

Patrzmy w przyszłość

Andrzej Wysmołek

Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego

Zagadnienia programowe

Punkt startowy ?

Świetny Wydział! Najlepszy w Polsce – jedyny notowany w rankingu szanghajskim na miejscu 150-200. Jedyny Wydział Fizyki z Polski wśród 70 najlepszych wydziałów fizyki w Europie (Ranking czołowych uczelni europejskich Centre for Higher Education (CHE)), 42 miejsce (108) na 250 najlepszych uczelni kształcących w dziedzinie fizyki). Pierwsze miejsce w rankingach Perspektyw.

Mamy kategorię A+ oraz wyróżniającą ocenę Polskiej Komisji Akredytacyjnej.

Na Wydziale realizujemy aktualnie ponad 170 projektów, kilkadziesiąt projektów międzynarodowych (w ostatnich latach) – jesteśmy wydziałem badawczym! Na sukces pracuje przeszło 230 nauczycieli akademickich, 170 doktorantów i 1000 studentów i 164 pracowników administracji i obsługi.

Mamy nowy budynek – różnicę pomiędzy Hożą i nowym budynkiem widać na pierwszy rzut oka - wystarczy stanąć przed nim – nie da się go łatwo objąć wzrokiem!

To wielka szansa ale i **wyzwanie**, żeby dobrze **wykorzystać przestrzeń badawczą, przestrzeń biurową, przestrzeń wspólną – socjalną, rekreacyjną**. Będzie to wymagać wspólnych działań, w których władze dziekańskie, będą wypracowywać najlepsze sposoby wykorzystania istniejących nowego budynku z użytkownikami.

Mamy wspaniałych studentów identyfikujących się z Wydziałem, zdobywającymi stypendia ministra (19 w tym roku, prawie ¼ stypendiów na UW) i diamentowe granty (aktualnie 14 na Wydziale) – to wspólny sukces studentów, ale też ich opiekunów. Ten sukces wymaga ciągłego wspierania i szukania nowych ścieżek naukowych dla zespołów student-doktorant-pracownik.

Doktoranci są zaangażowanymi w badania, dydaktykę i promocję (zdobywają projekty z różnych źródeł) – to wymaga wsparcia merytorycznego i administracyjnego...

To wszystko nie jest jednak nam dane na zawsze i trzeba wspólnie zadbać o to, żeby wykorzystać szansę jaka zdarza się raz na sto lat!

Jak to zrobić? To zadanie dla całej naszej społeczności! W zasadzie mamy to zapisane w naszej Misji i strategii:

*„...Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego realizuje swą misję czerpiąc z **bogatego dziedzictwa osiągnięć i tradycji zarówno samego Wydziału, jak i Uniwersytetu....**”*

Mamy wypracowaną przez dziesiątki lat tradycję! Powinniśmy z niej korzystać, szanując się nawzajem i współpracując na rzecz Wydziału.

Dziekan powinien służyć pomocą w realizacji pomysłów, które prowadzą do rozwoju i sukcesu całej społeczności. Powinien dbać o wypracowanie rozwiązań, również w trudnych sprawach, w których oczekiwania różnych grup naszej społeczności mogą się różnić. Sam tego nie robi! Potrzebuje współpracy z całą społecznością Wydziału Fizyki – nauczycielami akademickimi, doktorantami, studentami i administracją.

W najbliższym czasie czeka nas kategoryzacja (2017) – kategoria A+ jest bardzo ważna!

Czeka nas też wizytacja PKA (2019) – warto mieć ocenę wyróżniającą!

Każdy członek społeczności naszego Wydziału musi **mieć świadomość przyczyn i celów działań władz Wydziału**. Taka sytuacja jest możliwa jedynie wtedy, kiedy dopracujemy się efektywnego systemu komunikacji pomiędzy różnymi szczeblami władzy i członkami naszej społeczności, którzy będą realizować nasze wspólne cele. Bez świadomości po co to robimy nie dla się osiągnąć sukcesu.

Sukces każdego projektu wymaga znalezienia lidera, który będzie jego motorem. Lider powinien uzyskać wsparcie merytoryczne i administracyjne Wydziału.

Nowy budynek – nowe możliwości

1. Dobre wykorzystanie powierzchni i elastyczne reagowanie na potrzeby użytkowników przestrzeni studenckich, pracowni studenckich, sal dydaktycznych, przestrzeni dla Instytutu Geofizyki oraz Zakładu Biofizyki (to wspólny cel, który wymaga współdziałania pomiędzy władzami dziekańskimi, władzami instytutów i zakładów, studentami oraz administracją)
2. **Przed nami walka o spełnienie wskaźników dydaktycznych - liczby studentów użytkujących budynek, rozwinięcie zajęć przez Internet (przypisanie do nowego budynku).**
3. Pewnie pojawią się problemy, które trudno teraz przewidzieć, ale myślę że dzięki otwartości i pomocy, której nie raz od Państwa doświadczyłem jako prodziekan ds. studenckich uda się nam uzyskać oczekiwane efekty.

