

Cele współczesnych uniwersytetów w Polsce

Michał Kleiber

III Kongres Rozwoju Edukacji
23-24 listopada 2016 r.,
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

**Uniwersytet to kluczowy element w procesie tworzenia się społeczeństwa
wiedzy**

– będącego realną ideą, a nie tylko medialnie nadużywanym sloganem !!!

„Europa potrzebuje silnych i twórczych uniwersytetów jako głównych aktorów kształtujących europejskie społeczeństwo wiedzy przez promocję jakości i doskonałości w nauczaniu, badaniach naukowych i działalności innowacyjnej oraz przez umożliwienie szerokiego dostępu do studiów i rozwój oferty kształcenia ustawicznego”

EUA 2005

**Społeczne znaczenie „nowego” uniwersytetu – większe niż kiedykolwiek
dotychczas!**

W społeczeństwach coraz liczniejszych krajów zdobywanie i upowszechnianie wiedzy traktowane jest coraz poważniej. Wiedza i umiejętności zyskują na znaczeniu nie z uwagi na technokratyczną modę lub polityczną poprawność, lecz ze względu na kształtowanie się odmienionej społecznej mentalności, wręcz „nowego społeczeństwa”, świadomego wyzwań, którym wszyscy musimy stawiać dzisiaj czoła.

Co robić aby nie zawieść nadziei z tym związanych?

Relacje międzyludzkie ulegają w dzisiejszych czasach gruntownej przebudowie, włączając coraz szersze grono obywateli w gęstniejące „społeczeństwo sieci” – ułatwiające współdziałanie, ale często też skupiające uwagę na tym, co chwilowe i ulotne. Często role twórcy wiedzy i jej użytkownika, eksperta i obserwatora wydarzeń ulegają przemieszeniu.

Nowa społeczna świadomość – obok dążenia do osobistego sukcesu - charakteryzuje się m.in. coraz większą wagą przywiązywaną do realizacji specyficznych wartości – życia w zgodzie z naturą, zwalczania wszelkich form społecznego wykluczenia, szeroko rozumianej solidarności.



Zarządzanie przyszłością
Nauka i sztuka
antykcypacji nieznanego

Michał Kleiber

Grupy czynników kluczowych

Reformy wewnętrzne	Otoczenie zewnętrzne	Gospodarka Oparta na Wiedzy	Akceptacja społeczna
<ul style="list-style-type: none"> •system zabezpieczeń społecznych •służba zdrowia •instytucje publiczne •bezpieczeństwo energetyczne •regulacje sektora finansowego •wymiar sprawiedliwości •pieniądz i finanse publiczne •system podatkowy •system demokratyczny •samorząd 	<ul style="list-style-type: none"> •procesy integracji globalnej i europejskiej •rynki finansowe •bezpieczeństwo •rynki walutowe •regulacje rynków •rynki surowców •zużycie energii •środowisko •migracje •rola Unii Europejskiej •finanse Unii Europejskiej 	<ul style="list-style-type: none"> •system edukacyjny •system nauki •system transferu wiedzy do gospodarki •infrastruktura teleinformatyczna •ochrona własności intelektualnej •innowacyjność poza-technologiczna •internacjonalizacja nauki •przedsiębiorczość hi-tech •przedsiębiorczość akademicka •dostępność kapitał ryzyka •gospodarowanie zasobami wiedzy •uspołecznienie polityki naukowej 	<ul style="list-style-type: none"> •akceptacja społeczna •partycypacja społeczna •instytucje społeczeństwa obywatelskiego •koszty polityki rozwojowej •uwarunkowania historyczne i kulturowe

Wyniki narodowego projektu FORESIGHT Polska 2020

Scenariusz \ Czynniki	Reformy wewnętrzne	Otoczenie zewnętrzne	Społeczeństwo wiedzy i umiejętności	Kontekst społeczny
Skok cywilizacyjny	+	+	+	+
Twarde dostosowania	+/-	+	+	-
Trudna modernizacja	+	-	+	+
Słabnący rozwój	+/-	+	-	-
Zapaść	-	-	-	-

