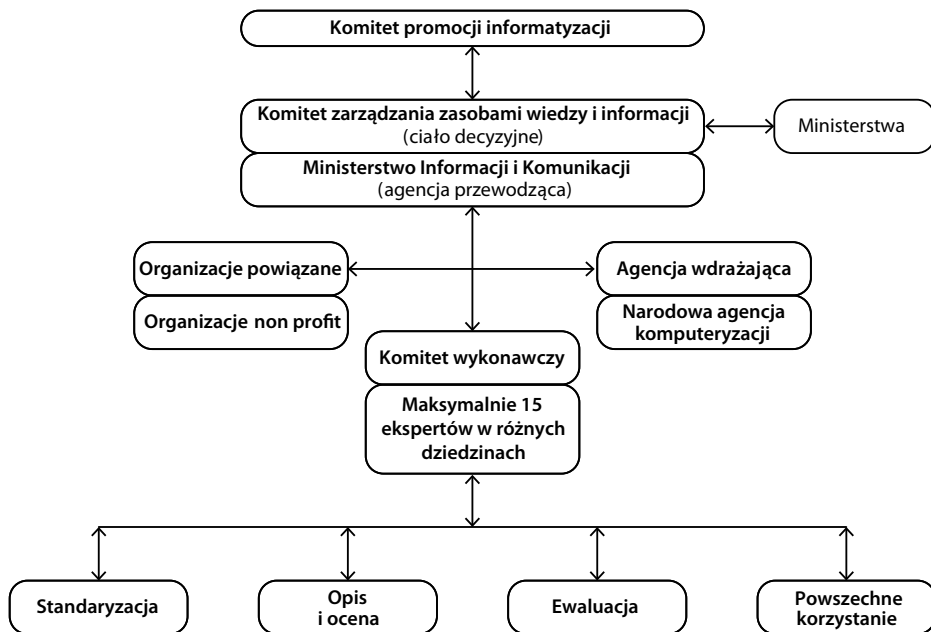
Istotną kwestią, jaka się wyłania w tym kontekście, jest to, czy w ogóle, a jeśli tak to w jaki sposób, możliwa jest maksymalizacja korzyści społecznych poprzez generowanie wartości społecznej zawartej w produktach wiedzy (nauki) z jednoczesnym generowaniem zysku. Istotnym zagadnieniem jest zatem sposób, w jaki organizacja, działająca w oparciu o SMB, generuje wartość. W procesie generowania wartości biorą udział inwestorzy i partnerzy organizacji. Wartość będzie dostarczana odbiorcom (lub grupom odbiorców) w formie produktów i usług wiedzy. Wartość, którą reprezentują ustalone produkty i usługi, jest generowana w wewnętrznym łańcuchu wartości, wykorzystującym zasoby organizacji oraz współpracę z partnerami, co rozszerza ten łańcuch na zewnątrz organizacji. Należy jednak podkreślić, iż budowa SMB dla platformy SyNat powinna być traktowana jako „laboratorium uczenia się”, stanowiące arenę zaangażowanych menedżerów, mierzących się z nowymi wyzwaniami dla ich standardowej wiedzy (i mądrości), jako, że organizacji takiej w Polsce jeszcze nie ma. W przypadku drugiej koncepcji [Grassel 2012], SMB powinien:

-
- być napędzany misją społeczną, (co oznacza powstrzymanie się od dystrybucji wypracowanego zysku dla akcjonariuszy),
 - generować pozytywne efekty zewnętrzne dla społeczeństwa,
 - uznać centralną rolę przedsiębiorczości,
 - brać pod uwagę zagrożenie konkurencyjności.

