

**PODLASKI**

www.iph.bialystok.pl · www.podlaskiecam.pl

# MANAGER

**IPH**

DWUMIESIĘCZNIK INFORMACYJNY  
IZBY PRZEMYSŁOWO-HANDLOWEJ  
W BIAŁYMSTOKU

**NUMER 206**

**PAŹDZIERNIK - LISTOPAD 2021**

## **PROF. DR HAB. ADAM KRĘTOWSKI**

**REKTOR UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W BIAŁYMSTOKU**

**STR. 5**

**XV DOROCZNY KONCERT - 30 LECIE IZBY PRZEMYSŁOWO-HANDLOWEJ W BIAŁYMSTOKU**

**STR. 8**

**INTERNET RZECZY - FUTURE IS NOW**

**STR. 11**

**INICJATYWA NA RZECZ KONKURENCYJNOŚCI REGIONU**

**STR. 12**

**POLSKI ŁĄD - PODSUMOWANIE ZMIAN W PIT**

**STR. 20**

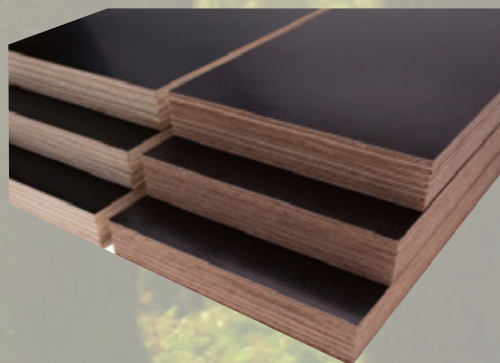




## Posiadamy w ofercie m. in. sklejki:

- brzozone
- topolowe
- sosnowe
- egzotyczne
- olchowe
- bukowe
- świerkowe
- sklejki foliowane szalunkowe i antypoślizgowe

## Sklejki antypoślizgowe i szalunkowe



## Sklejki w okleinach naturalnych



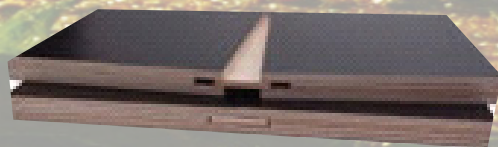
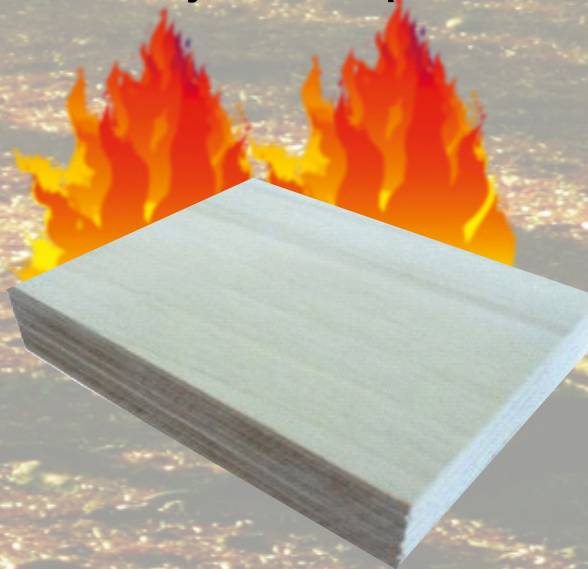
## Świadczymy usługi:

- cięcia na wymiar
- obróbki CNC
- impregnacji sklejek do klas trudnopalności: Bfl, s1; B-s1,d0; C-s2,d0
- organizacji transportu dla klienta

## Obróbka CNC



## Sklejka trudnopalna





Szanowni Państwo,

Mam przyjemność zaprezentować kolejny numer Podlaskiego Managera. W tym wydaniu poruszamy kilka ważnych tematów, którymi chcę się osobiście podzielić.

Na wstępie pragnę podziękować wszystkim, którzy zaszczylili nas swoją obecnością w dniu naszego święta. Izba Przemysłowo – Handlowa w Białymstoku już 30 lat działa na rzecz przedsiębiorstw z naszego regionu. Z tej okazji świętowaliśmy wspólnie w dniu 17 września 2021 w Operze i Filharmonii Podlaskiej w ramach, również jubileuszowego 15-go dorocznego Koncertu Biznes – Kultura - Społeczeństwo. Obszerną fotorelację z tego wydarzenia zamieściliśmy na stronach tego wydania.

Serdeczne podziękowania kierujemy do hojnych partnerów wydarzenia, dzięki którym mogliśmy Państwa gościć, a tym co nie mogli uczestniczyć zapewnił dostęp do transmisji na żywo. Jednocześnie nadmieniam, iż nadal cały materiał z Koncertu znajduje się na naszej stronie facebook pod adresem [www.facebook.com/iphbialystok](http://www.facebook.com/iphbialystok). Podziękowania kierujemy również do sponsorów, bez których nie mogłoby się odbyć to wydarzenie. Jak zawsze tak i teraz nie zawiedliśmy na Waszej hojności.

Kolejną ważną kwestią nadal pozostaje trwająca fala epidemii wirusa SARS-COV-2. Dziś już wiemy, że dzięki zaszczerpieniu jesteśmy bardziej chronieni, ale nadal stanowi to duże zagrożenie dla wszystkich, którzy jeszcze tego nie uczynili. Ochrońmy siebie i swoich najbliższych. Zachęcam do zapoznania z wywiadem którego udzielił nam Rektor Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, pan Profesor Adam Krętowski. Funkcjonowanie uczelni medycznej to szczególnie duże wyzwanie w obecnym czasie.

W wydaniu znajdziecie Państwo kolejne wyniki tegorocznej edycji Rundy T, inicjatywy łączącej świetne pomysły z funduszami kapitałowymi i inwestorami. Przekazujemy również bieżące informacje w kontekście nowych obowiązków, jakie czekają przedsiębiorców, również związanych z nieuniknionym zmianami w podatku PIT jakie przewiduje tzw. Polski Ład. Powoli zbliżamy się do podsumowania roku. Już wkrótce spotkamy się przy wspólnym stole i podzielimy oplatkiem. Nie zapomnijmy w tym czasie o osobach samotnych, chorych i potrzebujących pomocy.

Z okazji nadchodzących Świąt Bożego Narodzenia w imieniu swoim, a także Rady IPH w Białymstoku, składam życzenia zdrowych i pogodnych świąt. Niech ten świąteczny czas będzie czasem spokoju i wytchnienia. By pozwolił na wspólną i niczym nie zakłóconą radość z przeżywania tych wyjątkowych dni roku. W Nowym Roku, życzę Państwu realizacji podjętych zamierzeń biznesowych oraz abyśmy wkrótce mogli żyć w normalnych warunkach. Oby ustały wszelkie spory, a ewentualne różnice zdań, mogły być rozwiązywane w sposób pozwalający na kompromis. Rok 2022 to pierwszy rok nowych szans w ramach nowego okresu programowania Funduszy Unijnych na lata 2021-2027. W związku z tym życzę dobrze zaplanowanych inwestycji i przemyślanych decyzji, które wpłyną na rozwinięcie prowadzonych przez Was firm.



**WITOLD KARCZEWSKI**  
PREZES IZBY PRZEMYSŁOWO-HANDLOWEJ  
W BIAŁYMSTOKU

## W TYM NUMERZE

### PODLASKI MANAGER

Wywiad z panem prof. dr hab. Adamem Krętowskim - Rektorem Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku .....5-7

### WYDARZENIA W BIZNESIE

XV Doroczny Koncert - 30 lecie Izby Przemysłowo-Handlowej w Białymstoku .....8-10

### WSPARCIE BIZNESU

Internet Rzeczy - Future is now .....11

Runda T 2021 - Inicjatywa na rzecz konkurencyjności regionu .....12-13

Nowy wymiar leczenia Płytkami Schwarza .....14-15

### PRAWO

Sygnaliści pod ochroną – nowe obowiązki pracodawcy .....16-17

Seminaria prawne dla biznesu .....18

Uchwały organów spółek kapitałowych zaskarżymy w arbitrażu .....19

Polski Ład - podsumowanie zmian w PIT w uchwalonych przez Sejm .....20-21

### PODLASKI BIZNES

Instalacje fotowoltaiczne – realne oszczędności w budżecie każdej firmy .....22-23

### WYDAWCA:

Izba Przemysłowo - Handlowa  
w Białymstoku  
ul. Antoniukowska 7,  
15-740 Białystok,  
tel. 085 652 56 45,  
[biuro@iph.bialystok.pl](mailto:biuro@iph.bialystok.pl)

Nakład: 2000 sztuk  
ISSN: 2449-8084  
Dwumiesięcznik bezpłatny.

Redaktor Naczelny  
Janusz Baczewski



**NADCHODZĄ KOLEJNE, TAK BARDZO OCZEKIWANE PRZEZ NAS ŚWIĘTA  
BOŻEGO NARODZENIA – WYJĄTKOWY CZAS W KTÓRYM GASNĄ WSZELKIE  
SPORY, A LUDZIE STAJĄ SIĘ OTWARCI I BARDZIEJ ŻYCZLIWI.**

**W TEN ŚWIĄTECZNY CZAS, ŻYCZYMY WSZYSTKIM PRZEDSIĘBIORCOM  
I SYMPATYKOM ŻYCIA GOSPODARCZEGO WSZYSTKIEGO, CO NAJLEPSZE.  
ABY TE ŚWIĘTA BYŁY WYJĄTKOWE, PEŁNE OPTYMIZMU I NADZIEI NA  
PRZYSZŁOŚĆ. ŻYCZYMY, ABY OWA PRZYSZŁOŚĆ BYŁA WYPEŁNIONA  
PRYWATNYMI I BIZNESOWYMI SUKCESAMI, NOWYMI ASPIRACJAMI DO  
OSIĄGANIA CORAZ BARDZIEJ ODWAŻNYCH CELÓW. ABY KAŻDY Z NAS  
SPĘDZIŁ JE W GRONIE OSÓB NAJBLIŻSZYCH, W ATMOSFERZE SERDECZNOŚCI  
I ODERWANIA SIĘ OD CODZIENNYCH TROSK.**

**NIECH NOWY 2022 ROK SPEŁNI PRAGNIENIA, ZAMYŚLY I OCZEKIWANIA.  
NIECH PRZYNIESIE ZADOWOLENIE Z DOKONAŃ I PODEJMOWANYCH  
STARAŃ ORAZ WIARĘ W LEPSZE JUTRO.**

**ŻYCZYMY PAŃSTWU POMYŚLNOŚCI, SUKCESÓW I WIELU NOWYCH  
POMYSŁÓW PRZYCZYNIAJĄCYCH SIĘ DO JESZCZE LEPSZEGO BUDOWANIA  
NASZEJ PODLASKIEJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI. DZIĘKUJEMY ZA WSPÓLNE  
SPOTKANIA, ROZMOWY, ZA DOBRE SŁOWA I KONSTRUKTYWNE SUGESTIE.**

**RADA I PRACOWNICY  
IZBY PRZEMYSŁOWO – HANDLOWEJ  
W BIAŁYMSTOKU**





**WYWIAD Z PANEM PROF. DR. HAB. ADAMEM KRĘTOWSKIM**  
REKTOREM UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W BIAŁYMSTOKU

**Panie Rektorze. Został Pan wybrany na drugą kadencję. Proszę powiedzieć, co udało się zrealizować, jak zmienił się Uniwersytet Medyczny pod Pana rządami?**

Jeżeli popatrzę z mojej perspektywy, to nie jest moja druga kadencja, a tak naprawdę czwarta, ponieważ wcześniej przez dwie kadencje, czyli przez osiem lat, byłem prorektorem do spraw nauki. Wierzę, że przez te ostatnie 12 lat została wykonana duża część pracy stanowiąca podwaliny do obecnej sytuacji Uniwersytetu. Uczelnia jak wiadomo składa się z kilku elementów. Najważniejsi oczywiście są studenci i ich kształcenie. Jednak praca kliniczna, pacjenci i związana z nimi praca naukowa są podstawą do oceny uczelni, jako wyróżniającej się jednostki naukowo-badawczej rozpoznawalnej w kraju oraz na świecie.

Mój potencjalny udział w zmianach na naszej Uczelni rozpocząłem od sfery nauki jako prorektor ds. nauki. Przez ostatnią dekadę znacząco zwiększyliśmy liczbę publikacji naukowych w renomowanych czasopiśmiech z wysokim wskaźnikiem oddziaływania, tzw. Impact Factor, co skutkuje licznymi cytowaniami naszych prac i stanowi bardzo wymierny miernik wysokiej efektywności publikacyjnej i badawczej naszych Naukowców.

