

Rodzaje innowacji w oświacie

Prof. Jan Fazlagić

Dyrektor Instytutu Kreatywności

Powered by Vistula

W potocznym rozumieniu innowacje kojarzą się przede wszystkim z wynalazkami technicznymi. Złota era wynalazków przypadła na wiek XIX i pierwszą połowę wieku XX. Z tego okresu pochodzi stereotyp wynalazcy-inżyniera-innowatora. Dzisiaj postęp technologiczny nabrął takiego tempa, że większość ludzi nie jest w stanie nadążyć za poznawaniem coraz to nowych rozwiązań technicznych. Aby utrzymać tempo rozwoju społecznego, trzeba starać się o to, by społeczeństwo nadążało za postępem technologicznym. Jeśli tego nie uczynimy, grozi nam podział społeczeństwa na dobrze obeznaną z nowoczesną technologią elitę naukowców i menedżerów oraz pozostałą część społeczeństwa, która „odpadła z wyścigu” do wiedzy.

Innowacje społeczne i organizacyjne służą budowaniu pomostów pomiędzy innowacjami technologicznymi a społeczeństwem.

Oświata ma do spełnienia podwójną rolę:

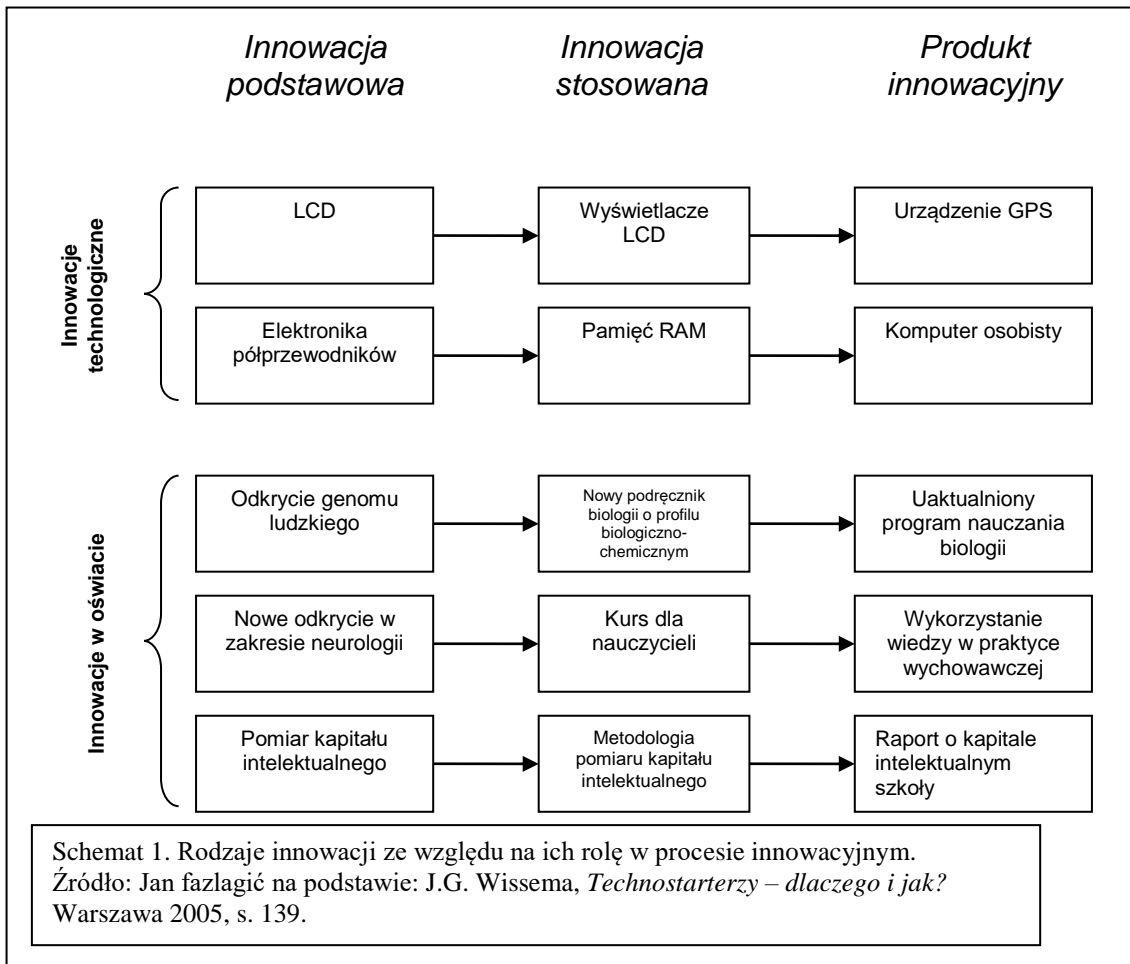
- 1) Sama powinna dostosowywać się do zachodzących w świecie technologii zmian (poprzez usprawnianie procesów wychowawczych, dydaktycznych i zarządzania).
- 2) Powinna tak nauczać i wychowywać, aby absolwenci szkół byli zdolni do tworzenia innowacji bądź ich adaptacji.

