

# O konsekwencjach systemu finansowania polskiego szkolnictwa wyższego

Jan L. Cieśliński

Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Fizyki

Seminarium Fizyki Teoretycznej, Wydział Fizyki UwB, 25.10.2016

# Skąd pochodzi fundusz płac uczelni publicznej?

# Ważniejsze źródła przychodów uczelni (w milionach złotych).

Źródło: sprawozdania statystyczne F-01/s dostępne na stronie BIP uczelni

## Uniwersytet Opolski

rok	dotacja podstawowa	opłaty za studia	dotacja statutowa (BSt)	granty NCN, NCBiR
2010	72.1	22.2	1.9	0.8
2011	72.7	18.4	2.3	0.7
2012	73.2	18.3	3.0	0.9
2013	80.7	14.0	2.9	1.2
2014	88.4	11.3	2.6	1.6
2015	94.7	9.5	2.6	1.0

Na które z tych funduszy ma wpływ **ocena parametryczna i kategoryzacja?**

# Ważniejsze źródła przychodów uczelni (w milionach złotych).

Źródło: sprawozdania statystyczne F-01/s dostępne na stronie BIP uczelni

## Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

rok	dotacja podstawowa	opłaty za studia	dotacja statutowa (BSt)	granty NCN, NCBiR
2010	289.5	67.8	25.8	18.7
2011	294.0	65.8	26.0	21.0
2012	301.1	58.5	26.0	18.0
2013	336.9	50.4	19.5	32.6
2014	374.4	38.6	19.6	41.1
2015	417.0	<b>45.7</b>	20.5	45.6

Na który fundusz bezpośredni wpływ ma **liczba publikacji i ich punktacja?**

# Ważniejsze źródła przychodów uczelni (w milionach złotych).

Źródło: sprawozdania Rektora UwB, dostępne na stronie BIP uczelni

## Uniwersytet w Białymstoku

rok	dotacja podstawowa	opłaty za studia	dotacja statutowa (BSt)	granty NCN, NCBiR
2010	68.4	26.1	2.9	4.7
2011	68.8	24.5	2.6	2.5
2012	71.8	24.5	3.7	4.6
2013	78.2	20.0	3.5	4.4
2014	88.2	19.3	3.5	5.2
2015				

Na które z tych funduszy ma wpływ **ocena parametryczna i kategoryzacja?**

# Struktura przychodów polskich uniwersytetów

Wybrane uniwersytety*	Przychody z działalności	
	dydaktycznej	badawczej
<b>Uniwersytet Opolski</b>	<b>95%</b>	5%
<b>Uniwersytet w Białymstoku</b>	<b>92%</b>	8%
<b>Uniwersytet Śląski w Katowicach</b>	<b>90%</b>	10%
<b>UMK w Toruniu (bez CM)</b>	<b>87%</b>	13%
<b>UAM w Poznaniu</b>	<b>85%</b>	15%
<b>Uniwersytet Jagielloński (bez CM)</b>	<b>81%</b>	19%
<b>Uniwersytet Warszawski (bez WBN)</b>	<b>79%</b>	21%

\*) Uniwersytety, które udostępniają informacje o swoich finansach na stronach uczelnianych Biuletynów Informacji Publicznej (wszystkich uniwersytetów jest 19).

# Struktura przychodów polskich uniwersytetów.

## Kluczowa rola dydaktycznej dotacji podstawowej

- Wszędzie dominują dochody z działalności dydaktycznej.
- **Zdecydowana większość osobowego funduszu płac to dotacja podstawowa.**
- Granty, jeśli nawet generują jakieś etaty, to tylko **etaty niestabilne**.
- **Fundusz płac nie ma nic wspólnego z oceną parametryczną\*** (od kategorii naukowej zależy tylko niewielki fundusz BSt).
- Głównym powodem kłopotów finansowych uczelni publicznych jest spadek przychodów z opłat za studia.

\*) Zmiana tego stanu rzeczy byłaby bardzo pożądana.

# Oświadczenie do celów podatkowych (używane na UwB), uprawniające do kosztów uzyskania 50% z racji praw autorskich

## OŚWIADCZENIE

- 1 Prowadziłem badania naukowe *niezbędne do prowadzenia procesu dydaktycznego*, których wyniki zostały ogłoszone (w formie pisemnej lub ustnej)
- 2 wygłosiłam(em) *wykłady*
- 3 opracowałam(em) programy *zajęć dydaktycznych*

Znamienne, że **nie ma** tam punktu (najbardziej autorskiego przecież)

- **Prowadziłem badania naukowe** [bez związku z dydaktyką].



# Nauczyciele akademicki prowadzą badania naukowe za darmo, czyli o czym zapomnieli decydenci (Sejm, sądy i kolejne rządy)

Nie ma żadnego źródła finansowania na **opłacenie czasu pracy naukowej** prowadzonej w ramach badań statutowych, a przecież:

- w ramach BSt powstaje większość dorobku naukowego,
- wydziały wysyłają sążniste sprawozdania z tematów badawczych,
- głównym kryterium oceny pracowniczej jest dorobek naukowy.