Odmienność – w stosunku do wcześniejszego podejścia – stanowi uznanie centralnej roli przedsiębiorczości oraz uczestnictwo organizacji w konkurencji. W przypadku tworzonej platformy SyNat, w chwili jej powstawania, problem konkurencji nie występuje, choć nie można takiej sytuacji nie przewidywać w przyszłości. Trzeci przykład to koncepcja biznesowego modelu innowacji [Najmaei 2011], opierająca się na zastosowaniu dwóch systemów dynamicznych, jako elementów go tworzących. Pierwszy odzwierciedla możliwości rozwoju i wykorzystania zasobów, będących rezultatem racjonalnego procesu formułowania przez zarząd celów strategicznych oraz ich realizacji, zapewniając przy tym koordynację oraz efektywne zależności oparte na wartości wewnętrznych, jak i zewnętrznych relacji. Uwaga skierowana jest na dynamiczny charakter zarządzania relacjami (relacyjne aktywa i zasoby, dostawcy, sprzedawcy, klienci oraz elementy łańcucha wartości), co w przypadku planowanej platformy SyNat byłoby niezwykle ważne, bowiem podstawowymi aktywami są produkty wiedzy, dostawcami naukowcy, odbiorcami zaś z jednej strony naukowcy, badacze, ale i studenci, przedsiębiorcy, kształtujący specyficzne relacje. Drugi system dynamiczny to rutynowy proces oceny, rekonfiguracji tych relacji (rozumianych jako współzależności), mający postać procesu diagnostycznego. Jest on przeprowadzany w celu tworzenia planu uczenia się, ukierunkowanego na poprawę stanu aktualnych zasobów oraz rozwój nowych strategii ich tworzenia bądź pozyskiwania, co z kolei ma umożliwić rozszerzenie zdolności do kreowania wartości w oparciu o zasoby ujęte w modelu biznesowym. Ta część MB odpowiadałaby na przykład zapotrzebowaniu stawianemu platformie SyNat jako weryfikatorowi wartości nauki polskiej, jej miejsca w układzie globalnym, oceny pracowników i jednostek naukowych. Warto podkreślić, że MB w trakcie procesu budowy powinien podlegać ewolucji, być uzupełniany i modyfikowany, by ostatecznie uzyskać formę najlepiej odpowiadającej zdolności do realizacji celów planowanej organizacji. Dla projektowanego przedsięwzięcia SyNat wymagane jest raczej rozwiązanie hybrydowe, polegające na połączeniu elementów modelu biznesowego dla przedsiębiorstwa, społecznego modelu biznesowego oraz modelu biznesowego innowacji, co wydaje się stwarzać szanse na opracowanie propozycji, która może zadowolić sprzeczne, jak wskazywano wcześniej, oczekiwania w tym względzie. Jak widać, po raz kolejny potrzeby praktyki wyprzedzają koncepcje teoretyczne.

W poszukiwaniu właściwego rozwiązania biznesowego dla platformy SyNat decydować powinna rola, jaka pełnić ma rezultat tego prestiżowego badawczo-projektowego przedsięwzięcia. Doświadczenia z uznanego w świecie, azjatyckiego przykładu rozwiązania otwartego dostępu do zasobów wiedzy w Korei Południowej (Portal Wiedzy Korei), budowanego na przestrzeni ostatniej dekady, a nastawionego na wszechobecny dostęp do produktów i usług wiedzy, dostarcza argumentów, iż SyNat powinien pełnić rolę narodowej platformy polskiej nauki i innowacji. Założenie istotne, z punktu widzenia modelu biznesowego, dla nowego wymiaru platformy SyNat, to konieczność traktowania jej jako szeroko zakrojonego projektu zarządzania publicznymi zasobami wiedzy i informacji na poziomie centralnym, a nie lokalnym. Projekt musi też być ściśle powiązany z procesem informatyzacji oraz cyfryzacji publicznych zasobów wiedzy i informacji, a także budowaniem elektronicznego systemu wymiany różnych zasobów oraz systematycznego zarządzania ich rozwojem [Choi 2003, s. 131]. Budowa zintegrowanego systemu wymiany cyfrowych zasobów wiedzy i informacji była i jest realizowana w Korei Płd. w formie projektów finansowanych z budżetu państwa, a więc społeczny model biznesowy ma tu swoje uzasadnienie, podobnie planuje się finansować platformę SyNat w Polsce. W budowę Portalu Wiedzy Korei zaangażowane są ministerstwa odpowiedzialne zarówno za tworzenie produktów wiedzy, jak i ich technologiczną obsługę, stąd platforma rozwija się produktowo i usługowo, będąc równocześnie koordynatorem aktywności związanych z tworzeniem i otwartym dostępem do produktów wiedzy (rys. 1).