Scenariusze pozytywne

Scenariusze negatywne

Zmiany w wyniku kształtowania się uniwersytetu powszechnego (mass university) – mniej więcej od roku 1970

Gwałtowny wzrost liczby studentów

Zwiększone oczekiwania społeczne

Globalizacja i konkurencja

Profesjonalna administracja

Tendencja do kontroli i zmniejszania wydatków budżetowych

Odchodzenie od tradycyjnego paradygmatu uniwersytetu –
jedności miejsca i czasu (na kampusie)

Mega-cel istnienia uczelni to tworzenie trwałych podstaw społeczno-gospodarczego rozwoju kraju na drodze upowszechniania racjonalnego oglądu świata, tworzenia i szerokiego upowszechniania nowoczesnej wiedzy, możliwości rozwoju kreatywnych talentów obywateli przekładających się na osiągnięcia w zakresie szeroko rozumianej kultury i innowacyjności, zapobiegania wszelkim formom wykluczenia społecznego, zapewniania bezpieczeństwa obywateli, dbałości o silną pozycję Polski w świecie.

Realizacja tego mega-celu następuje tradycyjnie poprzez dążenie do doskonałości w trzech obszarach:

- dydaktyka
- badania
- działalność na rzecz innowacyjności gospodarki

W rankingu uczelni akademickich miesięcznika Perspektywy uwzględniającego kryteria podzielone na Prestiż, Potencjał Naukowy i Efektywność Naukowa, Warunki Kształcenia, Umiędzynarodowienie, Innowacyjność

- dydaktyka (36%)
- badania (49%)
- innowacje i wdrożenia (15%)

Umiejętności podstawowe – stawianie czoła codziennym wyzwaniom

Pozyskiwania potrzebnej wiedzy Świadomość kulturowa

Korzystanie z osiągnięć teleinformatyki

Nowoczesne Kompetencje – stawianie czoła złożonym wyzwaniom

Myślenie krytyczne i zdolność rozwiązywania problemów

Kreatywność Sprawność komunikacyjna

Umiejętność pracy w zespole

Cechy charakterologiczne – stawianie czoła nieznanym wyzwaniom

Ciekawość i chęć uzupełniania wiedzy Inicjatywa

Wytrwałość Zdolności adaptacyjne

Wrażliwość społeczna Zdolności przywódcze

dydaktyka

badania

innowacje i wdrożenia

- **odziaływanie na otoczenie – uczelnia jako otwarte centrum życia intelektualnego społeczeństwa**
 - popularyzacja osiągnięć współczesnej nauki
 - kształcenie ustawiczne i kształcenie na odległość
 - merytoryczne debaty obywatelskie
 - nauka i edukacja obywatelska (citizen science)
 - społeczne współfinansowanie (crowdfunding)
 - innowacje społeczne
 - relacje ze światem polityki (soft power, science diplomacy)

Kształcenie na odległość - studia tańsze i oferujące kontakt (internetowy!) z najlepszymi wykładowcami

- MOOC (Massive Open Online Courses) – wiele milionów słuchaczy
- edX (Harvard i MIT): 140 tys. studentów z USA, 70 tys. z Europy, 60 tys. z Indii, 30 tys. z Afryki. Opłaty jedynie za wystawienie dyplomów, program edX do nabycia za 50 tys.\$
- GeorgiaTech i AT&T: informatyczne studia magisterskie online za 7 tys.\$ przy opłacie za studia w tradycyjnym systemie 25 tys.\$
- liczne programy wspierania innowacyjnej przedsiębiorczości w trybie online, np. Laboratorium Innowacji (Harvard), Centrum Kreatywnej Przedsiębiorczości (MIT), Garaż (Northwestern Univ.)