Z formalnego punktu widzenia wygląda to na **wymuszanie darmowej pracy** pod groźbą zwolnienia.

# Pracownicy naukowo-dydaktyczni pracują za darmo w ramach (obowiązkowych) badań statutowych

Paradoks ten wykreowano sztucznie, arbitralnie dekretując, że dotacja podstawowa to środki tylko na zadania dydaktyczne.

## *Dotacja dydaktyczna czy naukowo-dydaktyczna?*

Nie jest to kwestia tylko semantyczna. Ma ona istotny wpływ na algorytm podziału dotacji podstawowej i sposób funkcjonowania polskich uczelni (np. na ocenę “rentowności” wydziałów).

Ustawa prawo o szkolnictwie wyższym traktuje równorzędnie obie misje (badawczą i dydaktyczną) uczelni wyższych, które mają być finansowane przez dydaktyczną dotację podstawową i naukową dotację statutową.

W praktyce dotacja statutowa (czyli BSt dla uczelni wyższych) jest bardzo mała i wnosi niemal zerowy wkład do funduszu płac.

# Algorytm podziału dotacji podstawowej dla uczelni akademickich

**Dziennik Ustaw RP, poz. 463, 1.04.2015**

Interpretacja i dane liczbowe:

**J.L.Cieśliński: kwartalnik “Nauka” Nr 1/2016**

**J.L.Cieśliński: kwartalnik “Kronos” Nr 3/2016**

# Składniki w algorytmie podziału dotacji podstawowej

Dziennik Ustaw RP, poz. 463, 1.04.2015

Dotacja podstawowa dla uczelni akademickich w roku 2016 wyniosła **9.39 mld zł**, w tym:

- |       |                                               |             |
|-------|-----------------------------------------------|-------------|
| ● 35% | składnik studencki (studencko-doktorancki)    | 3.29 mld zł |
| ● 35% | składnik kadrowy                              | 3.29 mld zł |
| ● 10% | składnik proporcjonalnego rozwoju kształcenia | 0.94 mld zł |
| ● 10% | składnik badawczy                             | 0.94 mld zł |
| ● 5%  | składnik uprawnień                            | 0.47 mld zł |
| ● 5%  | składnik wymiany                              | 0.47 mld zł |

Stała przeniesienia: 0.65

(65% dotacji dzieli się wg proporcji z ubiegłego roku, a 35% wg algorytmu).

# Jak dotacja podstawowa zależy od liczby studentów?

Dotacja (na poziomie kraju) w ogóle nie zależy od liczby studentów.

Poprzednia ekipa w MNiSW konsekwentnie twierdziła, że od liczby studentów zależy podział zaledwie ok. **12%** dotacji.

To **nieprawda**, bo w części dotacji przeniesionej z poprzedniego roku także tkwi zależność od liczby studentów! Od liczby studentów zależy także składnik wymiany i składnik proporcjonalnego rozwoju.

Od **liczby** studentów zależy **podział** ok. **45%** dotacji.

# Standardowa interpretacja stałej przeniesienia

Na przykładzie składnika studenckiego

*Patrząc wstecz (interpretacja standardowa, dosłowna)\**

$$\begin{array}{l}
 \mathbf{3.29 \text{ mld}} \text{ (składnik studencki)} \\
 \text{pieniądze wypłacone w 2016}
 \end{array}
 = \left\{ \begin{array}{l}
 1.15 \text{ mld (studenci tegoroczni)} \\
 0.75 \text{ mld (studenci 1 rok temu)} \\
 0.49 \text{ mld (studenci 2 lata temu)} \\
 0.32 \text{ mld (studenci 3 lata temu)} \\
 \dots\dots\dots \text{ i tak dalej}
 \end{array} \right.$$

\*) Interpretacja prawdziwa przy założeniu, że algorytm się nie zmienia (w dużej mierze tak było przez ostatnich 10 lat).

# Nowa interpretacja stałej przeniesienia

Na przykładzie składnika studenckiego

*Patrząc do przodu* (stała przeniesienia jako **odroczone płatność**)\*

**3.29 mld** (składnik studencki)  
pieniądze te, wygenerowane  
w 2015/2016, przyjdą z poślizgiem

$$= \left\{ \begin{array}{l} 1.15 \text{ mld (wyłacone w 2016)} \\ 0.75 \text{ mld (wyłacone w 2017)} \\ 0.49 \text{ mld (wyłacone w 2018)} \\ 0.32 \text{ mld (wyłacone w 2019)} \\ \dots\dots\dots \text{ i tak dalej} \end{array} \right.$$

\*) Płatnik (czyli Ministerstwo) może jednak zmienić “raty” poprzez zmianę algorytmu.