Ważnym elementem w pracy naukowej jest także pozyskiwanie funduszy grantowych. Nasza uczelnia przez ostatnie 10 lat pozyskała ze źródeł zewnętrznych ponad czterysta pięćdziesiąt milionów złotych, co przy budżecie uczelni wynoszącym około 140 mln złotych stanowi jego trzykrotność. Pracownicy uczelni, naukowcy piszą coraz więcej projektów, by pozyskać zewnętrzne dofinansowane, w tym granty systemowe na rozwój naukowo – dydaktyczny. Przynosi to rozpoznawalność i sukcesy jednostki w sferze naukowej, badawczej. Jednym z ważniejszych sukcesów ogólnopolskich było wybranie UMB jako wiodącego krajowego ośrodka badawczego w poprzednich latach, a ostatnio zajęcie wysokiego miejsca wśród wszystkich uczelni w Polsce w konkursie Ministerstwa Nauki na uczelnię badawczą. W pierwszej dziesiątce znalazł się Gdański Uniwersytet Medyczny jako jedyna uczelnia medyczna, a my na miejscu 11 jako 2 uczelnia medyczna w kraju z wyróżnieniem komisji kwalifikacyjnej uznającej

nasz Uniwersytet jako uczelnię spełniającą wszystkie kryteria uczelni badawczej z jednym zastrzeżeniem – nasza uczelnia jest zbyt mała w porównaniu do tych pozostałych znajdujących się w pierwszej 10 uczelni badawczych. Wszystkim wiadomo, że nie jesteśmy uczelnią wielodyscyplinową, taką jak Uniwersytet Warszawski czy Jagielloński, ale wyróżnienie to spowodowało, że otrzymaliśmy defacto identyczne wsparcie finansowe jak pozostałe uczelnie badawcze. Ostatni duży sukces to umieszczenie naszej Uczelni w rankingu The Times Higher Educations. Znaleźliśmy się tu po raz pierwszy i to na bardzo wysokim miejscu. W rankingu, w którym są oceniane szkoły wyższe z całego świata, znaleźliśmy się około tysięcznego miejsca, ale wśród polskich uczelni w kategorii dydaktyki znaleźliśmy się na pierwszym miejscu. Mamy dużą satysfakcję z tego co już zrobiliśmy i wierzymy, że podążamy we właściwym kierunku.

Zdaję sobie jednak sprawę, że jest jeszcze bardzo wiele rzeczy do zrobienia, poprawy na naszym Uniwersytecie. Oczywiście jest, że ludzie są najważniejsi, od nich zależy sukces nas wszystkich jako społeczności czy instytucji. Niestety w ostatnich latach budowanie zespołów akademickich nie zawsze idzie tak, jakbyśmy sobie tego życzyli. Ze smutkiem obserwuję, iż kariera akademicka, prestiż pracy na Uniwersytecie Medycznym czy w Szpitalu Klinicznym, nie są w obecnych czasach atrakcyjne z punktu widzenia młodych ludzi kończących studia. Nie jesteśmy w stanie konkurować w kwestiach płacowych z prywatnym sektorem służby zdrowia, POZ-tami czy szpitalami samorządowymi, w związku z tym zostają u nas pasjonaci, którzy chcą zrobić coś ambitnego, uzyskać w życiu coś więcej niż tylko bardzo szybko poprawić swój status finansowy. Jest to smutne i nie powinno tak być, gdyż bez najlepszej kadry akademickiej, bez dobrego kształcenia naszych następców, bez stawiania na naukę nie mamy szansy konkurować z innymi krajami w rozwoju medycyny. Wiemy także, że są w naszym kraju znaczące niedobory lekarzy, niedobory pielęgniarek i innych kadr medycznych. To od tych „niedocenionych” finansowo pracowników uczelni medycznych zależy wykształcenie kolejnych pokoleń nowych fachowców.

**Czy widzi Pan jakieś rozwiązanie, aby tych młodych ludzi zatrzymać w kraju? Czy istnieje ryzyko tego, że część tych wykształconych młodych ludzi może wyemigrować za granicę w poszukiwaniu stabilizacji i korzystniejszych warunków finansowych.**

Nie ma co ukrywać, że obecnie młodzież się zmienia, jest inna. Na ten fakt zwraca uwagę każde pokolenie. Ja to również widzę, gdy rozmawiam ze studentami i słyszę jakie są ich motywacje. Jednym z najczęstszych powodów jest właśnie czynnik ekonomiczny, finansowy. Drugą jest dostępność do studiów medycznych, która w najbliższym czasie może się jednak zmienić. Obecnie na studia medyczne dostają się z jednej strony osoby, które najlepiej zdadzą maturę, otrzymają największą ilość wymaganych punktów, a z drugiej strony dostają się też osoby, których rodzice mają fundusze i są w stanie za studia zapłacić. Między jedną a drugą grupą jest olbrzymia rzesza bardzo dobrych, zdolnych młodych ludzi, którzy by chętnie studiowali, którzy posiadają nie tylko większą determinację, ale i ogromną pasję wykonywania zawodu w Polsce. Tu pewnym rozwiązaniem mogą być kredyty studenckie. Oczywiście są one obciążone tym, że po skończeniu nauki na uczelni młody człowiek będzie musiał w Polsce odpracować dziesięć lat. Będzie musiał wybrać specjalizację, która jest teraz deficytowa, ale moim zdaniem będzie to szansa, dla tych osób, którym właśnie zabraknie jednego, dwóch czy pięciu punktów by dostać się na studia medyczne, lub wymarzoną specjalizację. Dla osób, które są zdeterminowane, które mają pasję, chcą się rozwijać, ale ich rodziców nie stać na opłacenie niestety wysokich kosztów kształcenia. Wierzę, że może będzie to w końcu taki sposób, który spowoduje, że ci, którzy znaleźli w sobie chęć służenia pacjentom, którzy chcą coś więcej w życiu osiągnąć również dostaną swoją szansę.

**Rzeczywiście, jest to interesująca alternatywa. Czy jest szansa aby takie rozwiązania, weszły w najbliższym czasie?**

Tak, najprawdopodobniej od przyszłego roku już pojawi się taka możliwość. Mocno wierzę, że wejście w życie niebawem i że będzie dotyczyła również studentów już studiujących. Studentów, którzy w obecnej chwili są na studiach płatnych, a koszty nauki będą mogli pokryć z tego kredytu. Uważam, że to jest dobre rozwiązanie, dające szansę wielu zdolnym młodym ludziom.

**Wydaje mi się, że student medycyny nie można pracować i uczyć się w tym samym czasie w szczególności na pierwszych latach studiów. A szczególnie na takiej uczelni, gdzie jest tak duża ilość**

**nauki, ważnej nauki, od przyswojenia której zależy później ludzkie życie.**

Na pewno tak. Chociaż analizując to z drugiej strony zastanawiam się, czy nie powinniśmy umożliwić chętnym studentom zatrudnienie w systemie ochrony zdrowia już w czasie studiów. Wiemy, że aktualnie toczy się dyskusja na temat stażu podyplomowego, czy trzeba go zostawić czy należałoby znieść. Moim zdaniem najważniejsze jest, aby w okresie tych pięciu czy sześciu lat nauki studenci dostawali jak największą szansę praktycznej nauki zawodu. Uważam, że byłoby to korzystne dla obu stron, gdyby student ostatniego roku był w jakiejś formie zatrudniony w szpitalu i dostawał za to wynagrodzenie. Szpital miałby pracownika, a student pensję na swoje utrzymanie, a co najważniejsze kontakt z pacjentem. Toczy się na ten temat pewne dyskusje i być może powstaną systemowe rozwiązania, które z jednej strony spowodują, że studenci będą mogli wcześniej i w większym stopniu nabyć umiejętności praktyczne oraz wcześniej zacząć pracę, co mogłoby pozwolić na uzupełnienie braków kadrowych w szpitalach.

**Teraz mamy trudny czas dla nas wszystkich, nie pomijając uczelni. Jakie widzi Pan w tym najbliższym czasie najważniejsze cele do zrealizowania?**

Mamy oficjalny dokument, którym jest Strategia Rozwoju Uniwersytetu Medycznego do 2030 roku. Dokument posiada kilkadziesiąt stron i został przygotowany przez grono naszych wybitnych naukowców, nauczycieli akademickich oraz pracowników administracyjnych. Mówiąc w skrócie jest to dokument, w którym zawarto plany na dalszy rozwój naukowy uczelni, w tym nasze kluczowe projekty związane z medycyną populacyjną, medycyną regeneracyjną, radiofarmacją oraz sztuczną inteligencją. Innowacyjnym aktualnie kierunkiem rozwoju nauki, nie tylko w medycynie, są analizy Big Data czyli dużych zbiorów danych dające nam większą wiedzę i możliwości wyszukiwania pewnych zależności, które na pozór nie są oczywiste. Czyli z jednej strony analizy z wykorzystaniem sztucznej inteligencji, a z drugiej strony możliwości analityczne zaawansowanej bioinformatyki, gdzie przykładem są dane dotyczące sekwencji ludzkiego genomu. Mamy też plany rozwoju innowacyjnych technik wielkoskalowych czyli „omik”. Dlatego postanowiliśmy rozwijać na naszym Uniwersytecie Medycznym także nowoczesne metody analizy dużych zbiorów danych medycznych w oparciu o biostatystykę i bioinformatykę. Potrzebujemy do tego wykształcić własne kadry i dlatego we współpracy z Hasselt University z Belgii otworzyliśmy trzy lata temu jako pierwszy w Polsce kierunek Biostatystyka. W tym roku kontynuujemy to nauczanie już jako studia magisterskie. Chcemy również w perspektywie 2 lat otworzyć nowy kierunek – Bioinformatykę w zakresie analiz Big data w medycynie. Staramy się poszerzać nasze perspektywy, aby być nie tylko dobrym uniwersytem medycznym, ale uczelnią rozwijającą także nowoczesne dyscypliny naukowe, która przyciąga jeszcze większą liczbę bardzo dobrych studentów i może otwierać nowe przyszłościowe kierunki studiów.

Jeżeli chodzi o dydaktykę w zakresie kierunków medycznych to odpowiadamy na potrzeby społeczne. Obecnie mamy duże zapotrzebowanie na lekarzy, pielęgniarki i przedstawicieli innych zawodów medycznych. Chcielibyśmy zwiększać liczbę studentów z roku na rok, ale mamy ograniczenia infrastrukturalne. W 2000 roku mieliśmy około dwóch tysięcy studentów, a obecnie mamy już blisko sześć tysięcy. Zatem nastąpiło trzykrotne zwiększenie liczby osób studiujących, a mury uczelni, zwłaszcza w zakresie przedmiotów przedklinicznych, pozostały mniej więcej te same. W związku z tym rosną nasze potrzeby lokalowe. W obecnej chwili przygotowujemy projekty inwestycyjne, które pozwolą zwiększyć możliwość kształcenia większej ilości studentów kierunków medycznych. Chodzi m.in. o zbudowanie części przedklinicznej w obrębie obecnego kampusu. Marzeniem jest zbudowanie Centrum Dydaktycznego w podziemiach dziedzińca pałacowego, co nie jest łatwym zadaniem ze względów historyczno-konserwatorskich, ale dążymy do tego. Ponadto dążymy do powiększenia naszej bazy klinicznej. Z jednej strony mamy w Białymstoku dużo szpitali, ale nie zawsze mamy do nich dostęp. Jak wiadomo szpitale mają swoje cele związane z leczeniem pacjentów i nie wszystkie są zainteresowane w realizowaniu dydaktyki. Dlatego aplikujemy o nowe fundusze, by stworzyć Uniwersyteckie Centrum Onkologii dla szerszego kształcenia studentów. Chcemy również przebudować Szpital Zakaźny na Dojlidach, który jak się okazało jest w tej chwili bardzo potrzebny naszemu społeczeństwu, ale też już jest mocno zdewastowany i wymaga dużych nakładów finansowych. Jak zatem widać w obszarze dydaktyki zdecydowanie potrzebujemy inwestycji i środków pieniężnych. Kwestia kształcenia studentów

wiąże się ściśle z częścią kliniczną, gdyż znaczna część naszych pracowników to pracownicy naszych szpitali klinicznych. Dlatego zamierzamy unowocześniać metody diagnostyczne w onkologii, wdrażać nowoczesne terapie związane z immunoterapią, które wymagają zaplecza naukowego na najwyższym światowym poziomie. To są nasze potrzeby i marzenia, gdyż chcemy stać się jeszcze lepszym ośrodkiem innowacyjnej medycyny.

**Życzę aby te plany i zamierzenia się szybko ziściły, oby udało się je w całości zrealizować. Zakładam, że tutaj pewnym wsparciem mogą być fundusze unijne, które będzie można na ten cel pozyskać. Wspomniał Pan, iż w tym zakresie uczelnia posiada już doświadczenie, więc myślę, że będzie to prostsze. Mam nadzieję, że nowa perspektywa finansowa środków unijnych będzie bardzo pomocna.**

Nie wiadomo na dzień dzisiejszy jaka będzie sytuacja z nowymi funduszami unijnymi. Są one dla nas wielką szansą na dynamiczny rozwój w każdej sferze. Jesteśmy na etapie przygotowywania projektów, by w odpowiednim momencie, obojętnie kiedy on nastąpi, być gotowymi do aplikowania o te środki. Pragnę przypomnieć, iż w poprzedniej unijnej perspektywie finansowej pozyskaliśmy ponad 150 milionów zł na infrastrukturę badawczą, którą w tej chwili budujemy. Jest to m.in. Centrum Badań Genomowych oraz Centrum Medycyny Populacyjnej, gdzie chcemy badać nie pojedynczego pacjenta, ale wykonywać badania przekrojowe dotyczące populacji Białegostoku. Już kilka lat temu spośród mieszkańców naszego miasta wylosowaliśmy dziesięć tysięcy osób i stopniowo zapraszamy te osoby na bardzo pogłębione badanie ich stanu zdrowia. Zamierzamy powtarzać to badanie co pięć lat i analizować zmiany stanu ich zdrowia, aby poszukiwać wczesne biomarkery zapowiadające ewentualną chorobę. Inwestujemy także w medycynę regeneracyjną oraz nowoczesne techniki obrazowania. Otrzymaliśmy bowiem fundusze na stworzenie Centrum Radiofarmacji, które ma wykorzystywać znaczniki izotopowe dla obrazowania procesów patologicznych w organizmie, do analizy dystrybucji leków czy różnych innych cząsteczek. Jak widać w tym obszarze bardzo dużo się dzieje, a fundusze unijne mają w tym swój znaczny udział. Życzyłbym sobie, by w niedalekiej przyszłości zostały pozyskane nowe środki unijne na pozostałe niezbędne inwestycje uczelniane oraz szpitalne. Przygotowujemy aktualnie projekty i wierzę, że uda nam się pozyskać fundusze, gdy tylko nadarzy się taka możliwość.