Innowacje społeczne

Rozwiązania, które odpowiadają na zapotrzebowanie społeczne, ale powodują także trwałą zmianę w funkcjonowaniu całych docelowych grup społecznych. Mówiąc o innowacjach społecznych mamy zgodnie z powyższym po pierwsze na myśli zdolność trafnego rozpoznania konkretnego problemu społecznego i, po wtóre, realizację specjalnego programu, całkowicie oryginalnego bądź zaadaptowanego z innego obszaru życia publicznego, pozwalającego na osiągnięcie w dużej grupie adresatów korzystnych zmian o trwałym charakterze. Przy czym istotną cechą zarówno projektowania jak i realizacji programu powinien być szeroki udział obywateli-interesariuszy danej sprawy – mówimy tu bowiem z naciskiem o innowacjach partycypacyjnych.

Jak mierzyć skuteczność takich innowacji?

Citizen Science

- rosnące znaczenie wciągania do inicjatyw badawczo - edukacyjnych nieprofesjonalnych „badaczy” i osób zainteresowanych zdobywaniem wiedzy
 - od małych grup do przedsięwzięć w globalnej skali
 - od zbierania danych w odległych miejscach do internetowego tzw. crowdsourcing’u (przeszukiwanie różnorodnych informacji i baz danych)
 - wykorzystywanie popularnych urządzeń komunikacyjnych (smartfony)
 - obszerny raport LERU, m.in. z takimi wnioskami:
 - uznanie CS za rosnący trend o istotnym znaczeniu dla obywatelskiego zaangażowania w modernizację regionów i państwa
 - tworzenie stanowiska uczelnianego koordynatora inicjatyw obywatelskich
 - budowanie świadomości znaczenia CS w środowisku uczelnianym
 - przestrzeganie rzetelności inicjatyw obywatelskich i ich skrupulatna ewaluacja
-

Przykłady:

Zooniverse – otwarta platforma wielkich baz danych dotyczących wielu zagadnień (problemy medyczne, ekologiczne, astronomia,...) – Oxford Univ.

Badania starzenia się populacji z aktywnym udziałem tysięcy wolontariuszy - Lund Univ.

Badania zdrowia psychicznego, mobilności i skłonności do współpracy (6 tys. uczestników) – Univ. of Barcelona

Badanie trwałości związków małżeńskich od XVI wieku – Utrecht Univ.

Badanie zachowania robaków w kontekście zmian klimatycznych – Univ. Of Helsinki.

Science & Higher Education Diplomacy

- współpraca badawcza i wymiana studentów jako element budowy konstruktywnych relacji między państwami
- wykorzystanie wiedzy naukowej do realizacji polityki zagranicznej
- wspieranie działaniami dyplomatycznymi współpracy uczelni

Realizacja fundamentalnych zadań uczelni wymaga sprostania wielu szczegółowym wyzwaniom:

- uczciwy bilans otwarcia
 - całościowa ocena z udziałem organizacji zagranicznych
 - ewaluacja wydawanych czasopism naukowych
- świadomość zachodzących zmian
 - otwartość na świat,
 - nowe technologie w dydaktyce i badaniach,
 - interdyscyplinarność przydatnej wiedzy,
 - rosnące ograniczenie tradycyjnej jedności miejsca i czasu studiów,
 - antyrecypacyjna strategia rozwoju (w miejsce strategii reaktywnej)

- nowoczesne zarządzanie

elastyczna struktura

przekształcanie bądź likwidacja nieefektywnych jednostek

znaczący zakres niezależności decyzyjnej - odwaga powoływania

„rozmytych” struktur, przestrzeganie krytycznego minimum

specyfikacji organizacyjnych, redundancja funkcji, wspieranie

kreatywnej samoorganizacji, promocja idei samokształcenia

menadżerskiego,

usuwanie biurokratycznych barier:

budżet znany z wyprzedzeniem, przetargi, elastyczna siatka płac

(zatrudnianie „noblistów”?)