Większość innowacji organizacyjnych w oświacie to **innowacje procesowe**, tzn. dotyczą nowych sposobów realizacji z góry założonych celów (a wśród tych celów główne miejsce zajmuje realizacja podstawy programowej). Nauczyciel nie może wymyślić nowej wersji fizyki lub historii, lecz powinien eksperymentować ze sposobami (procesami) służącymi skuteczniejszemu nauczaniu zadanych treści. **Innowacje organizacyjne** służą usprawnieniom w takich obszarach, jak zarządzanie szkołą, nadzór pedagogiczny oraz organizacja systemu.

Innowacje w oświacie można podzielić ze względu na ich **wartość aplikacyjną**, czyli stopień gotowości do wykorzystania przez użytkownika końcowego. Johan Gooitzen Wissema rozróżnia innowacje podstawowe, innowacje stosowane oraz produkty innowacyjne¹, które przedstawiono na schemacie 1. Innowacje **podstawowe** służą inicjacji pewnego procesu

¹ J.G. Wissema, *Technostarterzy – dlaczego i jak?*, Warszawa 2005, s. 139.

zmian i mogą znaleźć wiele zastosowań. Innowacje **stosowane** służą wykorzystaniu w wielu kontekstach, natomiast innowacje typu „**produkt innowacyjny**” mają konkretne, często bardzo specjalistyczne zastosowanie.



Innowacje możemy także sklasyfikować ze względu na **siłę ich wpływu na rzeczywistość**. Jak wiadomo, nie wszystkie innowacje mają przełomowe znaczenie. Innowacje o największym znaczeniu dla rozwoju ludzkości nazywane są **innowacjami przełomowymi** (radykalnymi). Innowacje te dotyczyć będą – jak sama nazwa wskazuje – całkowicie nowych rozwiązań o dużym znaczeniu. Wiążą się one z zakwestionowaniem aktualnego *status quo*, złamaniem zasad bądź schematów myślowych. W rozwoju techniki do innowacji przełomowych można zaliczyć zastosowanie napędu parowego w żegludze morskiej bądź samochodu w transporcie indywidualnym. Radykalne innowacje społeczne to np. wprowadzenie obowiązkowych ubezpieczeń zdrowotnych w Niemczech Bismarcka, a jeszcze wcześniej wydanie zakazu zatrudniania dzieci. Przykładem innowacji społecznej jest rozważana w Wielkiej Brytanii koncepcja dowożenia dzieci zamieszkałych na terenach miejskich bezpłatnymi autobusami do szkoły w celu rozładowania korków na ulicach w centrach miast w godzinach rannych. O tym, czy dana innowacja jest przełomowa,

przekonujemy się dopiero z perspektywy czasu, oceniając zasięg i skalę korzyści wynikłych z upowszechnienia się innowacji, np. wynalezienie samolotu w 1903 r. dopiero dziś możemy uznać za wydarzenie epokowe.

Innowacje narastające dotyczą ulepszenia tego, co już istnieje. Są to innowacje dokonywane metodą drobnych, aczkolwiek stosowanych konsekwentnie usprawnień. **Innowacje substytucyjne** polegają na zastępowaniu (wypieraniu) starych rozwiązań.

W przypadku innowacji radykalnej nie znamy wyniku i wpływu na oświatę – nie wiemy, czy nasze oczekiwania się spełnią. W innowacji narastającej wynik jest znany – chcemy osiągnąć założony rezultat, np. zwiększyć kreatywność dzieci/uczniów mierzoną wynikami testów na kreatywność w danej populacji.

Niezwykle istotnym zagadnieniem związanym z innowacyjnością w oświacie jest **miejsce powstawania** innowacji. Innowacje w oświacie mogą być tworzone w różnych konfiguracjach. Christopher Day rozróżnia siedem rodzajów współpracy, w których powstają innowacje²:

1. Naukowcy nadzorujący praktyczne działania nauczycieli w relacjach nadzorująco-kontrolnych.
2. Naukowcy jako wykładowcy na kursach doskonalenia zawodowego dla nauczycieli.
3. Relacje badawczo-rozwojowe między naukowcami a społecznością nauczycieli.
4. Naukowcy „badaczami” i obserwatorami rzeczywistości oświatowej.
5. Naukowcy pracujący w projektach badawczych wspólnie z nauczycielami, jednak pełniący rolę wiodącą.
6. Naukowcy współpracujący z nauczycielami na zasadach pełnego partnerstwa, by uzyskać wiedzę „opartą na praktyce”.
7. Tworzenie forów wymiany wiedzy między naukowcami a nauczycielami, np. w formie seminariów, list dyskusyjnych w Internecie itp.