**Rys. 1. Krajowa struktura instytucjonalna koordynacji Wiedzy Korei
(National coordination of the institutional structure of Knowledge Korea)**



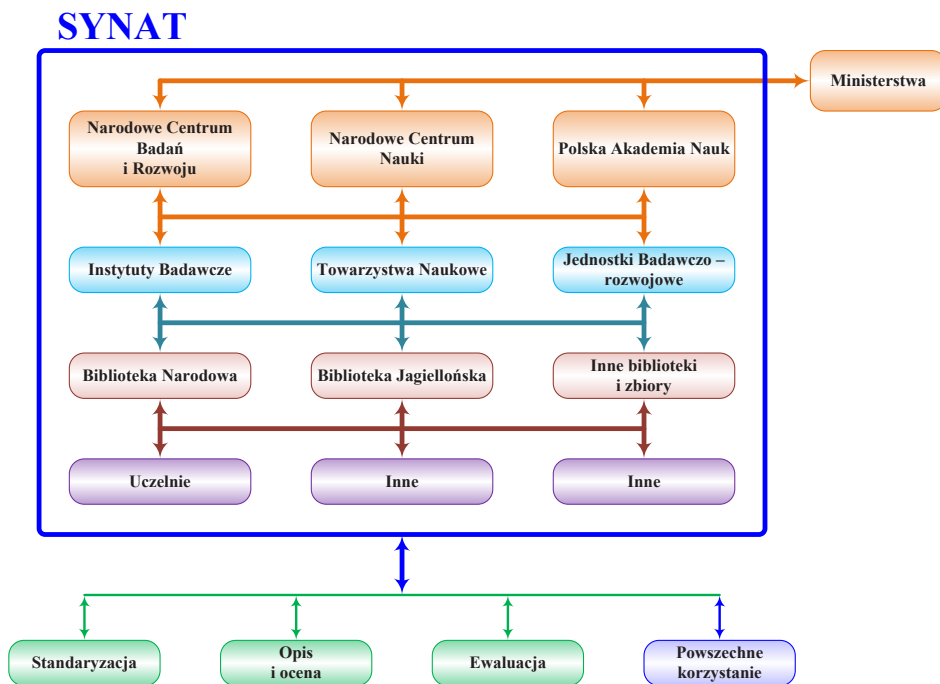
Źródło: Na podstawie: Portal Wiedzy Korei, dostępny pod adresem: <https://www.knowledge.go.kr/main.jsp> (stan na dzień 12.07.2012).

Stopień zaangażowania poszczególnych struktur organizacyjnych w budowę i zarządzanie zintegrowanym systemem wymiany cyfrowych zasobów wiedzy i informacji jest różny; struktury zarządcze oznaczono kolorem pomarańczowym, a wykonawcze kolorem zielonym. Odpowiedzialność i koordynacja rozwoju nauki i powszechnego dostępu do jej rezultatów jest ściśle określona (centralna część schematu), stąd na Portalu Wiedzy Korei dostęp poprzez blok: **Powszechne korzystanie** osiąga się dla wszystkich możliwych produktów wiedzy wytworzonych w kraju, portal ten stanowi też wyjście do układu globalnego informacji.

W polskiej strukturze rozwoju wiedzy nie ma niestety tej tak ważnej części integrującej proces tworzenia, wykorzystywania i zabezpieczenia produktów wiedzy. Zasoby wiedzy są zlokalizowane w różnych miejscach i brak między nimi powiązań, np. w Polsce działa 80 bibliotek cyfrowych, największe uniwersytety czy instytuty naukowe mają swoje repozytoria, odrębnie działają różnego rodzaju bazy biblioteczne, Biblioteka Wirtualna Nauka, Naukowe Archiwum Cyfrowe itd. Odpowiedzialność za koordynację i rozwój polskiej nauki i informacji jest więc rozproszona, podobnie, jak jej finansowanie –