# Składnik studencki (35%)

$$L_{stacj} + L_{doktorant} + 5L_{styp\ dr} + 1.5L_{kurs\ cudz}$$

(studentów niestacjonarnych NIE MA w składniku studenckim)

Dotacja generowana w roku 2016:

student prawa, pedagogiki	2 228 zł
student fizyki, biologii, chemii	5 569 zł
doktorant prawa (bez stypendium)	2 228 zł
doktorant prawa <b>pobierający stypendium</b>	11 138 zł

Stypendium doktoranckie musi wynosić jednak

co najmniej  $12 \times 1470$  zł 17 640 zł



# Składnik studencki. Współczynniki kosztochłonności

Studenci i doktoranci z poszczególnych dziedzin generują kwoty przemnożone przez:

nauki prawne, społeczne, teologiczne	1.0
nauki humanistyczne, ekonomiczne	1.5
nauki matematyczne, o Ziemi, o zdrowiu, o kulturze fizycznej	2.0
nauki biologiczne, chemiczne, <b>fizyczne</b> ,	<b>2.5</b>
nauki techniczne, rolnicze, leśne	2.5
sztuki muzyczne, plastyczne, filmowe, teatralne	2.5
nauki medyczne, weterynaryjne, farmaceutyczne	3.0

# Stypendia dla doktorantów

Koszt stypendium doktoranckiego to minimum 17 640 zł rocznie (na UwB: 18 000 zł).

Doktorant pobierający stypendium generuje w algorytmie:

- 11 138 zł (prawo, nauki społeczne)
- 16 707 zł (humanistyka, ekonomia)
- 27 845 zł (biologia, fizyka, chemia)

Wniosek:

Uczelni **opłaca się dać stypendia wszystkim** doktorantom z dziedzin o wysokiej kosztochłonności, na przykład 2.5, bo wtedy doktorant generuje (poza swoim stypendium) jeszcze dodatkowo 10 205 zł, a doktorant nie pobierający stypendium “tylko” 5 570 zł.

Uwaga: według reguł panujących w latach 2007-2012 każdy doktorant generował tyle samo (dużo). Efekt: **rozrost studiów doktoranckich, zanik etatów asystenckich**. Nota bene: Wtedy stypendia uczelniom się nie opłacały, bo dotacja była tak czy owak bardzo wysoka.

# Składnik kadrowy (35%). Wszystkie kwoty w tysiącach złotych

$$2.5L_{prof} + 2L_{dr\ hab} + 1.5L_{dr} + L_{mgr} + 4L_{visiting} + 5L_{visiting>3mc}$$

Drugi i kolejny etat liczy się z wagą DWA RAZY MNIEJSZĄ

W roku 2016	Kwota generowana w algorytmie	Minimalny koszt etatu
Magister	32.7	<b>37.0</b> ÷ 44.4
Doktor	49.0	59.5 ÷ 71.5
Doktor habilitowany	65.4	67.1 ÷ 80.5
Profesor tytularny	81.7	78.3 ÷ <b>94.0</b>
Prof. wizytujący (60 godz.)	130.8	5.5
Prof. wizytujący (3 m-ce, 60 godz.)	163.4	16.5

Koszt etatu jest wyższy od kwoty ze składnika kadrowego (na WPiA UW ok. **2 razy**).  
**Spektakularny wyjątek: profesor wizytujący.**

# Składnik proporcjonalnego rozwoju kształcenia (10%)

Nieliniowy, czyli nie przenosi się na poziom wydziałów.

Skomplikowany, mało sensowny, niepotrzebny.

$$\sqrt{PS}$$

$P$  – kadra, drugie etaty z wagą 0.5,

$S$  – studenci (stacjonarni), II stopień z wagą 2, doktoranci z wagą 2.5,

studenci jednolitych studiów mgr z wagą 2.

W przybliżeniu składnik ten można traktować jako sumę dodatkowego składnika studenckiego i dodatkowego składnika kadrowego (zatem po co ta komplikacja?).

W roku 2016\*

Nauczyciel akademicki: ok. 7.0 tys. zł

Doktorant: ok. 1.2 tys. zł

Student **prawa**: ok. 1.0 tys. zł

Student I stopnia: ok. 0.5 tys. zł

\*) Generowane kwoty zależą od średniej dostępności kadry na uczelni. Gdy kadra jest mniej dostępna, to rośnie dodatek kadrowy, a maleje studencki.

## Asystenci są całkiem opłacalną inwestycją!

Biorąc pod uwagę składnik kadrowy i składnik proporcjonalnego rozwoju, asystent generuje kwotę dotacji

32.7 tys. zł + 7.0 tys. zł  $\approx$  **40 tys. zł**

(na uczelniach o słabej dostępności kadry nawet jeszcze więcej).

Koszt etatu asystenckiego (pensja minimalna) wynosi ok. **38 tys. zł.**

Wniosek: etat asystenta jest znacznie korzystniejszy finansowo dla uczelni niż **doktorant prawa** pobierający stypendium.