**Nasze czasopismo w głównej mierze skierowane jest do przedsiębiorców. Dlatego chciałbym zapytać jak Pańskim zdaniem powinna wyglądać współpraca biznesu z nauką oczywiście uwzględniając charakter takiej uczelni jaką jest Uniwersytet Medyczny?**

Mamy całkiem spore doświadczenie we współpracy z przedsiębiorcami. Tworzymy wspólne produkty chociażby w zakresie żywności funkcjonalnej, suplementów diety czy aplikacje smartfonowe wspierające proces terapii. Jest też grupa białostockich przedsiębiorstw, która zainwestowała spore fundusze w rozwój spółki będącej spin-offem uczelni. Spółka ta zajmuje się analizą danych genomowych oraz aplikacjami związanymi ze zdrowiem. Chcemy współpracować z biznesem, gdyż zdajemy sobie sprawę, że właśnie te nasze osiągnięcia naukowe mogą być zdecydowanie wykorzystane w sposób praktyczny. Widać to również na przykładzie wirusa SARS-COV-2. Gdy okazało się, że trzeba rozpocząć badania genetyczne wirusa w czasie pandemii, uczelnia udostępniła swoje urządzenia do RT-PCR. Udowodniliśmy także, że jesteśmy w stanie sekwencjonować oceniając mutacje wirusa SARS-COV-2 jako jeden z niewielu ośrodków w Polsce. Co więcej, zrobiliśmy to na samym początku w ramach własnych projektów. Potem zainteresowało się nimi Ministerstwo Zdrowia. Pan Minister był zaskoczony, że w Białymstoku takie rzeczy się robi i nie trzeba zlecać ich do wykonania zagranicę. Jak można zatem zauważyć, mamy duży potencjał naukowy, który z jednej strony możemy wykorzystywać dla dobra społeczeństwa, z drugiej do współpracy z przedsiębiorcami. Współpraca z biznesem może opierać się również w obszarze zdrowej żywności, żywności funkcjonalnej. Uczelnia wykonywałaby badania naukowe w celu promowania, sprzedawania produktów wyższej jakości przynoszących korzyści zdrowotne.

**Pytając o związek biznesu z nauką spojrzę na to od strony funduszy unijnych, bo generalnie w dzisiejszych czasach firmy nie mogą już pozyskać dotacji na żadną inwestycję, jeśli nie prowadziły wcześniej prac badawczo – rozwojowych. Dzisiaj**



**pewnymi narzędziami jesteśmy zachęceni do współpracy ale byłoby dobrze gdyby ta współpraca wynikała również z potrzeb wewnętrznych a nie tylko z faktu, możliwości pozyskania wyższych dotacji.**

Oczywiście. Dłatego wymieniałem tylko kilka przykładów naszej współpracy z biznesem. Mając to na uwadze sami rozpoczynamy w większym stopniu wykorzystywać potencjał naukowy do działań komercyjnych. Mamy na uczelni Laboratorium Obrazowania Molekularnego, gdzie dysponujemy urządzeniem PET/MR. Jest to nowoczesne urządzenie będące hybrydą rezonansu magnetycznego i PET. Wykorzystywane jest ono do czysto naukowych kwestii, ale wykonujemy również działania komercyjne. Niedawno powołaliśmy także spółkę genomikapolska.pl, która wykorzystuje wiedzę i doświadczenie naukowe, badawcze genomu w kontekście analiz bioinformatycznych na użytek klientów komercyjnych.

**Chciałbym zadać jeszcze pytanie o obecną sytuację pandemiczną. Jak wpływa na edukację przyszłych lekarzy obecnie trwająca pandemia? Czy uczelnia jest w stanie utrzymać taki sam wysoki poziom naukowo – dydaktyczny jak przed pandemią?**

Lekarz czy pielęgniarka to są bardzo odpowiedzialne zawody. Polegają na służeniu pacjentowi także w momencie dużego zagrożenia, tak jak w czasie obecnej pandemii COVID-19. Pojawia się pytanie: czy teraz jako lekarz, jako pielęgniarka jestem gotowy-gotowa poświęcić swoje zdrowie, a może nawet życie, aby pomagać pacjentowi? To jest właśnie taki moment, moment próby, by na to pytanie sobie szczerze odpowiedzieć. By dowiedzieć się czy nadaję się do wykonywania tego zawodu, także w przypadku studentów kierunków medycznych. Od początku pandemii obserwowaliśmy różne postawy studenckie. Jedni studenci mówili, że absolutnie nie chcą przychodzić do szpitala klinicznego czy na zajęcia stacjonarne, ale byli tacy, którzy wręcz odwrotnie, przychodzili, nakładali kombinezony i pomagali w opiece nad pacjentami nie oczekując nic w zamian. Moim zdaniem w czasie pandemii odbył się ważny test dla lekarzy i studentów. Do tego doszła dydaktyka zdalna, siedzenie w domu, co ja oceniam bardzo negatywnie. Sposób nauczania bez kontaktu z pacjentem, tylko w oparciu o same książki uznaję za niewystarczający, tym bardziej, iż praca lekarza to nieustająca nauka i zdobywanie praktycznych doświadczeń. Powtarzamy to stale naszym studentom. Wiemy też, iż okres pandemii, nauki zdalnej miał ogromny wpływ na psychikę młodych ludzi. Na ich osamotnienie, depresje, obniżenia nastrojów i na niską efektywność nauki. Wierzę jednak, że jest to do nadrobienia. Mam nadzieję, że w czasie kolejnej fali wyciągniemy z tej sytuacji odpowiednie wnioski i nie ograniczymy nauki tylko do formy zdalnej.

**Są takie zajęcia być może te w formie wykładowej, które mogą być profesjonalnie przekazane w formie zdalnej, z korzyścią dla studenta.**

Tak, ale jeszcze raz uważam, że w zawodzie medyka, w zawodzie lekarza, pielęgniarki, ratownika medycznego te relacje interpersonalne są jednym z najważniejszych, których się trzeba nauczyć. Trzeba się nauczyć rozmowy z pacjentem. Pacjent często jest ciężko chory, cierpiący. Przez Internet się tego nie da nauczyć. Trzeba umieć też rozmawiać z kolegami. Trzeba umieć rozmawiać z pozostałym zespołem, bo to jest kwestia współpracy przedstawicieli różnych zawodów medycznych. Jeżeli nie będzie takich interakcji, nie będzie tej komunikacji pacjent ma mniejsze szanse na właściwą opiekę. Zauważyło to Ministerstwo Zdrowia i już w najbliższym czasie będą organizowane takie zajęcia fakultatywne wspólne dla różnych kierunków medycznych.

Ja również jestem zwolennikiem praktycznych zajęć stacjonarnych, takich „face to face”, bo to jest zupełnie inna interakcja. Rozumiem, że studenci czasami wolą być na wykładzie w domu i mieć nagrany ten wykład, więc taką formę też na uczelni dopuszczamy. Jednak bez możliwości bezpośredniej rozmowy, zadania pytania, wspólnego rozwiązywania problemów klinicznych takie kształcenie jest mniej efektywne. Staramy się więc, aby w każdym momencie, kiedy jest to możliwe i bezpieczne, było kształcenie stacjonarne.

**W naszym regionie niestety dzisiaj odnotowujemy jedne z najwyższych zachorowań w skali całego kraju, czego nie było w ubiegłym roku. Jak Pan myśli z czego to wynika? Czy rzeczywiście przyczyną tego jest, zbyt mały odsetek osób zaszczepionych, czy po prostu zbyt lekkomyślne podejście do zachowania tych wszystkich powiedzmy warunków związanych z obostrzeniami, jak noszenia maseczek, dezynfekowania rąk, zachowanie**

**dystansu, itp.**

Zapewne jest kilka powodów. Rzeczywiście ta pandemia troszkę nas oszczędziła w poprzednich falach, więc nasze społeczeństwo nie miało, aż takiego kontaktu z wirusem. Po drugie teraz jest bardziej zaraźliwy wariant wirusa - Delta. A po trzecie, mamy niski stopień zaszczepienia w naszym regionie, który powoduje, że transmisja wirusa jest dużo większa i odsetek pacjentów ciężko chorujących jest duży.

My w czasie poprzednich kulminacji pandemii nie mieliśmy, aż tylu chorych w szpitalach co obecnie. Nie mieliśmy tylu pacjentów w ciężkim stanie, którzy się zbyt późno zgłaszają. Niestety w tej chwili (listopad 2021) rzeczywistość sytuacja jest wręcz dramatyczna. W naszych Uniwersyteckich Szpitalach musimy przekształcać w oddziały covidowe nawet te kliniki, które się nie zajmowały nigdy Covidem.

Niestety raz jeszcze muszę podkreślić, że głównym powodem tej sytuacji jest zbyt mała liczba osób zaszczepionych, co jest strasznie przykre, tym bardziej że teraz już mamy znaczące dowody, że szczepionki przeciwko Covid ratują życie, zapobiegają hospitalizacji i są bezpieczne. A na chwilę obecną - jest to jedyna nasza szansa na to, żeby się z tej pandemii wyzwolić. Mamy wiele dowodów naukowych, że korzyści ze szczepień są znacząco większe, niż potencjalne działania niepożądane, które jak wiemy dotyczą wszystkich stosowanych przez nas leków. Bez wątpienia te szczepionki są najlepiej przebadanymi preparatami leczniczymi w historii ludzkości, bo nie znam innego takiego badania klinicznego, w którym by uczestniczyło w ciągu roku dwa i pół miliarda ludzi, badania które jest transparentnie prześwietlane i ocenione tak pozytywnie pod względem wysokiej skuteczności i bezpieczeństwa.

Niestety niski odsetek zaszczepionych wynika z niskiej edukacji naszego społeczeństwa, ale na tym etapie mówienie i zachęcanie do szczepień nie przynosi już efektu. Jedyną szansą na poprawę byłoby wprowadzenie restrykcji dla osób niezaszczepionych czy wymaganie paszportów covidowych. Wiemy, że to działa - mamy przykłady z Francji i Włoch. Pewnie liczba zachorowań nie byłaby dużo mniejsza, ale przynajmniej przebieg choroby byłby łagodniejszy dla większości osób zaszczepionych. Mniej pacjentów „covidowych” byłoby w szpitalach i mniej ludzi by umarło z powodu Covidu i przez Covid. Niestety wiemy, że w czasie pandemii umierają nie tylko osoby z powodu tej infekcji wirusowej, ale także z powodu tego, że pacjentom „nie-covidowym” nie dostarczono na czas właściwej opieki i diagnostyki medycznej, bo szpitale były zamknięte, bo lekarze rodzinni przyjmowali tylko przez telefon. I to są równie wielkie, a może i większe szkody z związane z pandemią. Także absolutnie jesteśmy przeciwni ograniczaniu pacjentom dostępu do ochrony zdrowia.

**Czy są jakieś inne tematy, które chciałby Pan przekazać tutaj naszym czytelnikom Managera?**

Chciałbym, żeby to było podkreślone, że jesteśmy bardzo otwarci na współpracę z przedsiębiorcami i jeżeli ktoś ma potrzebę wsparcia naukowego, w zakresie badań rozwojowych czy wdrożeniowych to zapraszamy do współpracy. Można kontaktować się bezpośrednio z naukowcami, poprzez stronę internetową uczelni (Mapa Potencjału Badawczego UMB) na której są zamieszczone informacje o możliwościach badawczych Uczelni lub też przez kontakt z Centrum Transferu Technologii. Mamy wielu świetnych naukowców, mamy doświadczenia także w przygotowaniu konkretnych produktów, które udało się wdrożyć na rynek. Wiemy, że nauka musi mieć aspekt praktyczny, więc bardzo chętnie witamy w naszych progach takie osoby z firm i przemysłu czy rolnictwa. Mamy też dużą skuteczność pozyskiwania funduszy unijnych. Także, jeżeli ktoś ma pomysł, to też warto do nas przyjść, warto z nami porozmawiać. Nam zależy na tym, żeby także w ramach projektów badawczych służyć społeczeństwu. Oczywiście rozwijamy badania w naukach podstawowych, ale aspekt badań praktycznych i skutecznych wdrożeń produktów jest dla nas szczególnie ważny. Tak więc wszyscy zarządzający firmami, którzy chcą, mają jakiś pomysł albo tylko wstępną ideę, żeby zrobić coś innowacyjnego - są u nas mile widziani.