część w Narodowym Centrum Nauki (NCN), część w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR), część w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW), część w Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, zaś technologiczne uwarunkowanie dystrybucji produktów wiedzy zlokalizowane jest w Ministerstwie Cyfryzacji, które dopiero rozpoznaje problem. W tej sytuacji, wdrożenie wyników badań naukowych do gospodarki jest utrudnione, bo niekoordynowane projekty badawcze często są powielane, wielokrotnie finansowane (na różnych szczeblach administracyjnych i wielu jednostkach badawczych). Dostęp do produktów nauki polskiej ma raczej charakter klubowy. Serwis Nauka Polska, dzięki któremu można dotrzeć do metadanych dotyczących rozpraw doktorskich, danych osobowych polskich naukowców czy danych faktograficznych dotyczących krajowych ośrodków naukowych i akademickich, ma sporo wad podstawowych. Mianowicie takich, jak brak powiązań z dokumentami źródłowymi, z zasobami bibliograficznymi, brak wersji angielskiej czy słabe „silniki” wyszukiwania. A sprawozdawczość, dotycząca projektów MNiSW, od dawna realizowana w wersji elektronicznej nie jest dostępna w systemie Informacji Nauka Polska. W przypadku baz dziedzinowych występuje rozbieżność informacyjna, fragmentaryzacja wiedzy, słabe narzędzia przeszukiwania zasobów i niejasna kodyfikacja baz i ich zasobów. W tym kontekście realizacja projektu SyNat stanowi niepowtarzalną szansę wypełnienia luki infrastrukturalnej i instytucjonalnej w systemie tworzenia, upowszechnienia i wykorzystania wiedzy i informacji w Polsce, wprowadzając polską naukę w świat z jednej strony i przejmując koordynację jej rozwojem – z drugiej. Korzystając z doświadczeń koreańskich, koncepcja koordynacji i porządkowania wskazanych wyżej zależności w nauce polskiej mogłaby przybrać kształt następujący (rys. 2).

Rysunek 2. Platforma SyNat jako Integrator polskiej wiedzy i informacji (SyNat Platform as the Integrator of Polish Knowledge and Information)



Źródło: opracowanie własne.

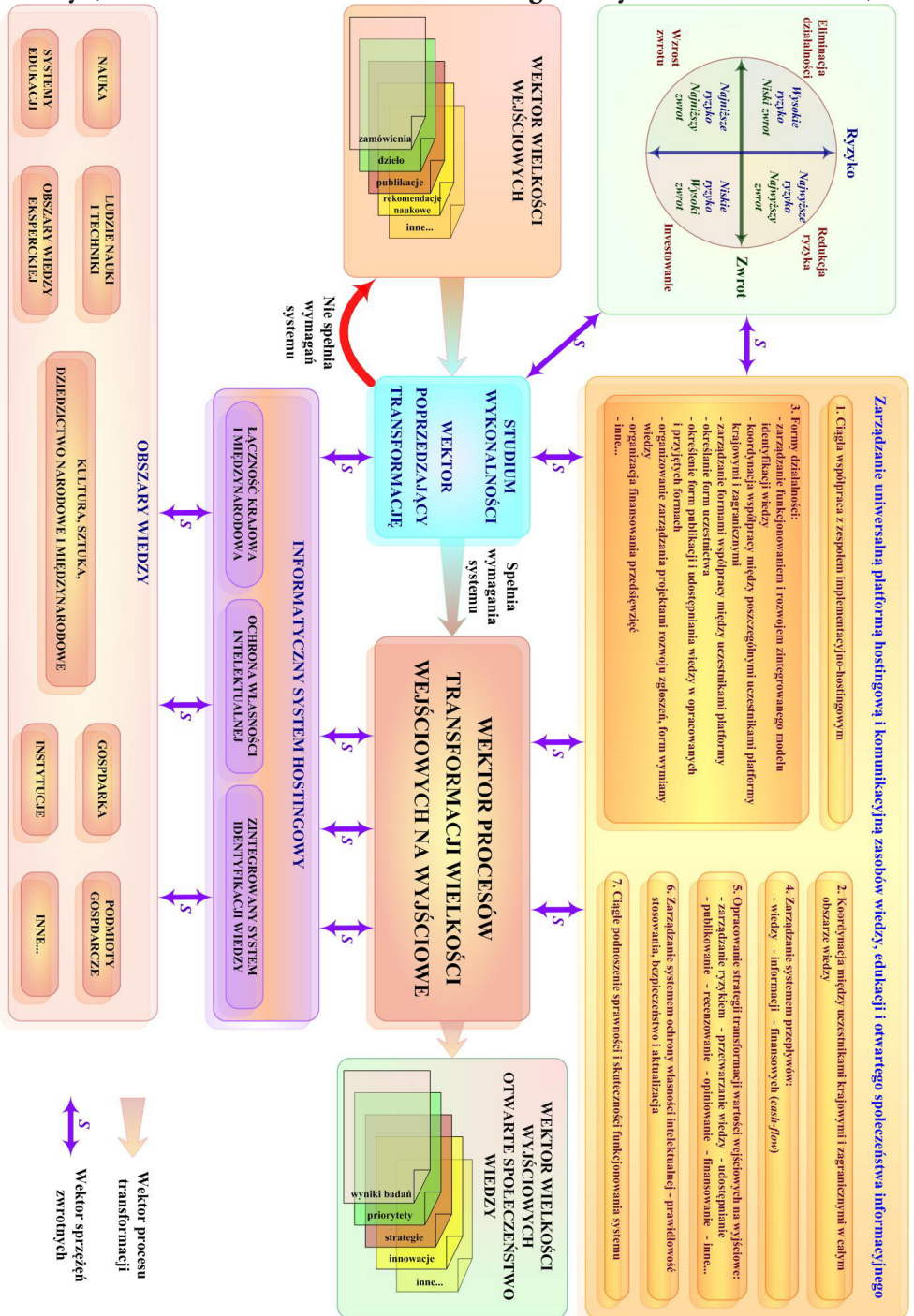
Niestety, ewolucja realizacji projektu SyNat w praktyce idzie w kierunku poważnego zmniejszenia jej znaczenia w społeczeństwie i gospodarce. Wychodzi się bowiem z założenia, że aby polska nauka dała się znaleźć w świecie – należy założyć repozytorium. Wśród sceptyków takiego rozwiązania już rodzi się wątpliwość co do walorów heurystycznych repozytoriów. Istnieje bowiem ryzyko, iż powstałe repozytorium stanie się zamrażarką nieczytanych artykułów. Oznacza to, że projektowana platforma nie może być pozbawiona ścisłych kryteriów merytorycznych publikowania i gromadzenia produktów wiedzy, przestrzegania zasad jakości, przestrzegania praw własności intelektualnej itp., tzw. „filtrów” ustawionych przez koordynatora i zarządzającego rozwojem polskiej nauki, którego nie ma, a bez tego dostęp do najlepszych produktów nauki polskiej na świecie będzie możliwy w dalszym ciągu raczej tylko przez wpływowe czasopisma. Na co więc przeznaczyć ograniczone środki publiczne w tym przypadku? Na tworzenie repozytorium czy zbudowanie centrum koordynowania i zarządzania rozwojem polskiej nauki? Optując za drugim rozwiązaniem i bazując wciąż na koncepcji SMB można próbować określić wizję działania i rozwoju platformy SyNat, jak również zbudować hy-