koncentracja na celach,

zaawansowana informatyzacja,

outsourcing niektórych usług administracyjnych,

- organizacja antycypacyjna zamiast, jak obecnie, adaptacyjno-inercyjna,
- finansowanie (stabilność, środki a autonomia, finansowanie instytucjonalne a projakościowe, zakres i zróżnicowany charakter kontaktów z biznesem)
- zróżnicowanie misji uczelni
- ścieżka kariery zawodowej
- dbałość o najwyższą jakość i różnorodność kadry
- wyzwianie kreatywności zespołów ludzkich, preferencyjne wsparcie dla najlepszych
- elastyczność zatrudnienia do realizacji konkretnych zadań (także kontrakty, specjaliści zewnątrzni,)

- wsparcie dla firm spin-off (z udziałem jednostek uczelni) i start-up (tworzonych przez absolwentów)
- tworzenie wspólnot problemowych (w miejsce dyscyplinowanych)
- umiędzynarodowienie (współpraca przy projektach, tworzenie stałych międzynarodowych centrów badawczych, zagraniczni studenci i pracownicy, oferta edukacyjna w języku angielskim)
- etyka nauczyciela akademickiego i kultura środowiskowego współżycia
- społeczna odpowiedzialność uczelni (CSR →USR)
działania na rzecz ograniczania wykluczenia społecznego, promocja społeczeństwa obywatelskiego, inicjatywy obywatelskie

Słabości szkolnictwa wyższego w Polsce

Zbyt wiele uczelni

Akceptacja przeciętności

Uniformizacja procesu kształcenia

Niedoskonały model zarządzania

Brak otwartości na świat

Słabości etyki środowiskowej

Niedostatki systemów ewaluacji wewnętrznej i zewnętrznej

Słabości studiów doktoranckich i staży podoktorskich

Słabości edukacji ustawicznej

Słabe wykorzystywanie potencjału pozauczelnianego

Niejasność misji: region – kraj – świat, sektor gospodarki,

praktyczna – powiązania z lokalnym rynkiem pracy

kompetencyjna – wszechstronne podstawy wykonywania zawodu

badawcza – nacisk na ambitne badania i rozwój kreatywnych

predyspozycji studentów

Niska efektywność działania instytucji wsparcia akademickiej innowacyjności i brak „brokerów wiedzy”

42 parki technologiczne 23 inkubatory technologii

41 centrów transferu technologii 46 centrów innowacji.....

Problemy uwarunkowane historycznie (kadra, firmy z obcym kapitałem....)

Brak skutecznych mechanizmów tworzenia wspólnot wiedzy (klastrów akademicko-biznesowych)

Niewykorzystana rola konwentów

Niedostateczna internacjonalizacja działań w całym sektorze B + R + I („piąta swoboda” – przepływ wiedzy, obok kapitału, ludzi, produktów i usług)

Niedocenywanie osiągnięć innowacyjnych przy ocenie jednostek naukowych i w systemie awansów

Brak wiarygodnej metody oceny efektywności własnego wkładu badawczego w końcowych produktach i usługach na rynku

Niedocenywanie aspiracji młodzieży

Regulacje niesprzyjające innowacyjnym inicjatywom

Brak świadomości globalnej konkurencji po stronie przedsiębiorców

Nieumiejętność oceny ryzyka przez instytucje finansowe.....

Otwarte pytania:

- czy uczelnia ma mieć wartości bardziej kulturowe czy bardziej użyteczne?
- czy studia to bardziej dobro prywatne czy publiczne?
- jaka rola państwa – mała (jak np. w USA), średnia (jak obecnie u nas) czy duża (jak u nas przed laty)?
- jak kształtować wskaźnik skolaryzacji?
- jak zdynamizować proces konsolidacji uczelni (bez równania do najłagodniejszych)?
- czy idea uniwersytetu przedsiębiorczego przeczy jakości edukacji i badań?

- kiedy powinna następować specjalizacja?
- czy rola starszozny akademickiej powinna być duża (jak obecnie) czy znacznie mniejsza (jak np. w USA)? I czy jesteśmy gotowi na rządy profesorów – trzydziestolatków?
- jak powinna być pozycja rektora – profesjonalny menadżer, wybitny uczoney budujący wizerunek uczelni czy popularny przedstawiciel społeczności akademickiej?
- demokratyczne wybory kierownictwa różnych szczebli władz czy oświecone nominacje?