**To jest ta bardzo dobra wiadomość. Myślę, że po takiej deklaracji zainteresowanie współpracą biznesu z nauką wyraźnie wzrosło. Dziękuję za poświęcony czas, dużą porcję informacji o działalności prowadzonej przez UMW. Życzymy dalszych sukcesów zarówno w zakresie edukacji, badań oraz leczniczej.**

**Dziękuję za rozmowę**  
Rozmawiał: Janusz Baczewski



# XV Doroczny Koncert

## 30-lecie Izby Przemysłowo-Handlowej w Białymstoku



17.09.2021 Białystok, Opera i Filharmonia Podlaska

Izba Przemysłowo - Handlowa w Białymstoku - wzorem lat ubiegłych - była organizatorem XV Dorocznego Koncertu „Biznes-Kultura-Społeczeństwo”. To wydarzenie miało jeszcze inny, dodatkowy wymiar. W tym roku IPH w Białymstoku obchodzi swoje 30-lecie działalności. Jest to najstarsza w regionie a zarazem największa organizacja zrzeszająca przedsiębiorców. Izba Przemysłowo - Handlowa w Białymstoku jest regionalną organizacją samorządu gospodarczego

działającą i zrzeszającą podmioty gospodarcze z terenu województwa podlaskiego. Jednym z głównych celów funkcjonowania tej instytucji jest kreowanie postaw etyki w biznesie i dążenie do budowania właściwego wizerunku przedsiębiorcy, oparte na oddziaływaniu społecznym. Przedsiębiorczość w sposób bezpośredni wpływa na środowisko lokalne, a zatem konieczne są wspólne, spotkania ludzi biznesu, kultury, jak również środowisk o znaczeniu społecznym, oczekujących pomocy i wsparcia.





Celem organizacji wspomnianego Koncertu było podkreślenie znaczenia potrzeby integracji środowiska gospodarczego z szeroko rozumianym otoczeniem społecznym. Szczególną okazją wpisania się w społeczną formułę odpowiedzialnego biznesu był kolejny, XV Doroczny Koncert Izby Przemysłowo-Handlowej w Białymstoku „Biznes - Kultura - Społeczeństwo”. Było to wielkie wydarzenie gospodarcze dla regionu. Po raz kolejny organizowane w prestiżowym budynku Opery i Filharmonii Podlaskiej przy ul. Odeskiej 1 w Białymstoku. W wydarzeniu tym wzięło udział ponad 700 uczestników, a oprócz samych przedsiębiorców nie zabrakło także przedstawicieli samorządów terytorialnych wszystkich szczebli, polityków, także przedstawicieli świata nauki, kultury i sportu. Rada Izby Przemysłowo Handlowej w Białymstoku przyznała nowo zaprojektowane z tej okazji statuetki w trzech kategoriach: Biznes, Kultura i Społeczeństwo.

#### W kategorii Biznes wyróżnienia otrzymali:

- Adam Abramowicz, Rzecznik Małych i Średnich Przedsiębiorców - za wspieranie rozwoju przedsiębiorczości w Polsce
- Bohdan Paszkowski, Wojewoda Podlaski – za sprzyjanie rozwojowi przedsiębiorczości w Województwie Podlaskim
- Artur Kosicki, Marszałek Województwa Podlaskiego - za sprzyjanie rozwojowi przedsiębiorczości w Województwie Podlaskim, w tym za wspieranie budowy Węzła Porosły k/Białegostoku
- Tadeusz Truskolaski, Prezydent Miasta Białegostoku – za sprzyjanie rozwojowi przedsiębiorczości - za realizację inwestycji - budowę Węzła Porosły k/Białegostoku
- Leszek Marek Gołąbiecki, Prezes Zarządu Unibep SA - za realizację budowy Węzła Porosły k/Białegostoku
- Wojciech Borzuchowski, Dyrektor Białostockiego Oddziału Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad - za wspieranie budowy Węzła Porosły k/Białegostoku
- Henryk Owsiejew, Prezes Zarządu Malow sp. z o.o. - za realizację przedsięwzięcia inwestycyjnego budowy farmy fotowoltaicznej ekoMALOW podnoszącej atrakcyjność potencjału gospodarczego województwa podlaskiego
- Mariusz Chrzanowski, Prezydent Miasta Łomża - za budowę Centrum Przesiadkowego w Łomży
- East Design Days, wydarzenie promujące przedsiębiorczość i podnoszące atrakcyjność województwa podlaskiego

#### W kategorii Kultura wyróżnienia otrzymali:

- Czesław Renkiewicz, Prezydent Miasta Suwałk - za promocję w kraju oraz na arenie międzynarodowej Miasta Suwałk poprzez organizację Suwałki Blues Festival
- Jarosław Borowski, Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski - za rewitalizację Bielskiego Domu Kultury

#### W kategorii Społeczeństwo statuetki otrzymali:

- Dr Paweł Grabowski, Prezes Fundacji Hospicjum Proroka Eliasza – za budowę hospicjum oraz działalność charytatywną i niesienie pomocy potrzebującym z terenów wiejskich województwa podlaskiego.
- Wojciech Nowicki – za wybitne osiągnięcia sportowe podczas Igrzysk Olimpijskich Tokio 2020 oraz promocję Województwa Podlaskiego.
- Maria Andrejczyk - za wybitne osiągnięcia sportowe podczas Igrzysk Olimpijskich Tokio 2020 oraz promocję Województwa Podlaskiego.

Całe wydarzenie, nie mogłoby się odbyć bez hojności sponsorów. Generalnym sponsorem Koncertu był: PKO BANK POLSKI S.A.. Partnerami strategicznymi wydarzenia byli: PwC, Bank Gospodarstwa Krajowego oraz ANATEX Sp. z o.o. Ponadto lista sponsorów obejmowała kilkanaście firm i regionalnych instytucji.

Tradycją uroczystości koncertu jest fundowanie stypendiów dla utalentowanej młodzieży. W bieżącym roku wspólnie z IPH, fundatorem była firma CRIDO Sp. z o.o. Symboliczny czek wręczono Pani Iwonie Szcześniak, Dyrektorowi MDK przy Zespole Placówek Oświatowych nr 2 w Białymstoku.

Koncert doroczny to także święto nowych członków IPH w Białymstoku. W ciągu ostatniego roku do Izby przystąpiło 35 członków, którzy w trakcie uroczystości otrzymali certyfikaty z rąk Prezesa Witolda Karczewskiego i Wiceprezesa Krajowej Izby Gospodarczej Tomasza Zjawionego.

#### Szeregi Izby w roku 2021 zasilili:

- 3 FORM s.c. Lewczuk i Szczerbicki
- Agencja Ochrony osób i mienia JARHEAD sp. z o.o
- Agencja Rozwoju Przemysłu SA
- ALEX sp. z o.o.
- Archime sp. z o.o.
- BIACOMEX SA
- BRAND DISTRIBUTION Sp. z o.o.
- DACHY PODLASIA Tomasz Zajkowski
- „DAK-POL” Zakład Drzewny w Czarnej Białostockiej sp. z o.o.
- DANLAB Danuta Katryńska
- DEHAG extra s.c. Krystyna Tomulewicz, Mikołaj Tomulewicz
- ELEKTROPEK S.C.
- GEMINIJOB sp. z o.o.
- GRUPA GASTRO Jolanta Borowska
- Ifis Finance sp. z o.o.
- INSTALBUD sp. z o.o.
- KAJA ALFRED OLSZEWSKI
- OPMAR Marek Borowski PHU
- PPHU POLMAR Tomasz Matejczuk
- KERS & Rutkowski Investments
- SMP Poland sp. z o.o.
- TOOLEES Krzysztof Waszkiewicz
- SUNGRANT sp. z o.o.
- NZOZ Zakład Fizykoterapii i Rehabilitacji Leczniczej Krzysztof Szarejko
- RMED Centrum Medycyny Pracy i Rodziny
- MEDICAL HONEY sp. z o.o.
- CASABLANCA Catering Sp. z o.o.
- TOMEX J. T. Miliszkievicz sp.j.
- CONSTANS GROUP Sp. z o.o.
- DS360 sp. z o.o.
- Agencja PR Opublikowani

Przed Izbą nowe wyzwania a tak duże zainteresowanie przedsiębiorców członkostwem to dowód, że jest ona postrzegana jako ważna organizacja, która należycie reprezentuje interesy podlaskich firm.





# SPONSORZY XV KONCERTU IPH

## SPONSOR GENERALNY KONCERTU



Bank Polski

## PARTNER STRATEGICZNY KONCERTU



## SPONSORZY GŁÓWNI KONCERTU



CRIDO



## SPONSORZY WSPIERAJĄCY KONCERT





# INTERNET RZECZY

## FUTURE IS NOW

Kiedy byliśmy dziećmi, mieliśmy w szkole zadanie: narysować „świat za 100 lat”. Jedynym ograniczeniem była wyobraźnia. Czegóż to nie rysowaliśmy! Tymczasem okazuje się, że przyszłość dzieje się teraz, hasło „future is now” jest motywem wielu rozwiązań. Wysłałyśmy roboty na Marsa i turystów na orbitę, mamy autonomiczne samochody i niezliczoną ilość inteligentnych gadżetów. Aktualnie dla technologii granice stanowi jedynie wyobraźnia.

Tymczasem stoimy w obliczu problemów XXI wieku. Cyfryzacja, w tym Internet Rzeczy (IoT z ang. Internet of Things) to dziedziny, które mają realny wpływ na rozwiązywanie wyzwań obecnych i przyszłych problemów. Do najważniejszych globalnych wyzwań zalicza się m.in.:

- zmiany klimatyczne, szeroko pojęte, w tym np. brak wody,
- starzenie się społeczeństwa,
- procesy gwałtownej urbanizacji,
- zapewnienie źródeł energii.

O pandemii Covid-19 i prawdopodobieństwie wystąpienia kolejnych nie trzeba nawet wspominać. Koronawirus i całkowita zmiana zachowań społecznych zw. z kolejnymi lockdownami spowodowała znaczący wzrost zapotrzebowania na rozwiązania cyfrowe, nie tylko do videokonferencji, ale całego systemu świadczenia usług, zarówno prywatnych, jak i publicznych. Według ekspertów to właśnie inteligentne rozwiązania cyfrowe w szerokim pojęciu Internetu Rzeczy w największej mierze mają szansę przyczynić się do rozwiązywania glo-

balnych wyzwań. Problemy zdrowotne społeczeństw, nie tylko wywołane pandemią, ale przede wszystkim wynikające ze starzenia się społeczeństwa, przy wzrastającej oczekiwanej średniej długości życia to szczególne wyzwanie. Oczekiwana średnia w 2019 r. wynosiła 81,3 lat w Europie, na świecie powyżej 73 lat, przy czym kobiety będą żyły kilka lat dłużej. Oznacza to, że coraz więcej ludzi będzie wymagało opieki medycznej, zaś biorąc pod uwagę skalę problemu, najlepiej żeby ta opieka odbywała się w warunkach domowych. I to właśnie tutaj Internet Rzeczy znajduje swoje zastosowanie. Od „prostych” nakładek na smartfony do pomiaru czynności życiowych po dedykowane urządzenia na żywo monitorujące nie tylko podstawowe parametry, ale rutynę i zachowania, z systemami automatycznego powiadamiania służb wg specjalistów za kilka lat staną się standardem. Ponadto inteligentne budynki, a nawet miasta jako systemy będą musiały posiadać rozwiązania dedykowane społeczeństwu borykającemu się z wieloma schorzeniami i niepełnosprawnościami na większą skalę niż dotychczas. Wykorzystanie IoT to nie tylko jakość życia obywatela, ale też gigantyczna oszczędność. Raport ABI Research wskazuje, że przykładowo dzięki wykorzystaniu technologii „cyfrowych bliźniaków” do wydajniejszego planowania urbanistycznego do 2030 roku uda się na całym świecie wypracować oszczędności sięgające 280 mld dol. Redukcja kosztów może objąć obszary takie jak energia, usługi komunalne, trans-

port, bezpieczeństwo i infrastruktura. Miejskie cyfrowe bliźniaki pozwalają też wspierać zrównoważony rozwój, m.in. gospodarkę obiegu zamkniętego czy dekarbonizację.

Inny problem, w którego rozwiązaniu IoT może pomóc jest nadmierna konsumpcja zasobów naturalnych, w tym m.in. wody. Aktualnie wg szacunków OECD na świecie rolnictwo pochłania ponad 70% czystej wody, w tym w Azji Pd. jest to ponad 90%. Oczywiście rozwój rolnictwa jest nieunikniony, szacuje się, że w 2050 roku będzie nas prawie 10 miliardów. Dlatego już teraz powstają rozwiązania inteligentne, tzw. rolnictwo 4.0 pozwalające przykładowo minimalizować ilość zużytej wody dzięki szczegółowej analizie danych, a jednocześnie zwiększając wydajność rolnictwa. W kontekście problemów związanych z zasobami, wzrasta także znaczenie zaawansowanych systemów IoT związanych z oczyszczalniami czy jakością powietrza.

Blackout, przeciążenie energetyczne to kwestie o których wolelibyśmy nie słyszeć. Dlatego też optymalizacja zużycia energii to kwestia szalenie istotna nie tylko w konsumpcji indywidualnej i w trosce o nasze portfele, ale też dla przedsiębiorstw. Rozwiązania Przemysłu 4.0 to gigantyczny potencjał w tej kwestii. Począwszy od skrupulatnej analizy zużycia energii i zasobów w utrzymaniu ruchu po wykorzystanie AI w liniach technologicznych.

Internet Rzeczy w codziennym funkcjonowaniu społeczeństwa dzieje się tu i teraz. Dlatego też Podlaska Fundacja Rozwoju Regionalnego współpracuje z Polskim Klastrem Internetu Rzeczy i AI, SINOTAIC, skupiającym firmy i instytucje oferujące najnowocześniejsze rozwiązania – od czujników smogu najnowszej generacji po producentów największych na świecie linii technologicznych. Potencjał współpracy został zaprezentowany na konferencji „Cyfryzacja” organizowanej wraz z Platformą Przemysłu Przyszłości.