**Wniosek dla wydziałów prawa: tworzenie etatów asystenckich dla doktorantów jest dobrą inwestycją.**

Problem: wysoka stała przeniesienia (0.65). Nowy etat zostanie w algorytmie zrefundowany ze sporym poślizgiem czasowym.

## Składnik uprawnień (5%)

W roku 2016

Uprawnienie doktorskie: **227.7 tys. zł**

Uprawnienie habilitacyjne: 455.4 tys. zł

Razem: **683 tys. zł.**

Można go traktować jako kolejny dodatkowy składnik kadrowy, dający wkład do etatów pracowników samodzielnych.

Składnik korzystny dla małych wydziałów z dużymi uprawnieniami.

2 upr. dr + 2 upr. hab. przy 18 samodzielnych: 76 tys. zł na osobę.

1 upr. dr + 1 upr. hab. przy 17 samodzielnych: 40 tys. zł na osobę.

2 upr. dr + 2 upr. hab. przy 43 samodzielnych: 32 tys. zł na osobę.

1 upr. dr + 0 upr. hab. przy 22 samodzielnych: 10 tys. zł na osobę.

1 upr. dr + 1 upr. hab. przy 97 samodzielnych: 7 tys. zł na osobę.

## Składnik wymiany (5%). Zagraniczna wymiana studentów

W roku 2016

Student wyjeżdżający: 9 545 zł

Student przyjeżdżający: 28 634 zł

Bardzo korzystne stawki. Może za bardzo?

Może warto by rektor dzielił się dotacją ze studentem wyjeżdżającym, aby zachęcić studentów do tych wyjazdów?

W jakim stopniu hojne finansowanie studentów przyjeżdżających jest odczuwane przez wydziały, na których spoczywa ciężar organizacji zindywidualizowanej dydaktyki w języku obcym?

[To samo dotyczy profesorów wizytujących. Ogromne pieniądze dla uczelni, ale ile z tego ma wydział organizujący wizytę i zajęcia dydaktyczne?]

## Składnik badawczy (10%).

**Liczba** zdobytych grantów (zagraniczne z wagą 2, Horyzont 2020 z wagą 4, udział w konsorcjum waga dwa razy mniejsza).

W roku 2016

Grant krajowy: 146.4 tys. zł

Grant zagraniczny: 292.8 tys. zł

Horyzont 2020: 585.6 tys. zł

Powinno to pokryć z nawiązką koszty zniżek pensum czy obsługi administracyjnej grantów (a są jeszcze narzuty od kosztów grantu).

Nawiasem mówiąc: nawet ten składnik nie zależy od efektów badań naukowych, lecz od skuteczności pozyskiwania środków budżetowych.



# Stabilność składników algorytmu (J.L.Cieśliński, Nauka, 1/2016)

Rok	Student	Magister	Grant	Uprawnienie	Student (wymiana)	Składnik nieliniowy
2007	1 431	21 764	101 496	189 578	12 287	2 483
2008	1 445	21 605	104 863	180 996	11 278	2 464
2009	1 563	23 424	106 850	189 987	10 547	2 656
2010	1 580	24 202	108 471	197 471	10 880	2 778
2011	1 534	24 126	89 947	194 732	10 498	2 690
2012	1 488	24 225	60 803	188 449	9 285	2 672
2013	1 510	20 233	94 712	184 139	8 530	6 024
2014	1 718	22 842	113 309	202 728	8 583	7 022
2015	1 987	29 745	128 143	216 964	9 327	3 490
2016	2 228	32 687	146 404	227 700	9 545	3 884

Komentarz: w latach 2013-2014 składnik nieliniowy miał 15% i inny wzór,  
w latach 2013-2014 składnik kadrowy był o 5% mniejszy,  
najbardziej niestabilny: składnik badawczy.

# Ocena algorytmu

Co do zasady: to znakomity mechanizm.

Niestety, bardzo źle dopracowany w szczegółach. Efekt: powszechna “pogoń za studentem”, obniżanie poziomu studiów, redukcje kadry.

Gdyby nie było minimów kadrowych, to “optymalną ekonomicznie” strategią każdej uczelni byłaby stopniowa samolikwidacja.

Sytuację pogarsza zupełny **brak wiedzy na temat algorytmu** wśród decydentów, uleganie licznym mitom i chaos informacyjny.

Klasycznym przykładem jest składnik (aż 15%) obowiązujący w latach 2013-2014, nazwany **składnikiem dostępności kadry**, rzekomo bardzo projakościowy. W rzeczywistości mocno premiował uczelnie o bardzo niedostępnej kadrze kosztem uczelni pozostałych. Do tej pory nie rozliczono tego przekrętu. Rektorzy czy ministrowie chyba nawet go nie zauważyli.