Zagospodarowanie budynku Pasteura 7

- a) Klinika optometryczna (Fundacja czy inne rozwiązania?)
- b) Pokoje gościnne dla wizytujących naukowców
- c) miejsce dla grupy fizyków z NCBJ ściśle współpracujących z Wydziałem Fizyki
- d) Liceum/gimnazjum pod auspicjami Wydziału Fizyki (we współpracy z innymi wydziałami z Kampusu Ochota)

Równowaga pomiędzy badaniami naukowymi, dydaktyką oraz działalnością organizacyjną.

Proponuję następujące rozwiązania do rozważenia:

1. możliwość **zmniejszenia pensum dydaktycznego przez opłacenie części lub całości wynagrodzenia ze środków grantów** (zatrudnianie za tak uzyskane środki dobrych, sprawdzonych wykładowców)
2. **regularyzacja** (przynajmniej części godzin) za **zajęcia indywidulane** ze studentami (opieka nad studentami wykonującymi ćwiczenia na Pracowni II stopnia, Warsztatach fizyki teoretycznej, opieka nad pracami dyplomowymi).
3. **elastyczne** podejście do osób, które **mają zaawansowaną habilitację** (zatrudnianie na stanowisku asystenta, ew. przedłużenie zatrudnienia na stanowisku asystenta dla osób, które mają habilitację na ukończeniu i uzyskają poparcie komisji ds. ocen okresowych oraz kierownictwa zakładu/katedry/institutu) – do szerszej dyskusji.
4. zatrudnianie na etacie **wykładowcy/starszego wykładowcy** powinno być stosowane **jedynie dla osób o świetnych osiągnięciach dydaktycznych**. Takie zatrudnienie nie powinno wiązać się jedynie z uczeniem, ale też realizacją projektów dydaktycznych (nowe formy nauczania, ocena programów studiów, programów nauczania w szkołach).
5. wypracowanie **lepszego modelu w oceny pracownika naukowego** - należy zwrócić większą uwagę na **element organizacyjny** (aktualnie skupiamy się głównie na elemencie naukowym i w mniejszym stopniu na dydaktycznym)
6. docenianie działań organizacyjnych **wymaga znalezienia nowych sposobów zachęty** (nie tylko oceny związanej z oceną okresową) – godziny nieregularne nie wystarczą...
7. konieczne jest dopracowania systemu sprawozdawczego, tak żeby dane były wprowadzane do systemu tylko raz.
8. żeby **uprościć proces obsady zajęć**, proponuję przygotowanie ogólnowydziałowego systemu zapisów nauczycieli akademickich na zajęcia – na wzór systemu działającego w IFT, sprzężonego z USOS. Większość z nas będzie mogła wybrać zajęcia, które chciałaby prowadzić.
9. wprowadzenie **przezroczystego systemu oceny i wynagradzania pracy pracowników technicznych, obsługi i administracji**.

Rozwój dydaktyki

Mamy różnorodną ofertę studiów, ale ona może nie wystarczyć, by uniknąć konsekwencji niżu demograficznego – sukces nie jest dany na zawsze i trzeba porządkować i usprawniać to co istnieje i myśleć o nowych kierunkach...

Sam proces rozwoju dydaktyki wymaga różnorodnych działań:

1. Uruchomienie zespołowych projektów studenckich (**jeden z celów budynku CENT II.2**)
 - a) **Granty studenckie na materiały (przetestujemy to w ramach projektu POWER)**
 - b) Dostosowanie zasad w pensum do prowadzonych zajęć indywidualnych (projekty, pracownie warsztaty)
2. Praca nad otwarciem nowych kierunków studiów, które bazują na naszym potencjale:
 - a) **Meteorologia (np. we współpracy z Uniwersytetem w Lipsku)**
 - b) **Metody komputerowe analizy danych** (w oparciu o aktualne siły oraz nową jednostkę wydziałową/międzyinstytutową/ IFT – Katedrę Modelowania Układów złożonych)
3. Nowa koncepcja zajęć na **pracowniach zaawansowanych** (dyskusja nad **modelem rozproszonym** – zajęcia indywidualne, tak jak ma to miejsce dla Pracy w grupach badawczych, Pracownie specjalistycznej II – konieczne zmiany w rozliczaniu pensum)
4. Wprowadzenie **bloków zajęć do wyboru Fizyka A, Fizyka B, Fizyka R** itp. dostępnych dla różnych grup studentów (zamiast zajęć dedykowanych).
5. Rozwój **współpracy** z innymi instytucjami i uczelniami np. Politechniką Warszawską (projekt związany z Fizyką medyczną– wystąpienie o wspólny projekt w ramach POWER), IPPT - współpraca w zakresie nowych metod ultradźwiękowych), NCBJ (Fizyka jądrowa, Fizyka medyczna,)
6. Otwarcie studiów **jednolitych magisterskich na Studiach Indywidualnych** (fizyka, astronomia) – w ramach projektu pilotażowego (wystąpienie wspólne z UJ) – po konsultacji.
7. Ważne dla rozwoju Wydziału **współpraca z otoczeniem gospodarczym**, między innymi poprzez utworzenie **grup doradczych złożonych z przedstawicieli pracodawców** (do wszystkich specjalności, kierunków) – opiniowanie programów studiów..., propozycje nowych studiów. To jest konieczne również, ze względu na **oceny i akredytacje**.
8. **Otwarcie studiów po angielsku na kierunku fizyka (jesteśmy do tego przygotowani, mamy szereg przedmiotów po angielsku), ew. Inżynieria Nanostruktur.** To zwiększyłoby atrakcyjność naszego Wydziału dla studentów Erasmus i zwiększyło dotację.
9. **Jak już wspomniałem, powinniśmy myśleć o przygotowaniu do wizytacji PKA. Trzeba to zrobić tak, żeby nie zatonać w biurokracji!**

Sprawy doktorantów

1. Wprowadzenie kursów **zaawansowanych dedykowanych dla doktorantów**.
2. **Podział godzin za zajęcia indywidualne pomiędzy opiekuna i doktoranta** w przypadku zajęć na pracowniach specjalistycznych, warsztatach fizyki teoretycznej, opieki nad dyplomantami.
3. Znalezienie miejsca na przestrzeń dyskusyjną/rekreacyjną wspólną dla doktorantów (podobnie jak w przypadku studentów)
4. **Każdy doktorant** Wydziału Fizyki, niezależnie od tego czy ma stypendium czy nie **powinien prowadzić zajęcia dydaktyczne**. Za te zajęcia Wydział powinien płacić. Prowadząc zajęcia doktoranci się uczą. **To jest też ważny element w życiorysie**, przy składaniu aplikacji o pracę. Jest to sprawa do dyskusji.

Poszukiwanie nowych środków finansowych

- a) **Wspieranie (administracyjne)** pracowników, doktorantów i studentów (ważne wsparcie merytoryczne) w wystąpieniach o finansowanie, obsłudze i rozliczaniu projektów naukowych NCN, FNP, NCBiR,....
- b) **Oferowanie możliwości badawczych firmom o profilu zbliżonym do badań i studiów prowadzonych na Wydziale Fizyki, certyfikacja laboratoriów...**
- c) Działanie na rzecz wspólnych wystąpień w programach NCBiR z przedsiębiorstwami (oferta w Internecie, FB, prasa radio,...). **To przedsiębiorstwa mogą proponować nam udział w programach finansowanych z NCBiR,**
- d) Rozwiązywanie problemów **zgłaszanych przez przedsiębiorstwa w ramach projektów studenckich** (oferta dla przedsiębiorstw...) Liczę, że część studentów znajdzie potem w tych firmach pracę, albo założy własne firmy, które będą współpracować z Wydziałem.
- e) Wykorzystanie **Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego 2014-2020+**
- f) Wykorzystanie wszelkich programów z funduszy Województwa Mazowieckiego.
- g) Występowanie o środki z programów europejskich (dodatkowe punkty w algorytmie)
- h) **Optymalizacja współczynników w algorytmie przyznawania dotacji**
 - przyciągnięcie studentów Erasmusów i **prof. wizytujących** z zagranicy (np. przez zdobywanie na to środków w programach POWER)
 - dążenie do tego, żeby program wymiany MOST działał tak jak program Erasmus