brydowy model biznesowy, adekwatny do wymogów działania centrum koordynującego rozwój polskiej nauki i informacji.

Koncepcja tworzenia Narodowej Platformy: Wiedza Polska obejmuje dwa podstawowe etapy:

- koncentrację aktywności na zintegrowaniu rozproszonych produktów polskiej nauki, zasobów informacji oraz zasobów infrastrukturalnych.
- poszerzanie skali produktów polskiej nauki oraz „podłączenie” zintegrowanego zasobu polskiej nauki i informacji do strumienia światowego.

Rys. 3. Narodowa Platforma: Wiedza Polska – hybrydowy model biznesowy (National Platform: Poland Knowledge – a hybrid business model)



Model składa się z pięciu głównych części:

1. zarządzania uniwersalną platformą wiedzy,
2. modelu zarządzania ryzykiem,
3. wieloetapowego i zintegrowanego procesu transformacji wielkości wejściowych na wielkości wyjściowe dostępne dla otwartego społeczeństwa wiedzy,
4. informatycznego systemu hostingowego,
5. obszaru wiedzy, zawierającego zarówno krajowe, jak i międzynarodowe źródła z zakresu możliwie najliczniejszych obszarów funkcjonowania społeczeństwa.

Ze względu na ograniczone ramy opracowania, nie jest możliwe omawianie wszystkich elementów modelu, stąd jedynie krótki komentarz do dwóch istotnych bloków, zarządzania platformą i transformacji. Zarządzanie uniwersalną platformą wiedzy powinno koncentrować się na zapewnieniu merytorycznego, technologicznego i ekonomicznego rozwoju całego systemu pozyskiwania, przetwarzania i dystrybucji produktów wiedzy. W sposób szczegółowy obszary aktywności w tym zakresie wskazano na rys. 3. Z procesem zarządzania ściśle powiązано proces transformacji (przetworzenia), jako zmienny i zależny od wielu czynników, do których można zaliczyć m.in. rodzaj wielkości wejściowych (np. metadane, zamówienie, dzieło, publikację, rekomendacje naukowe), rodzaje i strukturę ryzyka oraz ich poziomy, skalę dostępności produktów wiedzy i informacji. Zależnie od potrzeb związanych z transformacją danej wartości, w systemie zarządzania określa się niezbędne zasoby, etapy oraz sposoby finansowania. Złożoność procesu transformacji wywołuje sprzężenia zwrotne, warunkujące osiągnięcie zamierzonej wartości wyjściowej (np. wyniki badań naukowych, zależności między nimi, wnioski i rekomendacje, koncepcje, rozwiązania, narzędzia, priorytety, strategie oraz wszelkiego rodzaju inne źródła innowacji). Wielkości wyjściowe są w sposób otwarty udostępniane społeczeństwu, stanowią o wzroście jego zdolności, umiejętności, świadomości, decydują tym samym o jego rozwoju.