# Główne wady obecnego algorytmu. Łatwo je poprawić!

- **Zupełny brak zależności dotacji od kategorii naukowej\*** i/lub od efektów badań naukowych.
- **Bardzo wysoka stała przeniesienia** (bardzo utrudnia rozwój, premiuje redukcje kadry akademickiej)
- **Brak czynnika jakościowego w składniku studenckim.** Student powinien być nie tylko przychodem, ale i kosztem. Praktyki takie jak:
  - zawyżanie liczebności grup studenckich\*\*
  - dominacja wykładów kosztem zajęć w małych grupach
  - ogromne liczby dyplomantów i doktorantów u jednego promotorapowinny skutkować obniżaniem dotacji. Budżet państwa nie powinien przepłacać za byle jakie kształcenie.

\*) Wymagałoby to jednak zmiany reguł kategoryzacji. Obecnie jest możliwe, aby większość kadry (naukowej) wydziału kategorii A czy A+ była naukowo nieaktywna.

\*\*\*) Uchwały senatów czy rad wydziałów ostatnio dotyczą **minimalnych** wielkości grup studenckich, o wartości maksymalne mało kto już się troszczy.

# Czy obecny algorytm jest korzystny dla prawników?

Biorąc pod uwagę korzyści finansowe, **wydziały prawa są beneficjentami obecnego systemu**. Ale czy nie nazbyt dużym kosztem?

- wielka liczba studentów nie daje im szans na dobre, zindywidualizowane kształcenie,
- nadprodukcja absolwentów psuje rynek pracy dla prawników,
- przeciążenie dydaktyką utrudnia pracę naukową kadrze,
- w dobie niżu demograficznego korzyści finansowe systematycznie maleją, a obciążenia dydaktyczne... rosną

**Pogoń za studentem spowodowała** spadek dochodów z opłat za studia niestacjonarne, rujnując budżety uczelni. Spowodowała też **utratę wartości i prestiżu wykształcenia wyższego**. Warto to odbudować, a tylko zmiana algorytmu jest kluczem do istotnych zmian w systemie.

# Błędne diagnozy?

*Diagnoza stanu szkolnictwa wyższego w Polsce* (Ernst & Young 2009), licząca 128 stron, algorytmowi poświęca zaledwie jedną stronę opisu i dosłownie kilka refleksji (mieszczących się na dwóch następnym slajdach), nawet nie zawsze w pełni poprawnych.

*Pierwszy duży ruch w postaci reform wykonało państwo (w latach 2009-2011), wprowadzając nowe mechanizmy funkcjonowania nauki; kolejny ruch powinna wykonać wspólnota akademicka, dostosowując strukturę kadry do struktury znanej z najlepszych systemów zachodnioeuropejskich; a wtedy, miejmy nadzieję, kolejny ruch, wprowadzający wzrost nakładów na badania i szkolnictwo wyższe, znowu wykona państwo.*

[Marek Kwiek, *Nauka i Szkolnictwo Wyższe* 2(46)/2015, str. 14]

## Diagnoza stanu szkolnictwa wyższego w Polsce, Ernst & Young, 2009

*Zmieniające się zasady algorytmicznego podziału dotacji stacjonarnej (dydaktycznej) między uczelnie nie mobilizują do podwyższania jakości i efektywności – co najwyżej do zwiększania liczby studentów, a w przeszłości także liczby pracowników.* [str. 9/128]

*Algorytmy ustalania wysokości i podziału dotacji na działalność dydaktyczną nie wiążą wysokości dotacji z potrzebami kraju odnośnie do liczby i struktury absolwentów. Ponadto przyznawane są w sposób bardzo konserwatywny i nie wymuszają podwyższania jakości i efektywności działania uczelni. Mechanizmy zachęt finansowych dla uczelni są zbyt słabe, by mogły wywierać realne efekty na jakość kształcenia.* [str. 68/128]

*Zmiana algorytmu obliczania dotacji dydaktycznej spowodowała przeniesienie asystentów na studia doktoranckie, co w pewnym stopniu tłumaczy gwałtowny wzrost liczby doktorantów w latach 1995-2000.* [str. 45/128]

## Diagnoza stanu szkolnictwa wyższego w Polsce, Ernst & Young, 2009

- *Ustalając wysokość dotacji abstrahuje się od wysokości uzasadnionych kosztów kształcenia – i to mimo tego, iż elementem algorytmu są wskaźniki kosztochłonności ustalone przez tego samego Ministra, który określa zasady dotowania działalności dydaktycznej;*
- *algorytm jest praktycznie pozabawiony elementów jakościowej oceny pracy uczelni, a zastosowane kryteria premiuje ekstensywny rozwój uczelni; szczególnie zastanawia jednakowe traktowanie wszelkich prowadzonych w uczelni prac badawczych, bez różnicowania ich jakości;*
- *z przytoczonych wyżej wskaźników podziału dotacji na kwoty odpowiadające poszczególnym kryteriom wynika, że tylko pierwsze trzy kryteria [stała przeniesienia 0.700, studenci i doktoranci 0.105, kadra 0.105] istotnie wpływają na wysokość dotacji;*
- *wskaźnik zrównoważonego rozwoju skonstruowany jest w ten sposób, że zwiększanie liczby studentów bez zmiany liczebności kadry powoduje wzrost tego wskaźnika.*