PODLASKA FUNDACJA  
ROZWOJU REGIONALNEGO

## MAGDALENA MAKSIMOWICZ

MENEDŻER W PODLASKIEJ FUNDACJI ROZWOJU REGIONALNEGO

✉ [MAKSIMOWICZ@PFRR.PL](mailto:MAKSIMOWICZ@PFRR.PL) 📞 662 493 287





## ADAM WALICKI

Prezes Fundacji Technotalenty

### Runda T - inicjatywa na konkurencyjności regionu

Sukcesem zakończyła się tegoroczna edycja Rundy T, inicjatywa umożliwiająca spotkanie przedsiębiorców, startupów, naukowców, studentów i innych twórców z funduszami kapitałowymi i inwestorami z całego kraju. To wyjątkowe przedsięwzięcie ma na celu budowanie szans na komercjalizację projektów technicznych i naukowych, które powstają w północno – wschodniej Polsce. Organizatorami przedsięwzięcia byli Fundacja Technotalenty i Województwo Podlaskie. Projekt został zrealizowany z Narodowym Bankiem Polskim w ramach programu edukacji ekonomicznej. Do rywalizacji zgłoszono 90 projektów w czterech kategoriach Science, Open, Concept i Pandemic. Projekty finałowe oraz rezerwowe zostały wybrane przez kapituły wewnętrzne powołane przez Fundację Technotalenty. Autorzy wybranych projektów mieli możliwość uczestniczyć w specjalnym programie szkoleniowym, który obejmował ponad 50 godzin warsztatów przygotowujących do wystąpień finałowych oraz podnoszących wiedzę ekonomiczną uczestników.

Uczestnicy Rundy T podczas finału 12 października w Auli Głównej Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku zaprezentowali w czterech kategoriach 19 projektów. Wszystkie projekty zostały zaprezentowane w formule trzyminutowych elevator pitch. W ocenie projektów i wskazaniu laureatów tegorocznej Rundy T uczestniczyli przedstawiciele Funduszy Inwestycyjnych.

Najlepsze projekty finałowe wybrane przez Fundusze Inwestycyjne zostały zaprezentowane w dniu 28 października 2021 roku podczas uroczystej Gali będącej podsumowaniem całej Rundy T. W uroczystości poza uczestnikami Rundy T udział wzięli przedstawiciele Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego, Narodowego Banku Polskiego, reprezentanci korpusu dyplomatycznego, rektorzy podlaskich uczelni, dyrektorzy parków naukowo - technologicznych, prezesi organizacji biznesowych oraz podlascy przedsiębiorcy. Punktem specjalnym programu uroczystości był wykład pt. „Innowacje mamy

w naturze”, który wygłosiła pani dr Ewa Zapora z Politechniki Białostockiej, Ambasador Polskiej Nauki na EXPO Dubai 2020, ekspert z zakresu możliwości pozyskiwania i wykorzystania substancji bioaktywnych z surowców leśnych. Podczas Gali Rundy T zwycięzcom i osobom wyróżnionym zostały wręczone statuetki Laureatów Rundy T. Organizatorzy zapowiedzieli kontynuację inicjatywy Runda T w kolejnych latach oraz zaprosili do współpracy instytucje i organizacje, którym bliskie jest działanie ukierunkowane na zwiększanie konkurencyjności gospodarczej regionu.

Więcej informacji o Rundzie T znajduje się na stronie: <https://technotalenty.pl/rundat2020/>

### ZWYCIĘZCY RUNDY T EDYCJA 2021

#### KATEGORIA CONCEPT



„Chip do kontroli leczenia dzieci płytkami Schwarza” **Beata Tochwin**

Nagrody wręczyli: pani Ida Stefanowicz z NBP Oddział w Białymstoku oraz pan Adam Walicki, Prezes Fundacji Technotalenty.

#### KATEGORIA SCIENCE



„Makropotencjał mikropęcherzyków - optymalizacja pozyskiwania preparatu pochodzącego z mezenchymalnych komórek macierzystych jako potencjalnej strategii terapeutycznej w leczeniu przewlekłych chorób dróg oddechowych” **mgr Marlena Tynecka, Adrian Janucik, prof. dr hab. Marcin Moniuszko, mgr Alicja Walewska, dr hab. Andrzej Eljaszewicz**

Nagrody wręczyli: pani dr hab. Jolanta Muszyńska, prof. UwB, Prorektor ds. studenckich Uniwersytetu w Białymstoku oraz pan Marek Siergiej Prezes Promotech Sp. z o.o., Przewodniczący Rady Fundacji Technotalenty.

**KATEGORIA OPEN**



„Zrobotyzowany system do naprawy i regeneracji rur wodociągowych i kanalizacyjnych” **Andrzej Sirko, Marek Franciszek Choiński, Łukasz Czerech**

Nagrody wręczyli: pan Mariusz Dąbrowski Dyrektor Biura Obsługi Inwestorów i Promocji Gospodarczej, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego oraz pan Adam Walicki, Prezes Fundacji Technotalenty.

**KATEGORIA PANDEMIC**



„Bezdotykowy, sensorowy przycisk dla pieszych” **Katarzyna Minkiewicz, Paweł Kasperek**

Nagrody wręczyli: pan dr hab. inż. Jarosław Szusta, prof. PB Prorektor ds. Studenckich Politechniki Białostockiej oraz pan Tomasz Stypułkowski, Wiceprezes Fundacji Technotalenty.

**WYRÓŻNIENIA RUNDY T EDYCJA 2021**

**KATEGORIA PANDEMIC**



„Crowler - pelzak rehabilitacyjny” **Ewelina Brzozowska**

Nagrody wręczyli: pan dr hab. inż. Jarosław Szusta, prof. PB, Prorektor ds. Studenckich Politechniki Białostockiej oraz pan Tomasz Stypułkowski, Wiceprezes Fundacji Technotalenty.

**KATEGORIA CONCEPT**



„Owadzie odżywkę białkową dla sportowców” **David Gołębiewski, Remigiusz Gałęcki, Bartosz Pszczółkowski**

Nagrody wręczyli: pani Ida Stefanowicz z NBP Oddział w Białymstoku oraz pan Adam Walicki, Prezes Fundacji Technotalenty.



Zwycięzcy i wyróżnieni Rundy T



**Dr Ewa Zapora,**  
Politechnika Białostocka

Goście Gali Rundy T



Goście Gali Rundy T



# Nowy wymiar leczenia PŁYTKAMI SCHWARZ'A



Z panią Beatą Tochwin, autorką zwycięskiego projektu Rundy T w kategorii Concept pt. „Chip do kontroli leczenia dzieci Płytkami Schwarz'a”, rozmawia Adam Walicki, prezes Fundacji Technotalenty.



**Adam Walicki:** Do rywalizacji w Rundzie T przygotowała Pani unikatowy projekt pt. „Chip do kontroli leczenia dzieci Płytkami Schwarz'a”. Jak Pani zareagowała na wygraną w kategorii Concept? Czego jest więcej, satysfakcji czy pytań co dalej będzie z projektem? Czy już ma Pani ułożony plan dalszej pracy na nad projektem?

**Beata Tochwin:** Jest mi niezmiernie miło, że mój projekt spotkał się z tak pozytywnym odbiorem przedstawicieli funduszy inwestycyjnych. Jest to dla mnie ogromny zaszczyt, zobowiązanie, a zarazem realne wyzwanie. Jeszcze nie do końca dotarło do mnie to co się właśnie wydarzyło. Osobiście jestem typem analityka, który zawsze ocenia i szczegółowo planuje, co należy zrobić w dalszej kolejności, by jak najlepiej wykorzystać szansę, którą dostałam od organizatorów Rundy T. Aktualnie razem z moim zespołem z Koła Naukowego Nowoczesnego Marketingu WSFiZ szczegółowo planujemy proces wdrożenia mojego pomysłu na rynek. Mam świadomość, że przed nami jest jeszcze dużo pracy.

**AW:** Skąd pomysł na start w Rundzie T? Co było motywatorem do rywalizacji? Chęć sprawdzenia się w boju, przygoda, a może świadomość, że jest to dobra okazja na znalezienie partnerów biznesowych i środków na realizację projektu?

**BT:** Pomysł zrodził się po spotkaniu mojego koła naukowego z organizatorami Rundy T, podczas którego przedyskutowaliśmy korzyści wynikające z udziału w tym wydarzeniu. Spotkanie było inspiracją dla całego zespołu z którym współpracuję. Nie ukrywam, że już od dłuższego

czasu pomysł na „Chip do kontroli leczenia dzieci Płytkami Schwarz'a” chodził mi po głowie. Pomyślałam, że Runda T może być dobrym miejscem na poznanie ludzi, którzy będą chcieli partycypować w stworzeniu technologii pozwalającej w precyzyjny sposób kontrolować leczenie dzieci aparatami zdejmowanymi. Efekt startu w Rundzie T potwierdza, że to był właściwy moment na urzeczywistnienia mojego pomysłu.

**AW:** Poza studiami jest Pani od kilku lat związana zawodowo z branżą medyczną. Na ile Pani doświadczenia zawodowe były źródłem pomysłu? Czy startowała Pani w innych konkursach z jakimi projektami i z jakim skutkiem?

**BT:** Pomysł na chip do kontroli leczenia dzieci Płytkami Schwarz'a zrodził się podczas mojej kilkuletniej pracy w gabinecie ortodontycznym. Na co dzień zauważam ogromną potrzebę zaistnienia tego typu technologii, co potwierdzają również lekarze ortodonci i rodzice dzieci leczonych tego typu aparatami. Obecnie jestem słuchaczką studiów MBA dzięki czemu nabywam kompetencje, które pomogą mi skutecznie skomercjalizować jeszcze wczoraj tylko wizję, a już dziś doceniony przez inwestorów, nagrodzony pomysł. Dużym motywatorem do stawiania sobie nowych wyzwań był sukces jakim było zdobycie w grudniu zeszłego roku I miejsca w Ogólnopolskim Konkursie Hackathon Podlaskie 4.0, w którym startowałam razem z moim zespołem z Koła Naukowego Nowoczesnego Marketingu WSFiZ, gdzie przedstawiliśmy swoje pomysły na rozwój województwa podlaskiego w kategorii Marketing i promocja Przemysłu 4.0. Również na

początku tego roku razem z moim kolem naukowym otrzymaliśmy wyróżnienie w konkursie „Rebranding KOM”, gdzie przedstawiliśmy swoją propozycję na nową nazwę Klastra Obróbki Metali. Moim zdaniem każda aktywność związana z innowacjami pozwala młodym ludziom na osiąganie coraz wyższych kompetencji.

**AW:** Czego dotyczy Pani projekt? Skąd pomysł żeby zająć się problemem braku możliwości kontroli w terapii dzieci płytkami Schwarz'a? Z tego, co już wiadomo projekt jest interdyscyplinarny, wymaga bowiem współpracy specjalistów ortodoncji i informatyków.

**BT:** W dzisiejszych czasach zauważamy znaczny wzrost świadomości pacjentów, a co za tym idzie dużo większe zapotrzebowanie na usługi ortodontyczne. Potwierdza to bardzo duża liczba gabinetów ortodontycznych oraz kilkumiesięczne oczekiwani na konsultację u specjalisty ortodoncji. Znaczna większość pacjentów do 12 roku życia (pomijając szczególne przypadki) jest leczonych za pomocą aparatów zdejmowanych, profesjonalnie nazywanych Płytkami Schwarz'a. Jest to rodzaj aparatu, którego efekty leczenia uzależnione są w znacznej mierze od ilości godzin noszenia aparatu czyli współpracy pacjenta z lekarzem ortodontą.

Na co dzień lecząc dzieci Płytkami Schwarz'a napotykamy na szereg problemów takich jak niepoprawne zakładanie aparatu, zbyt krótki czas noszenia aparatu w ciągu doby, słaba kontrola rodziców, brak motywacji wśród dzieci do regularnego zakładania aparatu oraz konflikty pomiędzy lekarzem ortodontą i rodzicami w momencie, gdy aparat

przestaje pasować i nie ma widocznych efektów leczenia. Konsekwencją wymienionych problemów są oczywiście tzw. pieniądze wyrzucone w błoto, brak lub słabe efekty leczenia, zła opinia o lekarzu i gabinecie oraz zniechęcenie dziecka i rodziców do leczenia.

**AW:** Zatem problem, który chce Pani rozwiązać jest bardzo poważny zarówno medycznie, jak i społecznie. Jaka jest więc Pani propozycja?

**BT:** Mój projekt dotyczy technologii, która pomogłaby precyzyjnie skontrolować rzeczywisty czas noszenia aparatu. A poprzez łączenie się z aplikacją mobilną dałaby realny obraz przebiegu leczenia pomagając na bieżąco wyciągać wnioski i jeszcze lepiej dostosować zalecenia indywidualnie dla każdego pacjenta. Do tej pory nie spotkałam się z podobnym urządzeniem, które umożliwiłoby tak precyzyjną kontrolę leczenia tego typu aparatami. Projekt jest skierowany przede wszystkim do specjalistów ortodontji, techników dentystycznych oraz rodziców dzieci do 12 r.ż., którym zależy by leczenie młodych pacjentów Płytkami Schwarz'a było bardziej efektywne oraz tańsze.

**AW:** Jak finalnie ma działać urządzenie? Czy planowane jest np. zintegrowanie Pani rozwiązania z systemem informatycznym wykorzystywanym obecnie przez stomatologów?

**BT:** Jest to technologia, która łączy się z prostą, darmową aplikacją na urządzenia mobilne, dostępną w wersji dla lekarza i rodzica, która zapisze realny czas noszenia aparatu i poprawność jego założenia, przypomni o terminie rozkręcenia aparatu i wizycie kontrolnej w gabinecie oraz zbierze niewrażliwe dane o naszym użytkowniku takie jak np. preferowane godziny noszenia aparatu dzięki czemu lekarz ortodonta będzie mógł indywidualnie dobrać zalecenia dla konkretnego pacjenta.