Trzy zasadnicze modele uniwersytetu:

1. Kolegialny: pełna kontrola działalności uczelni przez społeczność akademicką
2. Polityczny: kluczowy wpływ ma szeroko rozumiana władza publiczna
3. Rynkowy: regulatorem działalności uczelni jest rynek (usługi edukacyjne i badawcze)

Samorządność akademicka

Państwo

Rynek

Proporcje - kluczowy, strategiczny problem wyboru modelu uniwersytetu!

Cechy współczesnego uniwersytetu:

- *„Universities will not become innovative and responsive to change unless they are given real autonomy...”*
- *„In return for being freed from over-regulation and micro-management, universities should accept full institutional accountability to society at large for their results”*

Communication from the EU Commission (2006)

Autonomia

- „Naturalna” tendencja organów nadzorujących bądź finansujących do ograniczania autonomii („pieniądze za przychylność bądź za promocję”), choć „polityczna” poprawność uniemożliwia jawną artykulację tych zamiarów
- Rekomendacje:
 - Tworzenie szerokiego konsensusu społecznego: wskazywanie w debacie publicznej na znaczenie autonomii uniwersytetu
 - Współpraca przy stanowieniu dobrego, „mocnego” prawa zapewniającego decyzyjną autonomię władz uczelni
 - Przemyślany skład Rad Powierniczych – Konwentów (*Board of Governors*)

Universities are no longer perceived exclusively as guardians of objective truth, but also as defenders of their own interests in the media driven public space.

Therefore, it is now more important than ever that universities constantly assess values that guide their activities.

The Guardian

Transparentna rozliczalność działania (accountability)

- Oczwisty obowiązek każdej instytucji finansowanej ze środków publicznych
- Podejmowanie własnych inicjatyw w zakresie oceny zwiększa wiarygodność instytucji i zmniejsza chęć ingerencji ze strony instytucji nadzorczych
- Przemysłana walka z obiegowymi przekonaniem:
 - Uczelnia jako przechowalnia życiowych nieudaczników
 - Stabilizacja etatowa jako środowiskowa zmowa na rzecz gwarancji zatrudnienia bez kontroli jakości efektów pracy
 - Działalności uczelni nie podlega żadnej kontroli

- Wdrożenie niezależnego, profesjonalnego systemu oceny dydaktyki i badań
 - Przejrzysty i znany władzy
 - Regularne cykle oceny przez niezależnych ekspertów z dokumentami końcowymi ujawnianymi publicznie
 - Monitoring wdrażania wniosków z ewaluacji
- Znajomość losów absolwentów i ich analiza
- Ocena efektów komercjalizacji własności intelektualnej
- Strategiczny plan rozwoju uczelni i uważne śledzenie jego realizacji

Rola państwa ?

W sektorze szkolnictwa wyższego potrzeba nam dzisiaj nie tyle „mniej państwa”, co „więcej nowego, a mniej starego państwa”. Główne zadanie państwa to wspieranie przejścia ku takiej strukturze, która pozwalałaby na sprawne funkcjonowanie systemu szkolnictwa wyższego w warunkach globalizacji, współzależności wielu dziedzin życia publicznego, cyfrowej rewolucji oraz głębokich przemian w sferze wartości i tożsamości.

- częste nierozumienie istoty ochrony praw własności intelektualnej (jak w pełni doceniać i wykorzystywać kapitał niematerialny?) i kłopoty z patentowaniem wynalazków (koszt, uciążliwe procedury,...)