[str. 59/128]

## Dwie nauki w jednym kraju

*Obniżające się finansowania badań naukowych oraz pojawiające się alternatywne źródła finansowania uczelni (a także możliwości zarobkowania dla pracowników akademickich) doprowadziły do rozdarcia się uczelni na część badawczą (dla uczelni deficytową) i dydaktyczną (dla uczelni korzystną finansowo). Poziom finansowania badań naukowych w Polsce był i jest bardzo niski, ale przychody ze studiów niestacjonarnych przez lata pozwalały (1990-2005) bilansować budżet uczelni.*

[Dominik Antonowicz, O nieoczekiwanych konsekwencjach procesu ekspansji szkolnictwa wyższego w Polsce, Nauka 4/2015, str. 155]



# Projekt nowego algorytmu. Materiały źródłowe i komentarze

Koncepcja zmian algorytmu podziału dotacji podstawowej dla uczelni akademickich oraz zawodowych, 19/23 września 2016.

J.L.Cieśliński, Nowy algorytm. Znosi się na wielkie zmiany, PAUza Akademicka nr 353, str. 3, 6 października 2016.

**Projekt rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego zmieniającego rozporządzenie w sprawie podziału dotacji z budżetu państwa dla uczelni publicznych i niepublicznych, 6 października 2016,**  
Rządowe Centrum Legislacji, w fazie konsultacji (do 6 listopada 2016).

J.L.Cieśliński, O konsekwencjach systemu finansowania polskiego szkolnictwa wyższego, kwartalnik "Kronos" 3/2016, str. 76-88.

# Składniki (dla uczelni akademickich) w nowym algorytmie. Projekt z dnia 6.10.2016, w trakcie konsultacji

Dotacja podstawowa dla w roku 2017 ma wzrosnąć, ale tylko o 1.3%.

- |       |                                            |           |
|-------|--------------------------------------------|-----------|
| ● 45% | składnik kadrowy                           | było: 35% |
| ● 40% | składnik studencki (studencko-doktorancki) | było: 35% |
| ● 10% | składnik badawczy                          | było: 10% |
| ● 5%  | składnik umiędzynarodowienia               | było: 5%  |

Stała przeniesienia: 0.5

(50% dotacji dzieli się wg proporcji z ubiegłego roku, 50% wg algorytmu).

Zlikwidowano (“w celu zmniejszenia skomplikowania”):

- składnik proporcjonalnego rozwoju (słusznie)
- składnik uprawnień (decyzja bardzo istotna, ale kontrowersyjna)

# Składnik kadrowy (45%)

$$(2.5L_{prof} + 2L_{dr\ hab} + 1.5L_{dr} + L_{mgr} + 3L_{visiting}) Y$$

Drugi i kolejny etat liczy się z wagą DWA RAZY MNIEJSZĄ

- waga profesora wizytującego spadła z 4.0 do 3.0  
(nie ma podwyższonej wagi za pobyt ponad 3 miesiące, było 5.0)
- pojawił się współczynnik  $Y$  – “wskaźnik potencjału naukowego”  
(czyli średnia kategoria naukowa uczelni)

$$Y = \frac{1.5 L_{A+} + 1.0 L_A + 0.7 L_B + 0.4 L_C}{L_{A+} + L_A + L_B + L_C}$$

# Składnik studencki (40%)

$$(L_{stacj} + 1.5L_{doktorant} + 6L_{styp\ dr} + 1.5L_{kurs\ cudz}) d$$

(studentów niestacjonarnych na pozór nie ma w składniku studenckim)

- waga doktoranta wzrosła do 1.5 (było 1.0)
- waga doktoranta ze stypendium wzrosła do 6.0 (było 5.0)
- pojawił się współczynnik  $d$  “wskaźnik jakości dydaktycznej”

$$d = 1 \quad \text{dla } 11 < m < 13$$

$$d < 1 \quad \text{dla innych } m \quad d = \frac{2}{3} \quad \text{dla } m = 17$$

$$m = \frac{S}{P},$$

$S$  studenci (stacjonarni i **niestacjonarni**),  
 $P$  nauczyciele akademicki, bez wag

# Wskaźnik jakości dydaktycznej

$$d = \begin{cases} \frac{m}{M-1} & 0 < m < M-1 \\ 1.0 & M-1 \leq m \leq M+1 \\ \frac{2M+1-m}{M} & M+1 < m < 2M \\ \frac{2}{m} & m \geq 2M \end{cases}$$

**M = 12**

Uwaga:  $M = 12$  dla wszystkich uczelni (akademickich i zawodowych) nadzorowanych przez MNiSW. Dla uczelni medycznych:  $M = 6$ , dla uczelni artystycznych  $M = 4.5$  (ale tam algorytm, choć podobny, ma w ogóle inne parametry, zresztą dla uczelni zawodowych MNiSW – także).