Sprawy organizacyjne Wydziału

1. Utworzenie **Centrum Dydaktycznego Wydziału Fizyki**
 - a) **Obsługa programów dydaktycznych, np. z Programu Operacyjnego Wiedza i Rozwój (POWER) i innych (Jako przykład może posłużyć projekt zdobyty przez nasz Wydział – jedyny z UW, na prace zespołowe dla studentów – to tylko początek...).** W dalszej perspektywie są programy na nowe studia i udoskonalanie istniejących. Te środki trzeba dobrze zaabsorbować.
 - b) Obsługa Pracowni Pokazów Wykładowych (dla wykładów kursowych, imprez promocyjnych i popularyzacji fizyki – wykłady otwarte, Letniej Szkoły Fizyki, ...)
 - c) Obsługa techniczna zajęć dydaktycznych na Wydziale Fizyki, Sali Rady Wydziału oraz udostępnienia infrastruktury wydziałowej na zewnątrz (konferencje, UO)
 - d) **Koordinacja organizacji projektów studenckich** (również w infrastrukturze nowego budynku)
 - e) **Prowadzenie studiów nauczycielskich.**
 - f) **Prowadzenie innych studiów praktycznych**, np. Europejskich Studiów Optyki Okularowej i Optometrii.
 - g) Rozwinięcie akcji dla nauczycieli i uczniów (uczestnictwo w programie POWER oraz w ramach Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego 2014-2020+ (są tam środki na programy edukacyjne, informatyczne)
 - h) **Włączenie się w programy centralne UW** dotyczące zespołowych projektów studenckich („Dobra inwestycja” – program wieloletni, a w nim przestrzenie do prac zespołowych...)
 - i) **Opracowywanie nowych metod nauczania** na poziomie szkoły i uczelni (cyfryzacja, nauczanie przez internet).
 - j) **Ocena programów nauczania fizyki** w szkołach i na uczelniach
2. **Utworzenie nowej jednostki** zajmującej się zastosowaniem metod informatycznych w analizie i modelowaniu procesów fizycznych

Bardzo ważnym dla wydziału zarówno z punktu widzenia dydaktyki, jak też rozwoju badań naukowych, jest utworzenie nowej jednostki o roboczej nazwie np. „**Katedra modelowania procesów złożonych**”, która skupiłaby grupy zajmujące się zaawansowanymi obliczeniami w obszarze biofizyki, bioinformatyki, materii skondensowanej, nanotechnologii, fizyki jądrowej i innych. Należy wykorzystać potencjał naszego superkomputera i potencjał ludzki. Taka jednostka mogłaby przejąć opiekę nad nauczaniem przedmiotów informatycznych na Wydziale.

3. Potrzeba wypracowania **zasad pracy warsztatów mechanicznych i zasad zatrudniania nowych pracowników inżynieryjno-technicznych** na potrzeby wspomagania badań naukowych oraz pracowni dydaktycznych.
4. Potrzeba dostosowania i wsparcia Ośrodka Komputerowego Wydziału Fizyki do nowych potrzeb dydaktycznych, naukowych i rozwoju infrastruktury informatycznej Wydziału. Ważne

jest aby zastanowić się nad rolą OKWF w nauczaniu informatyki i ułatwieniu w pracy pracownikom, doktorantom i studentom.

Dla Wydziału bardzo ważna jest promocja, a więc:

- a) Wzmocnienie działań Internetowych (strona wydziałowa), strony społecznościowe np. Facebook, **aktywny udział w edytowaniu Wikipedii**
- b) Kontynuacja akcji **Zapytaj Fizyka** i szukaniu nowych sposobów dotarcia do ew. kandydatów na studia i potencjalnych współpracowników z otoczenia biznesowego
- c) **Rozwój Zajęć Otwartych** (objęcie zajęciami młodszych dzieci – finansowane ze środków programu POWER, w tym funduszy Województwa Mazowieckiego)
- d) Wspieranie działań **Krajowego Funduszu na Rzecz Dzieci, Olimpiady Fizycznej**,
- e) Organizacja istniejących konkursów i imprez takich jak Poszukiwanie Talentów, Letnia Szkoła Fizyki,
- f) Współpraca z **PTF** oraz innymi **Wydziałami Fizyki** w Polsce

Aktywność poza Wydziałem - w organizacjach rządowych i pozarządowych

- a) Śledzenie **inicjatyw MNISW** i **przekazywanie ich społeczności wydziałowej** – zwiększenie **pomocy administracyjnej** w docieraniu do ważnych informacji...
- b) Delegowanie kandydatów (w porozumieniu ze współpracującymi jednostkami naukowymi)
- c) Występowanie z **autorskimi rozwiązaniami problemów** w nauce i szkolnictwie wyższym do władz Uniwersytetu Warszawskiego oraz władz państwowych.

Dla rozwoju Wydziału ważne są sprawy socjalne:

- 1. **pomieszczenia wspólne dla studentów, doktorantów, pracowników**
- 2. **pokój dla rodziców z dziećmi (typu świetlica)**
- 3. **Przedszkole Uniwersyteckie Kampusu Ochota** zorganizowane we współpracy z innymi wydziałami i instytucjami sąsiadującymi. Pierwowzór istnieje przy ul. Smyczkowej. Dział świetnie przez całe lata i wychowało się tam wiele naszych dzieci. Może warto utworzyć nowe na Kampusie. To wymaga utworzenia grupy inicjatywnej, która rozważy różne warianty (w tym współpracę Dzielnica Ochota)
- 4. **barek, kawiarnia** – to **musimy wypracować wspólnie**, miejsce się znajdzie
- 5. ...

Jesteśmy najlepszym Wydziałem Fizyki w Polsce. Kolejny cel – Europa i Świat!