- brak synergii różnych, często słusznych inicjatyw („sektorowa” polityka państwa) – niezbędna lepsza koordynacja polityki rozwojowej na poziomie rządu
- brak skoordynowanych priorytetów innowacyjnej gospodarki, szczególnie w sektorach gwarantujących szybki zwrot nakładów (e-biznes, e-zdrowie, transport, energetyka)
- wykorzystywanie „najlepszych praktyk” z zagranicy
- przemyślane, prorozwojowe wykorzystywanie funduszy strukturalnych
- stosowanie wiarygodnych mierników „nowej gospodarki”
- fundusze poręczeniowe zmniejszające ryzyko inwestycji kapitałowych dla przedsięwzięć prawdziwie innowacyjnych
- uelastycznienie rynku pracy („flexicurity”)

- promocja wiedzy o różnych formach wspierania działalności innowacyjnej przez banki i fundusze : kapitał zalążkowy (seed), startowy (start-up), equity, aniołowie biznesu
- promocja wiedzy o różnych postaciach innowacji (produktowa, procesowa, organizacyjna, marketingowa) i docenienie innowacji w sektorach tradycyjnego przemysłu
- zapewnienie pro-innowacyjnych regulacji (PPP, zamówienia publiczne, offset,.....)
- testy innowacyjności i wkładu krajowego B+R przy bezpośrednich inwestycjach zagranicznych

Czy Uniwersytet amerykański może być wzorcem przy wprowadzaniu zmian (?):

otwarty na otoczenie – silne uzależnienie od środków „pozabudżetowych” (fundacje, donacje), od wiedzy ogólnej do specjalistycznej: rekrutacja na uczelnie a nie na wydziały, punkty za kursy stymulujące naturalny rozwój interdyscyplinarności, bezpośredniość relacji profesor – student, długi proces zatrudnianie pracowników – niezatrudnianie własnych absolwentów, rozbudowana ewaluacja pracy dydaktycznej, różnorodne systemy akredytacyjne, bezpośredniość relacji profesor – student,....

Ale: wysokie opłaty – rzędu 23 tys.\$ (in-state public), 37 tys.\$ (out-of-state)

50 tys.\$ prywatne non-profit

(mimo rozbudowanego systemu pomocy materialnej przeciętne zadłużenie absolwenta to dzisiaj 30 tys.\$)

Uniwersytety badawcze

10 cech charakteryzujących uniwersytet badawczy – deklaracja przyjęta przez

AAU – Association of American Universities

GO8 – Group of 8 (Australia)

LERU – League of European Research Universities

C9 – 9 leading universities in China

- Together LERU member universities account for 55,000 academic staff and more than 550,000 students, including 50,000 PhD candidates.
- Each year about 55,000 master's degrees and 12,000 doctorates are awarded at LERU universities.
- The total research budget of LERU's members exceeds €5 billion.
- More than €1 billion is granted by research councils, while over €1.25 billion comes from contract research.
- The total sum of research grants from EU projects to LERU universities is approximately €300 million.
- **More than 20% of ERC grants have been awarded to researchers at LERU universities.**
- **Over 230 Nobel Prize and Field Medal winners have studied or worked at LERU universities.**

• Universiteit van Amsterdam • Universitat de Barcelona • University of Cambridge • University of Edinburgh • Albert-Ludwigs-Universität Freiburg • Université de Genève • Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg • University of Helsinki • Universiteit Leiden • Katholieke Universiteit Leuven • Imperial College London • University College London • Lunds Universitet • Università degli Studi di Milano • Ludwig-Maximilians-Universität München • University of Oxford • Université Pierre et Marie Curie, Paris • Université Paris-Sud 11 • Université de Strasbourg • Universiteit Utrecht • Universität Zürich

1. Dążenie do doskonałości we wszystkich działaniach i **otwartość na zewnętrzne, niezależne oceny i ewaluacje**. Przejrzysty i merytoryczny system zatrudniania pracowników i przyjmowania studentów tworzący środowisko sprzyjające edukacji, rozwojowi kreatywności i dokonywaniu odkryć. Umożliwienie pełnej realizacji potencjału wszystkich pracowników badawczych i studentów.
2. Nacisk na wszechstronne badania prowadzące do **rezultatów** o istotnym międzynarodowym znaczeniu, **upowszechnianych** poprzez nauczanie, publikacje i **działalność publiczną**.
3. Zaangażowanie w badania – szczególnie poprzez **programy doktoranckie prowadzone przez badaczy o ugruntowanej międzynarodowej pozycji** i przyciągające najzdolniejszych absolwentów zdolnych do tworzenia wiedzy poszerzającej granice istniejącej wiedzy.