## Składnik badawczy (10%). Prawie bez zmian.

**Liczba zdobytych grantów.** Proporcje bez zmian:

Krajowe z wagą 1, zagraniczne z wagą 2, Horyzont 2020 z wagą 4.

- W przypadku konsorcjum wagi powyższe tym razem dotyczą i lidera i pozostałych uczestników.

Grant przeliczeniowy powinien więc generować sumę podobnego rzędu jak poprzednio (zapewne nieco mniejszą), czyli 130-140 tys. zł (ale zależy to od liczby przyznanych grantów oraz od tego, jaki procent grantów zostanie przyznany konsorcjom).

# Składnik umiędzynarodowienia (dawniej wymiany), 5%

## Wagi:

- 1.0 studenci przyjeżdżający na wymianę było: 3.0
- 1.0 studenci wyjeżdżający na wymianę było: 1.0
- 2.0 studenci zagraniczni (pełny tok kształcenia) nie było

## Szacunkowe liczby z ostatnich lat:

- 11 tys. studenci przyjeżdżający na wymianę
- 14 tys. studenci wyjeżdżający na wymianę
- 57 tys. studenci zagraniczni (pełny tok kształcenia)

## Zatem:

- student "Erasmusa" wygeneruje ok. 3.5 tys. zł (duży spadek)
- **student zagraniczny wygeneruje aż ok. 7 tys. zł** (nowość)

# Mechanizmy stabilizujące

- Stała przeniesienia 0.5.
- “Korytarz” 5% (ograniczający spadek i wzrost dotacji)
- Premia za konsolidację.  
Połączone uczelnie mają gwarancję, że przez 5 lat dotacja wyniesie co najmniej 103% dotacji sprzed połączenia.



# Kto zyska, a kto straci na składniku kadrowym?

Składnik kadrowy (45%) zastąpił składnik kadrowy (35%), składnik uprawnień (5%) i połowę składnika proporcjonalnego rozwoju (5%).

Stracą pracownicy samodzielni oraz magistry, zyskają doktorzy. Ale nie są to wielkie przesunięcia, zresztą chyba niezamierzone.

Likwidacja składnika uprawnień jest na korzyść wielkich, a uderzy w uczelnie średnie.

Waga  $Y$  będzie się zmieniać między 0.7 a (powiedzmy) 1.1, średnia bliżej 0.8, najwyżej 0.85. Ten, kto ma kategorię powyżej tej średniej zyska, ten kto ma kategorię poniżej straci na nowym algorytmie.

UwB ma  $Y = 0.833$ , zatem prawdopodobnie nie stracimy, a być może nawet nieco zyskamy. Dla PB  $Y = 0.743$ . Politechnika straci na pewno (ok. 5 mln?).

# Kto zyska, a kto straci na składniku studenckim?

Zyskają uczelnie mające  $m$  w przedziale  $[11, 13]$ .

Pozostałe uczelnie będą w trudnej sytuacji. Np. dla  $m = 17$  (przypadek UwB i PB) współczynnik  $d$  wynosi  $2/3$ . A “nadmiar” studentów to “tylko”  $4/17$  czyli 23.5%. Zatem nadmiarowi studenci nie tylko nie są dotowani, ale wręcz mają dotację “ujemną”.

Dwie strategie:

- zmniejszyć liczbę studentów (na UwB: o około 3 tys.)
- zwiększyć liczbę kadry (na UwB: o około 200 osób)

Pierwsza strategia jest łatwiejsza, ale prowadzi do redukcji uczelni. Drugą strategię bardzo utrudniają... mechanizmy stabilizacyjne (zwłaszcza wciąż wysoka stała przeniesienia), ale prowadzi do rozwoju uczelni i w perspektywie paru lat jest znacznie bardziej opłacalna. Wyjście rezerwowe:

- połączenie się z Politechniką Białostocką, która zresztą będzie w znacznie gorszej sytuacji pod rządami nowego algorytmu.

## *Dobre wiadomości: Inni mają jeszcze gorzej (?)*

Trzeba jednak pamiętać, że w algorytmie liczą się tylko wielkości względne (trzeba mieć wskaźniki lepsze wskaźniki od innych uczelni).

*W większości bowiem spośród dziewiętnastu największych uniwersytetów w Polsce wskaźnik SSR przyjmuje wartości wyższe od postulowanego przez ministerstwo przedziału 11–13. W grudniu 2015 roku wskaźnik ten był wyższy od 13 aż w szesnastu uniwersytetach. Na przykład w Uniwersytecie Jagiellońskim przekraczał wartość 17, a w Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego wartość 20.*

Prof. Mirosław Szreder (UG) [Forum Akademickie 10/2016]

Zaskakująca informacja: UJ jest równie masowy jak UwB.