Ostatecznie platforma SyNat jest więc procesem budowy infrastrukturalnej i instytucjonalnej dla:

- prezentacji dziedzictwa polskiej kultury (nauka jest jej częścią),
- integracji środowiska akademickiego, w tym naukowego czy administracyjnego,
- przyspieszenia nowego etapu społeczno-ekonomicznego rozwoju, którego dystynktywną cechą jest globalny i totalny zakres procesów i systemów informacyjnych oraz możliwości globalnego oddziaływania na społeczeństwa i gospodarki przez informację.

Bibliografia

- Bednarek-Michalska B. (2006), *Wolny dostęp do informacji i wiedzy czy wykluczenie edukacyjne? Trendy światowe a Polska*, "Biuletyn EBIB", nr 2/2005 (63).
- Choi W. (2003), *The development of digital libraries in South Korea*, "Libri", vol 53, s. 131.
- Edvisson L., Malone M.S. (2001), *Kapitał intelektualny. Poznaj prawdziwą wartość swojego przedsiębiorstwa odczytując jego ukryte korzenie*, WN PWN, Warszawa.
- Gazeta Wyborcza (2012), K. Zachariasz, *Droga przez mękę po wynalazki*, 24.09., s. 24.
- Grassl W. (2012), *Business Models of Social Enterprise: A Design Approach to Hybridity*, "ACRN Journal of Entrepreneurship Perspectives", Vol. 1, Issue 1, pp. 37–60, ISSN 2224-9729 (A first version of this paper was presented at the ACRN Conference on Social Entrepreneurship Perspectives, August 26-27, 2011, in Linz, Austria).
- Gorzela G. (2012), *Reprodukcja miernoty*, „Polityka”, 36, 26.09.
- Najmaei A. (2011), *Dynamic Business Model Innovation: An Analytical Archetype*, 3rd International Conference on Information and Financial Engineering, IPEDR vol. 12, IACSIT Press, Singapore.
- Okoń-Horodyńska E. (2011), *Hosting Platform for Science and Technology. Business or Social Responsibility*, COPE Conference, 9-16 July, Singapore.
- Ostrom E. (2010), *Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems*, "American Economic Review", 100(3).
- Sierotowicz T. (2012), *Zestawienie statycznych i dynamicznych podejść do budowy i ewaluacji modeli biznesowych organizacji profit oraz non profit*, SyNay, Etap B6, Propozycje modelu rozwoju i utrzymania systemu informacji naukowo-technicznej (modele biznesowe), UJ, Kraków, wrzesień.
- Timmers P. (1998), *Business Models for Electronic Markets, Electronic Markets, European Commission, Directorate – General*, vol. 8, nr 2.

Bibliografia elektroniczna

- Connecting Europe Facility: Member States reach an agreement on building our future infrastructure, EC, Luxemburg, 7 June, dostęp: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/12/583> [odczyt 20.09.2012].
- Deklaracja Berlińska w sprawie otwartego dostępu do wiedzy w naukach ścisłych i humanistyce(2005), wersja polska. EBIB 2005, nr 63, dostęp: <http://ebib.oss.wroc.pl/2005/63/deklaracja.php> [odczyt 15.09.2012].
- Zielona Księga (2007), *Europejska Przestrzeń Badawcza: nowe perspektywy*, Komisja Wspólnot Europejskich, dostęp: http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_gp_final_pl.pdf [odczyt 13.09.2012].

Yunus M., Moingeon B., Ortega L. (2010), *Building Social Business Models: Lessons from the Grameen Experience*, Elsevier Long Range Planning, Vol. 43, dostęp: <http://www.elsevier.com/locate/lrp> [odczyt 17.10.2012].