4. Zaangażowanie pracowników w dydaktykę na wszystkich poziomach (licencjackim, magisterskim i doktorskim) umożliwiające absolwentom tworzenie bogactwa narodowego w różnorodnych obszarach życia publicznego.
5. Przestrzeganie najwyższych standardów etycznych, w tym ocena rzetelności przy generowaniu i pozyskiwaniu danych, **ocena niezależności badań od wpływu sponsorów** i nieuzasadnionych osobistych korzyści badaczy, podejmowanie aktywnych działań przy jakichkolwiek sygnałach o nieetycznym zachowaniu pracowników.
6. **Odpowiedzialne korzystanie z akademickiej wolności** w nauczaniu i prowadzeniu badań, pozwalających na odważne sięganie poza bezpośrednie wykorzystywanie aktualnej wiedzy i budowanie w ten sposób kultury otwartości, zrozumienia i kompetencji niezbędnych do kształtowania wspólnej przyszłości w zmieniającym się świecie.

7. **Tolerancja i życzliwość w stosunku do sądów i opinii niezgodnych z własnymi** wraz z gotowością do otwartej debaty na dany temat.
8. **Prawo uczelni do wyznaczania własnych priorytetów, w ramach standardów akademickich**, w zakresie nauczania i badań oraz ocena znaczenia podejmowanych działań w kontekście aktualnych i przyszłych oczekiwań społecznych, a także prawo do zatrudniania wg własnego uznania badaczy o międzynarodowej renomie najlepiej predysponowanych do realizacji tych priorytetów.
9. **Zaangażowane wsparcie dla lokalnej i krajowej społeczności** oraz udział w działaniach globalnych na rzecz tworzenia kultury współpracy w celu optymalnego wykorzystywania edukacyjnego i badawczego potencjału uczelni.
10. **Przejrzyste zasady zarządzania** na wszystkich poziomach wspierające skuteczne zaangażowanie uczelni w realizację misji uniwersytetu badawczego na światowym poziomie z równoczesną dbałością o wypełnianie publicznych zobowiązań.

USA:

R1 Doctoral Universities – Highest Research Activity - 115

R2 Doctoral Universities – Higher Research Activity - 107

R3 Doctoral Universities – Moderate Research Activity - 113

Budżet na B+R: 1/3 państwo, 2/3 sektor prywatny, 40% na B, 60% na R.

Z tego na uczelnie: 13% budżetu na B+R,

z tego 60% na B podst. i 15% na B stos.

50% budżetu B+R na uczelniach pochodzi od państwa, 20% to środki własne uczelni, 20% z sektora prywatnego, 8% pochodzi od NGO, 2% z budżetów stanowych.

- Stanford Univ.: rocznie około 1 mld \$ na badania, 21 noblistów, 2200 pracowników badawczych, 7 tys. studentów licencjackich (1,6 tys. dyplomów w ostatnim roku), 9,7 studentów magisterskich (2,3 tys. dyplomów), ukończone doktoraty (research/scholarship): 688, (professional practice): 273, 5300 aktualnie realizowanych projektów badawczych,
- UC Berkeley: około 800 mld \$ na badania, aktualnie 8 noblistów, 27 tys. stud. licenc., 10 tys. magisterskich. 1,6 tys. pracowników badawczych, 12 tys. wolontariuszy w 300 organizacjach społecznych, 53% stud. licencj. w B+R,
- MIT: ponad 1 mld \$ na badania, 82 noblistów w historii,
- UCLA: ponad 1 mld \$ na badania,
- Northwestern Univ.: 600 mln \$ na badania, 17 tys. studentów, 2500 prac.bad.

Motto końcowe:

**Either we take hold of the future
or
the future will take hold of us**

**Uniwersytet dostosowany do wymogów współczesności stanowi
ważną część odpowiedzi na to pytanie**