# Potknięcia interpretacyjne?

Czy zmieni się punktacja za doktorantów ze stypendiami i bez stypendiów?  
 Min. Teresa Czerwińska: *Utrzymamy zasadę dofinansowania w większym stopniu doktorantów, którzy otrzymują stypendium. Różnicujemy z kolei doktorantów bez stypendium oraz magistrów, którzy do tej pory byli w podziale środków uwzględniani z takimi samymi wagami.* [FA 10/2016]

Prof. Mirosław Szreder (UG): *Dążenie do szybkiego zmniejszenia wskaźnika SSR, w celu uniknięcia konsekwencji finansowych, może skłonić uczelnie do jednoczesnego zmniejszania licznika (liczby studentów) i zwiększania mianownika (liczby nauczycieli akademickich). Korzystne może się okazać, na przykład, przedłużanie zatrudnienia profesorom tytularnym, którzy przekroczyli 70. rok życia. To z kolei stałoby w sprzeczności z dążeniami ministerstwa do odblokowania dróg zatrudnienia i awansu dla młodych.* [FA 10/2016]

## **Nieprawda. Nowy algorytm sprzyja tworzeniu etatów dla młodych.**

Trzech asystentów w miejsce profesora odchodzącego na emeryturę znacznie bardziej wpłynie na zmniejszenie liczby  $m$ , da nawet nieco większą dotację i raczej nie pociągnie za sobą zwiększenia kosztów dla uczelni (ale to już zależy od przyznanych wynagrodzeń).

# Błędy metodologiczne nowego algorytmu

- Średnia kategoria  $Y$  jest bardzo podatna na manipulacje. Znacznie bardziej zależy od struktury uczelni, niż od jakości badań naukowych.

Na przykład: łącząc wszystkie wydziały UwB mające kategorię B w jeden duży wydział i tworząc wydziały biologii i chemii, uzyskujemy kategorię  $Y = 0.95$ , co zapewne da uczelni zysk 5-6 mln zł rocznie.

- Brak zależności liczby  $M$  od średniej kosztochłonności. Nie jest sensowne, aby uczelnia techniczna miała to samo  $M$ , co uczelnia humanistyczna, zwłaszcza nastawiona na dydaktykę. W tym drugim przypadku  $M$  powinno być wyraźnie większe.

Nowy algorytm zapewnia dużą opłacalność operacji “zamiany studentów” uniwersytetu z mało kosztochłonnych na bardziej kosztochłonnych. Dla naszego Kampusu to bardzo dobra wiadomość, ale ewentualne połączenie uniwersytetu z masową politechniką może mieć niekorzystne aspekty dla wydziałów humanistycznych.

# Błędy metodologiczne nowego algorytmu

- Sprzeczność z programem budowy elitarnych uczelni badawczych.

Nowy algorytm wyklucza strategię elitarniej uczelni badawczej (uczelnie są karane za spadek  $m$  poniżej 11). Będzie raczej premiował dalszy rozrost największych polskich uczelni (tym razem również kadrowy).

- Brak okresu przejściowego.

Uczelnie są natychmiast finansowo karane za swoje pro-masowe strategie (do których je dotąd zachęcano) i mogą się już nie podnieść po tych cięciach dotacji (zwłaszcza, gdy dotknie ich to parę lat z rządu).

# Nowy algorytm warto poprawić

- Średnią kategorię ważyć liczbą pracowników, odpowiednio uwzględnić etaty dydaktyczne (może lepszy byłby dodatkowy składnik premiujący kategorie naukowe zamiast wagi  $Y$ ?).
- Uzależnić  $M$  od średniej kategorii (mniejsze  $M$  dla uczelni badawczych *in spe*).
- Uzależnić  $M$  od średniej kosztochłonności (mniejsze  $M$  dla politechnik).
- Uzależnić  $M$  od czasu (większe  $M$  w okresie przejściowym).
- Przywrócić składnik uprawnień.
- Ustalić parametry tak, aby zminimalizować skutki społeczne.
- Wstawić do algorytmu programy wymiany krajowej studentów, a zwłaszcza wymiany krajowej pracowników (dobrze płatne staże w renomowanych ośrodkach krajowych).

# Ocena projektu nowego algorytmu

- Rewolucyjna zmiana, odwrócenie wielu złych tendencji (ustanie “pogoń za studentem”, publiczne uczelnie staną się mniej masowe, poprawi się “rentowność” wydziałów naukowych), wzmocni się sektor niepubliczny.
- Projekt niedopracowany w szczegółach, sporo błędów metodologicznych (na ogół łatwych do poprawienia).
- Brak oceny skutków wprowadzenia nowego algorytmu, a duże koszty społeczne (redukcje kadry) są bardzo prawdopodobne.
- Brak okresu przejściowego, niepotrzebnie duża skokowa zmiana finansowania. Prawdopodobny chaos podczas rekrutacji w roku 2017.
- Nowy algorytm jest nadmiernie pro-kadrowy, co może mieć dziwne konsekwencje długofalowe.
- Dla Wydziału Fizyki UwB nowy algorytm, chyba nawet w swej obecnej niedoskonałej postaci, będzie korzystniejszy od obecnego algorytmu.

Dziękuję za uwagę