**AW:** Czym ma się różnić Pani urzą-

dzenie od już istniejących na rynku tego typu rozwiązań? Czy Pani urządzenie jest skierowane na rynek krajowy czy międzynarodowy?

**BT:** Tak jak wspomniałam, nie spotkałam się do tej pory z podobną technologią umożliwiającą precyzyjną kontrolę leczenia dzieci tego typu aparatami. Oczywiście urządzenie jakim jest chip do kontroli leczenia dzieci Płytkami Schwarz'a równie dobrze może być wykorzystane w innych krajach, dlatego nie widzę powodu, by ograniczać się wyłącznie do rynku polskiego. Płytki Schwarz'a są to aparaty, którymi leczone są dzieci na całym świecie.

**AW:** Adresatów Pani projektu jest wielu. Jakie korzyści mogą być dla dziecka, rodzica, ortodonta, czy systemu opieki zdrowotnej?

**BT:** Chip do kontroli leczenia dzieci Płytkami Schwarz'a ma za zadanie zmotywować dzieci do regularnego noszenia aparatu co przełoży się na dużo lepsze efekty leczenia. W odniesieniu do rodziców projekt zakłada przede wszystkim oszczędność pieniędzy i nerwów związanych z brakiem efektów leczenia. Ortodonta natomiast zyskują solidną podstawę do rozmów z rodzicem i pacjentem oraz będą mogli indywidualnie dobrać zalecenia dla każdego pacjenta.

**AW:** Wiem, że spotkała się już Pani z zainteresowanymi funduszami inwestycyjnymi. Jakie są pierwsze opinie potencjalnych partnerów i inwestorów?

**BT:** Projekt spotkał się z bardzo dużym zainteresowaniem ze strony Funduszy Inwestycyjnych. Dostałam już pewne propozycje współ-

pracy, które dogłębnie analizują pod kątem powodzenia projektu. Mam nadzieję, że dzięki temu uda się wcielić projekt w życie tak by nie został jedynie w sferze marzeń lekarzy ortodontów, rodziców dzieci leczonych Płytkami Schwarz'a i mojej.

**AW:** Projekt jest na wczesnym etapie przygotowania? Przed Panią, przed zespołem wiele wysiłku, pracy a przede wszystkim negocjacje z funduszami? Jak Pani sobie wyobraża optymalną współpracę przy realizacji Pani projektu?

**BT:** Jest trochę za wcześnie by o tym mówić. Na chwilę obecną konsultujemy i szukamy najlepszej dla nas opcji realizacji projektu i współpracy z funduszami. Nie chcemy pochopnie podejmować decyzji. Analizujemy wszystkie możliwości. Na szczęście w tej kwestii mogę liczyć na wsparcie ze strony ekspertów z mojej uczelni, czyli Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, członków Koła Naukowego Nowoczesnego Marketingu, współpracowników z Indywidualnej Specjalistycznej Praktyki Lekarskiej Beata Bugała – Musiatowicz oraz mojej Mamy i przyjaciół, którzy dopingują mnie na każdym kroku. Muszę pamiętać, że projekt dotyczy bardzo wrażliwej grupy odbiorców, czyli dzieci. Ważne jest zachowanie wysokich standardów i norm bezpieczeństwa wdrażanego produktu, a jest to niewątpliwie długi i niełatwy proces, wymagający czasu i współpracy ekspertów z różnych dziedzin zaczynając od technologii po medycynę i marketing. Tutaj nie ma miejsca na pomyłki i w tym przypadku nie czas powinien być głównym wyznacznikiem, a bezpieczeństwo i realne potrzeby grupy docelowej mojego projektu.



**Beata Tochwin** – autorka rozwiązań marketingowych i społecznych. Słuchaczka studiów MBA w Wyższej Szkole Finansów i Zarządzania w Białymstoku. Przewodnicząca Koła Naukowego Nowoczesnego Marketingu WSFiZ. Od 2014 roku Zawodowo związana z Indywidualną Specjalistyczną Praktyką Lekarską Beata Bugała - Musiatowicz.



# SYGNALIŚCI POD OCHRONĄ

## PRACODAWCY MUSZĄ PRZYGOTOWAĆ SIĘ DO NOWYCH OBOWIĄZKÓW

Sygnalista, demaskator, informator, *whistleblower* – „osoba dmuchająca w gwizdek”. W języku polskim brakuje określenia oddającego precyzyjnie znaczenie tego terminu. Sygnalista to osoba, która mając na względzie dobro swojego miejsca pracy i dobro publiczne, przekazuje informacje o nieprawidłowościach związanych z funkcjonowaniem swojej organizacji. Najpierw informuje swoich przełożonych, później – jeśli nie przynosi to skutku – odpowiednie instytucje, organy ścigania lub media.

Pojęcie sygnalisty funkcjonuje w polskiej przestrzeni prawnej stosunkowo krótko. Wszędzie tam, gdzie podejmowano działania legislacyjne w celu walki z korupcją, instytucja osoby informującej o nieprawidłowościach (sygnalisty) pojawiała się w minimalnym stopniu. Często była i niestety nadal jest kojarzona z donosicielstwem, agenturą, kapusioństwem i nie wzbudza pozytywnych skojarzeń.

Za sprawą Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1937 z 23 października 2019 r. w sprawie ochrony osób zgłaszających naruszenia prawa Unii, musimy na to zagadnienie spojrzeć z innej perspektywy.

### Jaki jest aktualny stan prawny?

Dyrektywa, jako akt harmonizujący prawo unijne z prawem państw członkowskich, nakłada na nas obowiązek wdrożenia polskich przepisów prawnych najpóźniej do 17 grudnia 2021 r. W październiku 2021 r., na stronach Rządowego Centrum Legislacji opublikowano projekt ustawy o ochronie osób zgłaszających naruszenia prawa. Z analizy projektowanych przepisów prawa wynika, że **wszyscy przedsiębiorcy zatrudniający powyżej 250 osób będą musieli niebawem posiadać odpowiednie procedury.**

### Jakie rozwiązania będą potrzebne?

Najważniejszym założeniem projektowanych przepisów jest nakaz zapewnienia bezpiecznych i gwarantujących **poufność kanałów komunikacji**, przez które sygnalista będzie mógł poinformować o naruszeniach.

Projekt ustawy przewiduje trzy rodzaje kanałów zgłaszania nieprawidłowości: kanał wewnętrzny, czyli zgłoszenie, którego sygnalista może dokonać wewnątrz organizacji, kanał zewnętrzny, do którego będą wyznaczone odpowiednie instytucje państwowe oraz zgłoszenie publiczne, np. do mediów.

W każdej sytuacji należy zapewnić, aby sygnalista nie poniósł konsekwencji w postaci działań odwetowych. Projekt ustawy nakłada wprost zakaz ich stosowania.

W interesie przedsiębiorcy powinno więc leżeć stworzenie takich procedur i struktur wewnątrz organizacji, które pozwolą w sposób komfortowy zgłosić potencjalne naruszenie prawa, bez ryzyka działań odwetowych. Procedura musi być transparentna i dopasowana do potrzeb danej organizacji. Inne rozwiązania przyjmujemy w firmie produkcyjnej, a inne sprawdza się w korporacji. Wspólnym mianownikiem przyjmowanych rozwiązań musi być **poczucie zaufania i bezpieczeństwa osoby zgłaszającej naruszenie przed działaniami odwetowymi i negatywnymi konsekwencjami.**

Wybór ścieżki zgłaszanych naruszeń uzależniony jest od wielu czynników. Często jest to też decyzja biznesowa. Istnieją obecnie firmy, które oferują rozwiązania w postaci gotowego oprogramowania. Można też zastosować bardziej tradycyjne metody, takie jak specjalnie utworzony adres mailowy lub poczta tradycyjna. Jednak pamiętać należy, że punktem wyjścia musi być odpowiednio przemyślana i wdrożona procedura zgłaszania nieprawidłowości, która sprawi, że osoba zgłaszająca podejrzenie wystąpienia naruszenia prawa będzie to chciała zrobić przy wykorzystaniu kanału wewnętrznego. Jest to bardzo istotnie z perspektywy samego przedsiębiorcy i jego interesów, bo zdecydowanie lepiej jest dowiedzieć się o naruszeniu wewnątrz organizacji, wyjaśnić okoliczności i rozwiązać sprawę, aniżeli dowiedzieć się o potencjalnym naruszeniu np. z mediów.

### Czy czekać do grudnia?

Rekomendujemy naszym klientom już teraz przygotować się instytucjonalnie i operacyjnie, tzn. przeprowadzić audyt wewnętrzny i oszacować ryzyko wystąpienia naruszeń określonych w dyrektywie przez pryzmat obszarów funkcjonowania. Następnie przemyśleć strukturalnie ścieżkę lub ścieżki zgłaszania naruszeń w firmie oraz określić procedury wyjaśniania spraw. Na podstawie projektu ustawy możemy już zacząć przygotowywać postanowienia. Cieszy nas to, że wielu przedsiębiorców nie czeka do ostatniej chwili i zwraca się do nas z prośbą o wsparcie już teraz.

### Co wynika z projektowanych przepisów?

#### ZGŁASZAJĄCY – „SYGNALISTA”

Mianem osoby zgłaszającej określa się kogoś, kto zgłasza lub ujawnia naruszenia, informacje o naruszeniach prawa UE, które dostrzega w swojej działalności związanej z pracą. Projektowana ustawa określa krąg podmiotów, którym przysługuje ochrona i zalicza do nich osoby fizyczne pracujące w sektorze prywatnym lub publicznym, zgłaszające naruszenia prawa, tzw. sygnaliści w charakterze: pracowników, osób prowadzących działalność gospodarczą, udziałowcy, akcjonariusze lub członkowie organu zarządzającego przedsiębiorstwa, wolontariusze, stażyści oraz wszystkie osoby pracujące pod nadzorem i kierownictwem wykonawców, podwykonawców i dostawców.

Dyrektywa przyjmuje pojęcie rozszerzające sygnalistów do osób, których stosunek pracy z danym pracodawcą już ustał, albo ma być dopiero nawiązany. W stosunku do takiej osoby ochrona będzie dotyczyć informacji pozyskanych w toku rekrutacji lub negocjacji związanych z przyjęciem na dane stanowisko. Ochroną objęto również osoby pomagające sygnalistom w dokonaniu zgłoszenia oraz tym, którzy w samym dokonaniu zgłoszenia nie uczestniczyli, ale zważywszy na fakt zgłoszenia stawałyby się narażone na działania odwetowe. Jednocześnie przewidziano środki ochrony osobom pomagającym w dokonaniu zgłoszenia, osobom trzecim, które są powiązane z osobami dokonującymi zgłoszenia i mogą doświadczyć działań o charakterze odwetowym w związku z pracą.

Mogą to być współpracownicy lub krewni sygnalistów oraz podmioty prawne, stanowiące własność sygnalisty, dla któ-

rych taka osoba pracuje lub które są z nią powiązane przez pryzmat pracy w inny sposób.

### OBSZARY ZGŁASZANYCH NARUSZEŃ

Sygnaliści dzięki swojej działalności odgrywają znaczącą rolę w ujawnianiu i zapobieganiu naruszeń prawa Unii oraz w ochronie dobra społecznego. Niejednokrotnie osoby takie, jako pierwsze dowiadują się o nieprawidłowościach i zagrożeniach. Dokonywane przez sygnalistów zgłoszenia i ujawnianie publiczne naruszeń, stanowią jeden z elementów oddolnego egzekwowania prawa, prowadzenia postępowań wyjaśniających oraz ich ścigania. Projektowana ustawa określając zakres przedmiotowy odnosi się do naruszeń prawa w następujących dziedzinach: zamówienia publiczne, usługi, produkty i rynki finansowe, zapobieganie praniu pieniędzy i finansowaniu terroryzmu, bezpieczeństwo produktów, bezpieczeństwo transportu, ochronę środowiska, ochronę radiologiczną i bezpieczeństwo jądrowe, bezpieczeństwo żywności i pasz, zdrowie i dobrostan zwierząt, zdrowie publiczne, ochronę konsumentów, ochronę prywatności i danych osobowych oraz bezpieczeństwo sieci i systemów informacyjnych. Dodatkowo dyrektywa obejmuje naruszenia mające wpływ na interesy finansowe UE oraz naruszenia dotyczące rynku wewnętrznego, w tym naruszenia unijnych zasad konkurencji i pomocy państwa, naruszenia rynku wewnętrznego w stosunku do działań naruszających przepisy o podatku prawnych lub praktyki mające na celu uzyskanie korzyści podatkowej sprzecznej z przedmiotem lub celem mających zastosowanie przepisów o podatku od osób prawnych. Projektowana ustawa daje możliwość pracodawcy rozszerzenia zakresu przedmiotowego o obszary innych naruszeń, w tym dotyczące obowiązujących u niego regulacji wewnętrznych lub standardów etycznych.

### WARUNKI OBJĘCIA „SYGNALISTY” OCHRONĄ

Sygnalista musi przede wszystkim posiadać uzasadnione podstawy, że zgłaszane nieprawidłowości są prawdziwe (dobra wiara). Ponadto musi dokonać zgłoszenia za pośrednictwem wewnętrznych kanałów dokonywania zgłoszeń, zewnętrznych kanałów dokonywania zgłoszeń lub w trybie ujawnienia publicznego. Przepisy projektowanej ustawy określają ramy i wskazują na obligatoryjne elementy procedur.

Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy UE projektowana ustawa, poza zgłoszeniami wewnętrznymi, przewiduje również możliwość zgłaszania nieprawidłowości w ramach systemu zgłoszeń zewnętrznych (odpowiednie organy publiczne) oraz zgłoszeń publicznych (media). Warto odnotować, że ustawa nie nakłada obowiązku zachowania kolejności zgłaszania nieprawidłowości. Jeśli pracodawca nie podejmie określonych działań związanych z przekazaniem informacji zwrotnej sygnaliście lub nie podejmie działań naprawczych, albo sygnalista będzie miał uzasadnione podstawy by sądzić, że dokonanie zgłoszenia wewnętrznego narazi go na działania odwetowe, może od razu skorzystać z kanałów zewnętrznych. Ustawodawca przewiduje również skorzystanie od razu z ujawnienia publicznego (do mediów), jeśli m. in. dokonanie zgłoszenia zewnętrznego narazi sygnalistę na działania odwetowe.

Zauważyć należy, że intencją ustawodawcy jest by w pierwszej kolejności wykorzystywać kanały wewnętrzne. Osobom zgłaszającym nieprawidłowości zwykle łatwiej jest skorzystać wewnętrzne struktury komunikacyjne. Wydaje

się, że większość sygnalistów dokonuje zgłoszeń w organizacji, w której pracują. Zgłoszenia wewnętrzne przekazane odpowiednim osobom mogą mieć wpływ na minimalizację zagrożeń dla interesu publicznego. Jednocześnie patrząc z perspektywy samej organizacji, można wskazać korzyści płynące z wykorzystania procedur wewnętrznych co najmniej w dwóch płaszczyznach: po pierwsze ujawnienie nieprawidłowości, a po drugie możliwość odpowiedniej reakcji na gruncie przedsiębiorstwa.

### ŚRODKI OBJĘCIA „SYGNALISTY” OCHRONĄ

Bardzo ważnymi środkami ochrony sygnalisty są: ochrona jego tożsamości, poufność postępowania, zapewniony dostęp do informacji dotyczącej procedur i sposobu działania w przypadku zgłoszenia oraz zwolnienie z odpowiedzialności w związku z dokonaniem zgłoszenia lub publicznym ujawnieniem nieprawidłowości. Sygnalista jest również objęty ochroną w związku z uzyskaniem niezbędnych informacji i zapewnieniem sobie do nich dostępu, pod warunkiem, że takie działanie nie stanowi przestępstwa.

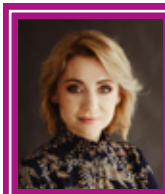
Wskazać należy również na zakaz działań odwetowych. Sygnalistom należy zapewnić ochronę przed wszelkimi rodzajami działań odwetowych - bezpośrednich i pośrednich - podejmowanych lub tolerowanych przez pracodawcę, klienta lub usługobiorcę oraz osoby pracujące dla niego lub działające w jego imieniu.

Podsumowując, najważniejsze obowiązki pracodawców wynikające z projektowanych przepisów obejmują:

- opracowanie tzw. regulaminu zgłoszeń wewnętrznych, który określi wewnętrzne procedury zgłaszania naruszeń
- prawa i podejmowania działań następczych; zapewnienie poufności tożsamości osoby dokonującej zgłoszenie i osoby, której dotyczy zgłoszenie;
- prowadzenie rejestru zgłoszeń wewnętrznych oraz administrowania danymi w tym rejestrze;
- potwierdzenie sygnaliście przyjęcia zgłoszenia w terminie 7 dni od dnia jego otrzymania;
- poinformowanie sygnalisty w terminie maksymalnie 3 miesiące od potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia o podjętych środkach;
- zakaz podejmowania działań odwetowych i zapewnienie określonych w ustawie środków ochrony;

Za nieprzestrzeganie przepisów projektowanej ustawy przewidziano dotkliwe kary. Przykładowo, za samo nieustanowienie wewnętrznej procedury zgłaszania naruszeń prawa i podejmowania działań następczych oraz za ustanowienie procedury naruszającej wymogi określone w ustawie, grozi kara grzywny, ograniczenia wolności lub pozbawienia wolności do lat 3.

Dla większości pracodawców obowiązki związane z ochroną osób zgłaszających nieprawidłowości będą zupełną nowością. Opublikowany projekt ustawy daje jednak dość jasny obraz jakie wymagania będą musieli spełnić pracodawcy. Dlatego już dziś powinni rozpocząć pracę nad dopracowaniem wewnętrznych procedur sygnalizowania o nieprawidłowościach w swoich przedsiębiorstwach.



**dr Magdalena Kun - Buczko**

doktor nauk prawnych, prawnik w Kancelarii Radców Prawnych Bieluk i Partnerzy w zespole prawa pracy, Adiunkt w Zakładzie Prawa Europejskiego na Wydziale Prawa Uniwersytetu w Białymstoku.



# Seminaria prawne DLA BIZNESU

Otoczająca nas, dynamicznie zmieniająca się rzeczywistość, wymusza na przedsiębiorcach dostosowanie się do nowych warunków funkcjonowania. Ustawodawca zarówno unijny, jak i polski wprowadza szereg innych nowych rozwiązań, z którymi mierzą się przedsiębiorcy, a obowiązek stosowania przepisów obowiązującego prawa jest powszechny i uniwersalny. Lawinowy wzrost regulacji prawnych stawia przedsiębiorców przed wieloma wyzwaniami. Ryzyko braku zgodności w poszczególnych obszarach rodzi poważne konsekwencje nie tylko dla przedsiębiorstwa, ale również dla jego pracowników i członków organów. Najlepszym rozwiązaniem, by sprostać wszystkim obowiązkom, jest staranne dobieranie środków prewencji i reakcji na naruszenia, dopasowanych struktur i procesów adekwatnych do rozmiaru i zakresu działalności przedsiębiorstwa.

„Seminaria Prawne dla biznesu” to inicjatywa środowiska naukowego Wydziału Prawa Uniwersytetu w Białymstoku skierowana do polskich przedsiębiorców. Pomysł organizacji Seminariów spotkał się z aprobatą środowiska podlaskich przedsiębiorców, czego dowodem było podpisanie we wrześniu 2020 r. listów intencyjnych z Podlaskim Klubem Biznesu oraz Izbą Przemysłowo-Handlową w Białymstoku. Patronat honorowy nad organizacją seminariów objął Rzecznik Małych i Średnich Przedsiębiorstw.

Istotą naszego przedsięwzięcia jest stałe definiowanie najbardziej istotnych i skomplikowanych problemów prawnych, z którymi określona branża lub grupa przedsiębiorców mierzy się i ma poważne kłopoty. Sprawy te są poddawane analizie przez ekspertów z Wydziału Prawa, którzy następnie podczas Seminariów przedstawiają wyniki swoich badań i eksperytyz. Dyskusja podczas Seminariów jest uzupełniana udziałem doświadczonych praktyków. Niezwykle istotny jest zawsze aktywny udział przedsiębiorców. Seminaria Prawne dla Biznesu mają wymiar cykliczny. Idea seminariów jest ukierunkowana na długo-

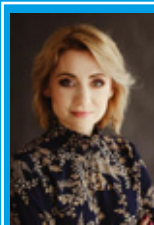
falową i wielowątkową współpracę w pełni odpowiadającą potrzebom przedsiębiorców. Tematyka seminariów nie jest przypadkowa. To przedsiębiorcy w dużej mierze wskazują kierunek i nakreślają tematykę poszczególnych spotkań. Dotychczas zrealizowaliśmy cztery spotkania. Pierwsze było poświęcone zagadnieniom prawa podatkowego omawianym z perspektywy czasu pandemii, drugie dotyczyło nowej ustawy Prawo zamówień publicznej, trzecie zagadnień własności intelektualnej jako narzędzia przewagi rynkowej przedsiębiorcy, zaś czwarte obejmowało tematykę zatrudniania cudzoziemców. Najbliższe spotkanie zostało zaplanowane na 25 stycznia 2022 r. i będzie dotyczyło problematyki niewypłacalności i śmierci przedsiębiorcy.

Kolejne Seminaria zostały zaplanowane na kwiecień i czerwiec 2022 r. spotkanie kwietniowe odbędzie się 12 kwietnia i zostanie poświęcone problematyce prawidłowego rozwiązania umowy o pracę przez pracodawcę, zaś spotkanie czerwcowe obejmie zagadnienia nowych obowiązków pracodawców wynikających z implementacji Dyrektywy UE o ochronie sygnalistów.

Serdecznie zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej, gdzie znajdują się wszystkie bieżące informacje na temat Seminariów oraz sprawozdania z poprzednich spotkań:

<https://prawo.uwb.edu.pl/seminaria-prawne-dla-biznesu>

Zapraszamy do udziału w Seminariach Prawnych dla Biznesu oraz zgłaszania wszelkich pomysłów na organizację kolejnych spotkań. Jesteśmy otwarci na Państwa sugestie i zachęcamy do zgłaszania propozycji tematów na kolejne spotkania.



**dr Magdalena Kun - Buczko**  
Pełnomocnik Dziekana ds. współpracy  
z otoczeniem społeczno-gospodarczym  
Wydział Prawa Uniwersytet w Białymstoku

[biznes@uwb.edu.pl](mailto:biznes@uwb.edu.pl)

# UCHWAŁY ORGANÓW SPÓŁEK KAPITAŁOWYCH ZASKARŻYMY W ARBITRAŻU

Jak już wielokrotnie podkreślałam sądownictwo polubowne może być efektywną alternatywą dla sądownictwa powszechnego, chociażby ze względu na szybkość postępowania wobec wydłużających się terminów w sądach państwowych.

Zgodnie z raportem pt. *Sprawność postępowań sądowych – czas trwania postępowania sądowego w latach 2011 – 2018*,

(<https://isws.ms.gov.pl/pl/baza-statystyczna/opracowania-wieloletnie/>) w 2018 roku najwyższy odsetek spraw gospodarczych rozstrzyganych w sądach okręgowych był rozstrzygany w pierwszej instancji w terminie od 6 miesięcy do 2 lat, przy czym zauważyć należy, że opracowanie nie uwzględnia wyszczególnienia sporów korporacyjnych. Przypuszczam, że ze względu na specyficzną materię sporów – te korporacyjne mogą być rozstrzygane w dłuższym okresie.

Dokonując w 2019 roku zmian w Kodeksie postępowania cywilnego polski ustawodawca przesądził, że zdolność arbitrażową posiadają tzw. spory korporacyjne, czyli ze stosunku spółki. W ramach kategorii sporów korporacyjnych mieszczą się m.in. sprawy w zakresie: zaskarżenia uchwał, umów między wspólnikami albo akcjonariuszami – o roszczenia dotyczące relacji korporacyjnych; wyłączenia wspólnika oraz o rozwiązanie spółki; czy roszczeń związanych z odpowiedzialnością członków zarządu. Oznacza to, że zamieszczając w umowie (statucie) spółki handlowej zapis na sąd polubowny dotyczący sporów ze stosunku spółki, decydujemy, że powstałe w przyszłości nieporozumienia na gruncie funkcjo-

nowania naszego przedsiębiorstwa zostaną rozstrzygnięte przed konkretnym sądem arbitrażowym np. przed Wschodnim Sądem Arbitrażowym w Białymstoku. Zwracam ponadto uwagę, że ten umowny zapis wiąże nie tylko spółkę oraz jej wspólników, ale także organy spółki i ich członków.

Wprowadzenie przedmiotowego zapisu do spółki może skutkować – jak już wspomniałam - skróceniem czasu prowadzenia ewentualnego sporu przed sądem powszechnym, ale według mnie to nie jedyna korzyść. W sporach korporacyjnych szczególnie istotna dla stron postępowania jest jego poufność, a w postępowaniu arbitrażowym może być ona zachowana w znacznie wyższym stopniu niż w postępowaniu przed sądem powszechnym. O wielu kwestiach proceduralnych, o osobach arbitrów, porządku prawnym i miejscu prowadzenia postępowania zdecydują przecież sami zainteresowani. Myślę też, że zaletą arbitrażu w omawianych sprawach jest możliwość powierzenia rozstrzygnięcia konkretnych spraw uznanym ekspertom - specjalistom, którzy będą doskonale znać specyfikę sporów korporacyjnych. *Zawsze podkreślam, że już na etapie powoływania spółki warto umówić*

*się, w jaki sposób będą rozstrzygane ewentualne spory między jej wspólnikami i już w podpisywanej umowie zamieścić klauzule arbitrażowe. Niemniej jednak także w umowie już istniejącej spółki można wprowadzić odpowiedni zapis za na sąd polubowny - zmieniając umowę (statut) tej spółki, uzupełniając ją o odpowiednią klauzulę arbitrażową. Warto też dodać, że zapis na sąd polubowny dotyczy nie tylko wspólników, którzy podpisali umowę, lecz także tych, którzy przystąpili do spółki później, np. poprzez nabycie udziałów (akcji) danego podmiotu.*

Przykładowa klauzula arbitrażowa w umowie Waszej spółki mogłaby brzmieć:

*„Wszelkie spory wynikające ze stosunku niniejszej Spółki, w tym dotyczące niniejszej umowy i z niej wynikające, Strony poddają pod rozstrzygnięcie Wschodniego Sądu Arbitrażowego przy Izbie Przemysłowo-Handlowej w Białymstoku”.*

Wydaje mi się, że opisane wyżej korzyści powinny skłaniać uczestników sporów korporacyjnych do rozważenia możliwości skorzystania z takiej formy ich rozstrzygnięcia.