Sam pomysł jest niemal bezwartościowy, jeśli nie zostanie zrealizowany. Innowacyjność oznacza, że nowy pomysł będzie zastosowany w oświacie, co z kolei wymaga przedsiębiorczości od pomysłodawcy. Innowacyjność wiąże się zwykle z ponoszeniem ryzyka przez innowatora i braniem na siebie odpowiedzialności.

Innowator w oświacie to ktoś, kto ma ambicję, pasję i marzenia, i cechuje go na dodatek przedsiębiorczość.

² Zob. Ch. Day, *Rozwój zawodowy nauczyciela. Uczenie się przez całe życie*, Gdańsk 2004, s. 221.

Innowacja w oświacie = wynalazek/pomysł/idea + przedsiębiorczość (nauczyciela, dyrektora szkoły, wizytatora itp.)

W tabeli 1 przedstawiono przykłady różnego rodzaju innowacji w oświacie, które zostały pogrupowane ze względu na stopień innowacyjności i miejsce ich zastosowania.

Tabela 1. Rodzaje innowacji w oświacie

Obszar, w którym innowacja jest stosowana/kto zwykle jest autorem?	Rodzaj innowacji		
	Innowacja radykalna	Innowacja narastająca	Innowacja substytucyjna
Klasa w szkole/nauczyciel-wychowawca	<ul style="list-style-type: none"> - absolutnie nowatorska metoda organizacji procesu nauczania. 	<ul style="list-style-type: none"> - ulepszenie znanej metody nauczania, - ulepszenie sposobów oceny uczniów. 	<ul style="list-style-type: none"> - zastąpienie jednej metody inną (np. zastąpienie rzutnika folii rzutnikiem multimedialnym).
Placówka oświatowa/dyrektor szkoły, rodzice, kuratorium oświaty	<ul style="list-style-type: none"> - „szkoła bez dzwonka”, - zaangażowanie rodziców w proces rekrutacji nauczycieli, - zaangażowanie rodziców w proces projektowania nowych budynków szkolnych. 	<ul style="list-style-type: none"> - ulepszenie organizacji „dni otwartych” w szkole, - ulepszenie sposobów ewaluacji pracy szkoły. 	<ul style="list-style-type: none"> - zastąpienie wywiadówki inną formą kontaktu z rodzicami.
Grupa szkół (np. pod nadzorem tego samego wizytatora) lub organu prowadzącego/kuratorium oświaty, organ prowadzący	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie nowych zasad komunikacji na linii szkoła-rodzice. 	<ul style="list-style-type: none"> - nowy sposób organizacji dojazdów uczniów do szkół, - ustanowienie stowarzyszenia bądź federacji szkół. 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiana jednostki odpowiedzialnej za dany obszar zarządzania oświatą (np. przeniesienie zadań z kuratoriów na jednostki samorządu terytorialnego).
Województwo/kuratorium oświaty, organ	j.w.	<ul style="list-style-type: none"> - usprawnienie metod pracy 	j.w.

prowadzący		z uczniami sprawiającymi problemy wychowawcze.	
Poziom makro – pod nadzorem MEN, Rządu RP, organizacji międzynarodowej np. OECD	<ul style="list-style-type: none"> – wprowadzenie obowiązkowych mundurków dla uczniów, – ustanowienie nowej instytucji np. w Wielkiej Brytanii istnieje instytucja wspierająca edukację uczniów uzdolnionych, czyli 5% najzdolniejszych uczniów w szkołach – (<i>National Academy for Gifted and Talented Youth</i> – NAGTY), – wprowadzenie programu zachęt do podjęcia pracy w oświacie dla najlepszych absolwentów uniwersytetów. 	<ul style="list-style-type: none"> – wzbogacenie lekcji historii o nowe elementy kształtujące świadomość narodową uczniów np. znaczenie logistyki i planowania we współczesnej gospodarce na przykładzie kampanii Jagiełły (1410 r.) i Jana III Sobieskiego (1683 r.), – usprawnienie procesu wspierania uczniów utalentowanych, – zwiększenie możliwości indywidualnego podejścia nauczycieli do ucznia (np. przez wykorzystanie MMS-ów). 	<ul style="list-style-type: none"> – usunięcie z programów nauczania pewnych treści i wprowadzenie innych (np. dotyczących historii stosunków polsko-ukraińskich).

Źródło: opracowanie własne.