**r.pr. Karolina Łupińska-Koc**

**Sekretarz Generalny**

Wschodniego Sądu Arbitrażowego przy Izbie Przemysłowo-Handlowej w Białymstoku



# Polski Ład

## podsumowanie zmian w PIT uchwalonych przez Sejm

W dniu 1 października Sejm uchwalił nowelizację ustaw podatkowych, które implementują rozwiązania tzw. Polskiego Ładu. Zgodnie z planem rządu, nowe prawo ma wejść w życie od początku 2022 r., w związku z tym ustawa musi zostać uchwalona i ogłoszona przed końcem listopada 2021 r.

W połowie maja został przedstawiony przez Rząd program reform na kolejne lata, zwany **Polskim Ładem**. W dniu 8 września w Sejmie pojawił się pierwszy szczegółowy projekt ustaw związanych z reformą i od tamtego czasu toczyły się prace nad finalną wersją nowych przepisów. Pierwotna wersja projektu podlegała wielu nieoczekiwanym zmianom więc ostateczna wersja Polskiego Ładu jest inna od pierwotnie zakładanej. Dlatego analiza ostatecznej wersji Polskiego Ładu oraz jego skutków podatkowych i ZUS dla osób wykonujących pracę bądź świadczących usługi jest szczególnie istotna.

### Jakie zmiany wynikają z nowelizacji ustaw?

Z nowelizacji ustaw podatkowych wynika szereg zmian w odniesieniu do osób fizycznych przedstawionych w tabeli poniżej.



### Co to oznacza dla mnie?

Wejście w życie rozwiązań przewidzianych w Polskim Ładzie diametralnie zmieni polski system podatkowy. Zgodnie z głównymi założeniami projektu nowelizacji, podwyżkę podatków najbardziej odczują najbogatsi. Głównie wynika to z utraty możliwości odliczenia składki zdrowotnej w PIT.

Wszystkie wymienione zmiany wynikające z nowelizacji ustaw podatkowych wymagają szczegółowej analizy pracodawców, pracowników oraz osób prowadzących działalność gospodarczą.

Rozwiązania wynikające z aktualnie obowiązujących przepisów	Rozwiązania wynikające z przepisów Polskiego Ładu
Możliwość odliczenia 7,75% składki zdrowotnej od podatku (brak możliwości odliczenia 1,25%)	Brak możliwości odliczenia 9% składki zdrowotnej od podatku
Kwota wolna w wys. 8 tys. zł	Podniesienie kwoty wolnej od podatku PIT do 30 tys. zł
Próg podatkowy na poziomie 85 528 zł, po przekroczeniu którego ma zastosowanie 32-procentowa stawka PIT	Podwyższenie do 120 tys. zł progu dochodów, po przekroczeniu którego ma zastosowanie 32-procentowa stawka PIT
Możliwość skorzystania z preferencyjnego rozliczenia przez samotnego rodzica (uznanie dziecka jako członka rodziny i rozliczenie się łącznie z nim)	Likwidacja preferencyjnego rozliczenia dla samotnych rodziców i zastąpienie go odliczeniem 1500 zł rocznie od podatku
Traktowanie osób powracających z zagranicy tak samo jak innych podatników; możliwość wyłączenia dochodów zagranicznych z opodatkowania / skredytowania podatku zapłaconego za granicą na podstawie umów o unikaniu podwójnego opodatkowania	Wprowadzenie ulgi PIT na powrót dla osób powracających z zagranicy, co oznacza, że osoby te przez cztery lata mogą korzystać ze zwolnienia z podatku dochodowego do wysokości 85 528 zł rocznie
Możliwość rozliczania się przez przedsiębiorców w formie karty podatkowej umożliwiającej m.in. zwolnienie z prowadzenia ksiąg, składania zeznań podatkowych oraz z wpłacania zaliczek na podatek dochodowy	Likwidacja karty podatkowej; nadal będą mogli ją stosować tylko podatnicy, którzy rozliczali się w formie karty w 2021 r., ale jeżeli z tej możliwości zrezygnują, to w kolejnych latach nie będą już mogli powrócić do karty (przedłużenie to nie będzie dotyczyć lekarzy na kontraktach)
Możliwość rozliczenia za zasadzie ryczału ewidencjonowanego wg aktualnych stawek ustawowych	Obniżenie niektórych stawek ryczału od przychodów ewidencjonowanych (np. dla niektórych usług IT obniżka z 15 proc. do 12 proc.)
Możliwość odliczenia w ramach ulgi na badania i rozwój 150% lub 100% kosztów pracowniczych	Możliwość odliczenia w ramach ulgi na badania i rozwój 200% kosztów pracowniczych
Zwolnienie z PIT jedynie należności głównej (np. odszkodowania)	Zwolnienie z PIT odsetek za zwłokę, gdy należność główna (np. odszkodowanie) też jest zwolniona w podatku

<p>Traktowanie równo wszystkich podatników zatrudnionych na podstawie stosunku pracy, którzy mają powyżej 26. roku życia - opodatkowanie stawką 17% dochodów do poziomu 85 528 zł i stawką 32% nadwyżki; możliwość odliczenia 7,75% zapłaconych składek na ubezpieczenie zdrowotne</p>	<p>Wprowadzenie "ulgi dla klasy średniej" mającej na celu zniwelowanie negatywnych skutków braku odliczalności składki zdrowotnej dla podatników:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zatrudnionych na podstawie stosunku pracy uzyskujących z tych źródeł miesięczne przychody w wysokości od 5 701 zł do 11 141 zł,</li> <li>• osób prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą, które rozliczają się na skali podatkowej i zarabiają do 13 tys. zł.</li> </ul>
<p>Jednakowa wysokość składki zdrowotnej ustalana rocznie dla przedsiębiorców stosujących różne formy opodatkowania: skalę podatkową, podatek liniowy, ryczałt (niezależnie od stawki) oraz możliwość odliczenia jej od podatku w wys. 7,75% podstawy wymiaru</p>	<p>Zróżnicowana wysokość składki zdrowotnej w zależności od wybranego sposobu opodatkowania i brak możliwości odliczenia składki od podatku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osoby opodatkowane stawką progresywną (17-32%) zapłacą składkę 9% od dochodu, ale z możliwością zastosowania ulgi dla klasy średniej;</li> <li>• osoby opodatkowane liniową stawką 19% - zapłacą składkę zdrowotną w wysokości 4,9% dochodu</li> <li>• osoby stosujące zryczałtowaną stawkę - zapłacą składkę 9% obliczoną w zależności od wysokości przychodów uzyskiwanych w roku podatkowym przez przedsiębiorcę,</li> <li>• osoby opodatkowane na zasadzie karty podatkowej zapłacą składkę 9% od kwoty minimalnego wynagrodzenia</li> </ul>
<p>Traktowanie równo wszystkich podatników, którzy mają powyżej 26. roku życia - opodatkowanie stawką 17% dochodów do poziomu 85 528 zł i stawką 32% nadwyżki; obowiązek zapłaty daniny solidarnościowej przez osoby fizyczne zarabiające powyżej 1 000 000 zł (4% podstawy obliczenia tej daniny).</p>	<p>Ryczałt dla osób osiągających dochody z zagranicznych źródeł w wysokości co najmniej kilku mln zł rocznie. Z preferencji będą mogli skorzystać podatnicy, którzy przeniosą rezydencję podatkową na terytorium Polski oraz poniosą w danym roku podatkowym wydatki na wskazane w ustawie cele społeczne (np. rozwój nauki) w wys. co najmniej 100 000 zł.</p>
<p>Traktowanie równo wszystkich podatników, którzy mają powyżej 26. roku życia - opodatkowanie stawką 17% dochodów do poziomu 85 528 zł i stawką 32% nadwyżki</p>	<p>"Zerowy" PIT dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osób pracujących, które osiągnęły wiek emerytalny;</li> <li>• rodziców, posiadających co najmniej 4 dzieci.</li> </ul> <p>Ulgi limitowane do wys. 85 528 zł</p>

## AUTORZY:



**Grzegorz Ogórek**  
Senior Manager  
+ 48 502 184 410



**Joanna Narkiewicz - Tarłowska**  
Director  
+ 48 22 746 40 00



**Jadwiga Chorążka**  
Director  
+ 48 502 184 056



**Michał Grzybowski**  
Partner  
+ 48 22 746 40 00





# SOLAR STAG

*Marka od firmy AC S.A.*

**Instalacje fotowoltaiczne dla przedsiębiorców – realne oszczędności w budżecie każdej firmy.**

W styczniu tego roku weszła w życie tzw. opłata mocowa, która w 80% (co daje ponad 4 mld złotych) będzie pobierana z kieszeni przedsiębiorców. Firmy w naszym kraju będą musiały zderzyć się z następującym faktem: koszty zużycia energii nadal będą rosły, niestety nie wiadomo jak długo. Jak zminimalizować straty?

Metodą na zmniejszenie rachunków za energię elektryczną jest instalacja fotowoltaiczna, np. na dachu lub pobliskim terenie. Większość firm pracuje w godzinach najwyższego zapotrzebowania na energię. Jest to również okres, kiedy produkcja mocy z paneli fotowoltaicznych jest największa. Zamontowana instalacja PV wytwarza energię, której przedsiębiorstwo używa do zasilenia urządzeń w firmie. Równocześnie ilość energii zakupionej od sprzedawcy jest mniejsza – suma kosztów całkowitych znacząco spada.

**Przy optymalnie dobranej fotowoltaice zaoszczędzona**

**kwota to nawet 90% wydatków na energię w skali roku.**

Prawidłowo dobrana przez zespół fachowców Solar STAG, marki należącej do AC S.A. z Białegostoku, instalacja fotowoltaiczna pomoże Ci zaoszczędzić na rachunkach za prąd nawet do 95%.

**Ile przedsiębiorstwo może zaoszczędzić dzięki instalacji fotowoltaicznej?**

Oszczędności na jakie może liczyć firma zmieniając model poboru prądu na energię elektryczną z fotowoltaiki najlepiej pokazuje przykład.

Przykładowa instalacja o mocy 6 kWp zwróci się po około 6 latach i wygeneruje energię elektryczną o wartości:

- 50 000 zł po 10 latach
- 85 000 zł po 15 latach
- 180 000 zł po 25 latach

Od tego momentu firma może być pewna, że ewentualna kolejna podwyżka cen prądu spowoduje, że inwestycja w instalację zwróci się jej zdecydowanie szybciej.

**Dlaczego Solar STAG?**

Solar STAG to marka w portfolio firmy AC S.A. z Białegostoku. Pod tą marką od listopada ubiegłego

roku. Spółka oferuje klientom indywidualnym, biznesowym, jak i rolnikom kompletne instalacje fotowoltaiczne.

*- Od ponad 30 lat umożliwiamy kierowcom korzystanie z LPG alternatywnego i ekologicznego paliwa. Nasze doświadczenie i potencjał chcemy teraz wykorzystać w innym segmencie alternatywnych źródeł energii, jakim jest fotowoltaika. Panele fotowoltaiczne, podobnie jak gaz LPG, kojarzą się z oszczędnością i ekologią, a to bez wątpienia wpisuje się w DNA naszej firmy – zwraca uwagę Anatol Timoszuik, prezes AC S.A.*

Klienci Solar STAG otrzymują wsparcie nie tylko od startu projektu. Specjaliści oraz serwisanci Solar STAG pozostają do dyspozycji inwestorów przez cały okres użytkowania instalacji. Doradcy pomogą również w zorganizowaniu wszelkich formalności, także tych dotyczących pozyskania dofinansowania ze środków publicznych.

Dodatkowo, dzięki silnej marce, spółka może zaproponować korzystne formy finansowania inwestycji, przy współpracy z uznanymi instytucjami finansowymi.



# SOLAR STAG

## Fotowoltaika dla Firm



### Zyskaj z nami niezależność energetyczną

oraz



Bezobsługowe  
działanie



Niższe koszty  
działalności



25-letnia  
gwarancja

## DODATKOWE KORZYŚCI DLA FIRM

Nasi doradcy przedstawiają Państwu optymalne możliwości oszczędności z inwestycji w fotowoltaikę.

### DOPASOWANE USŁUGI PROJEKTOWE

Nasi inżynierowie wykonują bezpłatnie indywidualny projekt symulujący pracę instalacji fotowoltaicznej.

### GWARANCJA WARUNKÓW UMOWY

Od podpisania umowy gwarantujemy niezmiennosc ceny oraz terminową realizację zamówienia i montażu.

### SZYBKA ŚCIEŻKA W FINANSOWANIU

Nasi doradcy specjalizują się w poszukiwaniu preferencyjnego kredytu lub leasingu na instalację fotowoltaiczną.

### OCHRONA ŚRODOWISKA

Instalacja fotowoltaiczna Solar STAG jest ekologicznym źródłem energii, dzięki której oszczędzasz pieniądze i chronisz środowisko.

Dobierzemy instalację odpowiednią do Państwa potrzeb.

[biuro@solarstag.pl](mailto:biuro@solarstag.pl)

tel. 668 560 678

[www.solarstag.pl](http://www.solarstag.pl)





**CAM**  
PODLASKIE  
CENTRUM ARBITRAŻU I MEDIACJI



**WSArb**  
wschodni sąd arbitrażowy



**IPH**  
IZBA PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA  
W BIAŁYMSTOKU

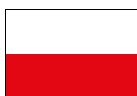
# MEDIACJA

— droga, która łączy —

[www.podlaskiecam.pl](http://www.podlaskiecam.pl)



Fundusze  
Europejskie  
Program Regionalny



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego

