



Data

Numer

Autorzy

29 marca 2017

3/2017

Mateusz Mucharzewski
Rafał Trzeciakowski

Ryzykowna gra GameINN: dotacje zamiast reform

- Państwo dotując branżę elektronicznej rozrywki, wchodzi w kompetencje prywatnych inwestorów. Urzędnik dysponujący pieniędzmi unijnych podatników, będzie mniej uważnie wybierał i monitorował projekty inwestycyjne, niż prywatny inwestor, ryzykujący własnymi pieniędzmi.
- Rząd dostarczając firmom tanie finansowanie walczy z nieistniejącym problemem, jednocześnie ignorując prawdziwe bariery hamujące rozwój branży. Z rządowego raportu wynika, że dostęp do kapitału jest najmniej znaczącą barierą rozwojową dla relatywnie dużych firm sektora, a do nich skierowana jest prawie całość dotacji. Rządowy raport wskazuje, że główne problemy dużych deweloperów to przepisy podatkowe i dostęp do puli wykwalifikowanych pracowników, a nie dostęp do kapitału.
- Państwo dostarcza kapitał branży gier wideo poprzez finansowany unijnie program sektorowy NCBR, drobne dotacje Ministerstwa Kultury, *venture capital* ARP i szereg programów UE. Istnieje szereg prywatnych źródeł finansowania, z których korzystają producenci gier wideo i które mogą zostać w przyszłości częściowo wyparte przez dotacje. Niejasne więc jest, jaką nieefektywność rynku miałyby rozwiązywać państwowe subsydia. Finansowanie jest przyznawane na projekty konkretnych firm, z których nie będą mogły korzystać inne przedsiębiorstwa sektora, brakuje więc również argumentu o pozytywnych efektach zewnętrznych finansowanych innowacji.
- Niestety polityka rządu Beaty Szydło nie poprawi sytuacji firm w obszarach wskazywanych przez firmy jako główne bariery rozwoju. Dyskusje o podatkach sektorowych oraz powracające pomysły wzrostu progresji tylko pogłębiają obawy związane ze skomplikowaniem i zmiennością przepisów podatkowych. Brak spójnej polityki imigracyjnej i zdecydowanych działań przeciwko rasistowskim incydentom utrudniają pozyskanie specjalistów z zagranicy. Rząd nie podejmuje odpowiednich działań, by zwiększyć dostępność krajowych specjalistów.
- Utrzymująca się groźba przejęcia przez państwo akcji w posiadaniu OFE istotnie zmniejsza atrakcyjność GPW, co negatywnie wpływa na możliwości pozyskania przez firmy kapitału. Ponadto, w razie nacjonalizacji OFE, Skarb Państwa stałby się głównym akcjonariuszem CD Projekt (21,6%) i zyskałby również udziały w czterech innych spółkach branży gier wideo.
- By sprzyjać rozwojowi sektora elektronicznej rozrywki państwo, zamiast próbować zastępować prywatnych inwestorów, powinno się skupić na swojej roli: tworzeniu przejrzystych i stabilnych reguł gry. Dotyczy to w szczególności przepisów podatkowych, imigracji, edukacji i szkolnictwa wyższego oraz działalności funduszy emerytalnych. Warto też zastanowić się, jak ułatwić w Polsce finansowanie społecznościowe, np. umożliwiając tą drogą sprzedaż akcji.

1. Politycy lubią podłączać się pod cudze sukcesy

Na rynku, o tym w jakich branżach firmy notują najwyższy wzrost, decydują konsumenci, kupując albo nie dany produkt. Konkurencja pozwala odkryć, którzy przedsiębiorcy i w jaki sposób mogą najlepiej zaspokajać potrzeby konsumentów (Hayek, 2002). Inaczej jest w przypadku dotacji państwowych, gdzie nie ma obiektywnych kryteriów. **Dlatego o tym co promować politycy decydują często na podstawie tego, co jest w danej chwili głośne medialnie.** Próbkę mieliśmy po światowym sukcesie gry „Wiedźmin 3: Dziki Gon” studia CD Projekt RED. Ówczesna Premier, Ewa Kopacz, **pozowała z twórcami gry do zdjęć, a państwowa Agencja Rozwoju Przemysłu natychmiast stworzyła odpowiednią spółkę do wsparcia branży gier wideo.** Trudno stwierdzić, dlaczego ARP wspiera gry komputerowe, a nie np. e-usługi, gdzie w zamawianiu wizyt lekarskich i dzieleniu się opiniami o lekarzach światowym liderem jest polska spółka DocPlanner. Powinniśmy się cieszyć z sukcesu obu spółek, ale nie należy im dodatkowo pomagać na koszt podatnika.

„Wiedźmin 3: Dziki Gon” i jego producent, otrzymali rekordowe pięć Złotych Joysticków, tzw. Oscarów branży gier wideo. Wcześniej w 33-letniej historii nagrody, pięć statuetek zdobyła tylko jedna gra.¹ Gra miała budżet 300 mln zł, czyli trzykrotnie większy od najdroższego polskiego filmu, *Quo vadis* (po uwzględnieniu inflacji). *Wiedźmin 3* zwrócił się i zaczął generować zyski już pierwszego dnia po premierze i w ciągu roku zarobił drugie tyle.² Natomiast koprodukowane przez Telewizję Polską *Quo vadis* nawet się nie zwróciło. Jakkolwiek większość finansowania *Quo vadis* nie pochodziła od państwa, to trzeba pamiętać że duże projekty zawsze wiążą się z ryzykiem. Ryzykować powinien prywatny inwestor własnymi pieniędzmi, nie zaś politycy pieniędzmi podatników. **Prywatny przedsiębiorca musi przekonać inwestorów, że jego projekt się sprawdzi, a w razie wpadki zmodyfikować produkt lub ryzykować dalsze straty. Decyzja o państwowych dotacjach nigdy nie jest równie dobrze umotywowana, bo przyznający dotacje urzędnik nie ryzykuje własnymi pieniędzmi.** Państwa nie muszą też zrażać kolejne porażki branż które dotuje, jak chociażby notującego coroczne straty górnictwo węgla kamiennego.

GameINN, największy program dotacji dla deweloperów gier wideo, nie powstał jednak w toku decyzji politycznej, ale na wniosek o uruchomienie programu z unijnych funduszy na innowacje, samej branży zrzeszonej w Stowarzyszeniu Polskie Gry. **Branże, które potrafią się zorganizować, składają wnioski w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju o programy sektorowe w ramach Działania 1.2 „Sektorowe programy B+R” Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.** Były to dotąd branża lotnicza i deweloperów gier wideo. Dotacji na innowacyjność nie dostaje chociażby branża IT, która nie zgłosiła odpowiedniego wniosku.

Problemem GameINN, typowym zresztą dla wydatkowania pieniędzy unijnych, nie jest arbitralna selekcja i urzędnicy wybierający zwycięzców, lecz praktyczny brak selekcji. **Kryteria GameINN są relatywnie łatwe do spełnienia (Tabela 1).** Jakkolwiek opłacalność wdrożenia jest jedną ze składowych oceny, to ewidentnie nie jest to proces tak restrykcyjny, jak przekonanie prywatnych inwestorów do zainwestowania w projekt ich własnych pieniędzy. Szczegóły wniosków nie są publicznie znane, ale np. można wątpić czy Interia.pl otrzymałaby milion złotych na stworzenie „gry quizowej” od prywatnego inwestora. Zamieniając finansowanie prywatne na unijne dotacje, tracimy ważne źródło wzrostu produktywności gospodarki: selekcję i monitoring projektów przez inwestorów.

¹ https://www.cdprojekt.com/pl/wp-content/uploads-pl/2016/04/sprawozdanie-zarzacca8du-z-dzialalnosci-cd-projekt_k.pdf

² https://www.cdprojekt.com/pl/wp-content/uploads-pl/2016/08/2016-h1-final-pl_br.pdf

Tabela 1. Składowe oceny merytorycznej GameINN

	Skala ocen	Prób pkt.
Projekt obejmuje badania przemysłowe i prace rozwojowe albo prace rozwojowe i dotyczy innowacji produktowej lub procesowej	TAK/NIE	TAK
Projekt wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację	TAK/NIE	TAK
Zgodność z zakresem tematycznym konkursu	TAK/NIE	TAK
Zaplanowane prace B+R są adekwatne i niezbędne do osiągnięcia celu projektu, a ryzyka z nimi związane zostały zdefiniowane	0-5	3
Zespół badawczy oraz zasoby techniczne wnioskodawcy zapewniają prawidłową realizację zaplanowanych w projekcie prac B+R	0-5	3
Własność intelektualna nie stanowi bariery dla wdrożenia rezultatów projektu TAK/NIE TAK	TAK/NIE	TAK
Kadra zarządzająca oraz sposób zarządzania w projekcie umożliwia jego prawidłową realizację	TAK/NIE	TAK
Nowość rezultatów projektu	0-5	3
Zapotrzebowanie rynkowe i opłacalność wdrożenia	0-5	3
Wdrożenie rezultatów projektu planowane jest na terenie RP	0 lub 3	0
	0-23	15

Źródło: NCBR, Program Sektorowy GameINN, Chomczyk, M., Prezentacja 07.06.2016, http://www.ncbr.gov.pl/gfx/NCBR/userfiles/public/fundusze_europejskie/inteligentny_rozwoj/gameinn/03.przentacja_gameinn_opis_07.06.2016.pdf

W przypadku branż kreatywnych, problemem dotacji państwowych jest również stwarzanie pokusy politykom do wpływania na publikowane treści. W lutym tego roku, wybuchł medialny i polityczny skandal w związku ze sztuką w warszawskim Teatrze Powszechnym. Śledztwo wszczęła nawet prokuratura.³ Rok wcześniej w sprawie innej sztuki we wrocławskim teatrze, interweniował sam wicepremier i minister kultury Piotr Gliński, w obawie że będą prezentowane treści pornograficzne. Jego ówczesna wypowiedź dobrze odzwierciedla zagrożenie, "za pieniądze publiczne pornografii w polskich teatrach nie będzie, i to mówię zdecydowanie"⁴. **Nietrudno sobie wyobrazić, że w przyszłości prawicowi politycy zaczną się doszukiwać w grach finansowanych z pieniędzy podatników przemocy, homoseksualizmu i treści seksualnych, a lewicowi chociażby męskiego szowinizmu (co miało już miejsce w USA przy okazji tzw. afery GamerGate⁵).** O tym co przekracza normy, powinni decydować klienci kupując dany produkt lub nie, a nie politycy.

2. Podatnicy będą dotować producentów gier wideo

Państwo promuje sektor gier wideo przez dostarczanie finansowania. NCBR uruchomiło program sektorowy GameINN. Z kolei ARP stworzyło spółkę ARP Games jako rodzaj państwowego funduszu *venture capital*. Ministerstwo Kultury dofinansowuje prototypy gier komputerowych w programie rozwoju sektorów kreatywnych, który obejmuje również m.in. film, architekturę, muzykę, książki i wzornictwo. Dedykowany dla sektora jest również unijny program Kreatywna Europa.

³ Gazeta Wyborcza, "Kłątwa" w Teatrze Powszechnym pod lupą prokuratury. Śledztwo ws. obrazy uczuć religijnych i nawoływania do zabójstwa, Dłużewska, E., 22.02.2017,

<http://wyborcza.pl/7,112395,21404607,klatwa-w-teatrze-powszechnym-pod-lupa-prokuratury-sledztwo.html>

⁴ Rzeczpospolita, *Pornografia czy cenzura w teatrze*, Cieślak, J., 20.11.2015, <http://www.rp.pl/Teatr/151129971-Pornografia-czy-cenzura-w-teatrze.html>

⁵ The Verge, Rep. Katherine Clark wants the FBI to crack down on Gamergate and online threats, Robertson, A., 11.03.2015, <http://www.theverge.com/2015/3/11/8191033/representative-katherine-clark-letter-congress-gamergate>

Niektóre studia korzystają również z unijnych programów operacyjnych Innowacyjna Gospodarka, Inteligentny Rozwój, czy programów regionalnych.

Państwowe finansowanie innowacji w tej formie, jest mało przekonujące na gruncie ekonomicznym. Przykładowo zasadność patentów jest motywowana tym, że jakkolwiek jest to czasowy monopol na dane rozwiązanie, to zmusza firmy do ujawnienia poczynionych innowacji we wnioskach patentowych i po wygaśnięciu patentu, technologia jest dostępna dla wszystkich. **W przypadku innowacji finansowanych chociażby z GameINN, nie ma mowy o tego rodzaju pozytywnych efektach zewnętrznych dla całego sektora. Na przykład stworzony silnik graficzny, będzie służył w kolejnych grach wyłącznie firmie, która go wyprodukowała.**

Nie znamy dokładnej wielkości polskiej branży gier wideo, która szacowana jest na około 300 firm. Możemy jednak wiarygodnie oszacować przychody ze sprzedaży kilkudziesięciu największych deweloperów. To oni właśnie mają szanse na dotacje z GameINN, ponieważ pieniądze są w nim przyznawane na projekty o minimalnej wartości pół miliona złotych. Ten program w I edycji z 2016 roku przyznał studiom ok. 92 mln zł⁶ (pozostałe ok. 24 mln zł trafiły do firm spoza branży, które wykorzystują podobne technologie) i jest wielokrotnie większy od pozostałych (Wykres 1). Planowane maksymalne finansowanie ARP Games jest rzędu 1 mln zł⁷, środki przyznane z programu Kreatywna Europa w edycji 2016 to 1,6 mln zł⁸, a dotacje z programu MDKIDN przyznane na początek tego roku są rzędu 0,9 mln zł⁹.

Dotacje z programu GameINN są bardzo duże w porównaniu do przychodów ze sprzedaży polskich deweloperów i przy tej skali, mogłyby decydować o ich rentowności (Wykres 2). Edycja z 2016 roku przyznała CD Projektowi dotacje w wysokości 6% przychodów ze sprzedaży, pozostałych spółek giełdowych GPW i NewConnect 17%, a innym dużym deweloperom 9%. Jednocześnie musimy zaznaczyć, że szacunek sprzedaży niepublicznych, dużych spółek jest jedynie pewnym przybliżeniem, ponieważ firmy te nie muszą publikować raportów rocznych (szczegóły w opisie tabeli). Stowarzyszenie Polskie Gry szacuje obrót całego sektora w 2015 roku na 1,3 mld zł¹⁰, co wydaje się nam zaniżone, ponieważ przychody netto ze sprzedaży samych spółek giełdowych i Techlandu w 2015 r. wyniosły 1,338 mld zł. Gdyby jednak przeskalować ten obrót na rok 2016, zmianą przychodów ze sprzedaży spółek giełdowych, to GameINN miałyby aż 9% udział w obrocie całego sektora produkcji gier wideo w Polsce. Program GameINN przyznaje dotacje nie na pojedyncze gry, ale na wieloletnie projekty innowacyjne, więc porównywanie ich do przychodów lub obrotów z jednego roku, nie jest w pełni miarodajne. Zakładamy jednak, że w kolejnych latach kwoty dotacji z GameINN będą podobne (perspektywa mówią zawarta w celach programu to rok 2023), a nawet niedoskonałe porównanie daje pojęcie o skali programu.

⁶ <http://www.nauka.gov.pl/aktualnosci-ministerstwo/prawie-116-mln-zl-dla-najlepszych-graczy-wsrod-tworcow-gier.html>

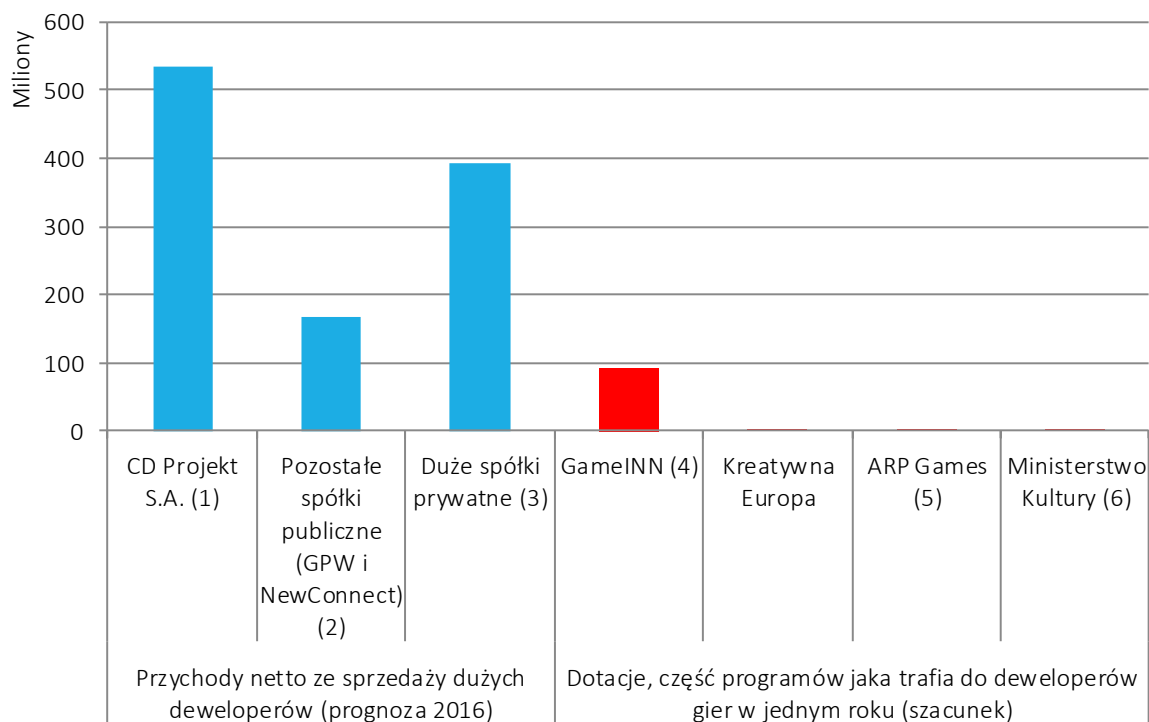
⁷ <https://arpgames.pl/pl/competition/konkurs-20162017/>

⁸ https://eacea.ec.europa.eu/sites/eacea-site/files/level_of_demand_by_country_vg_2016_final.pdf

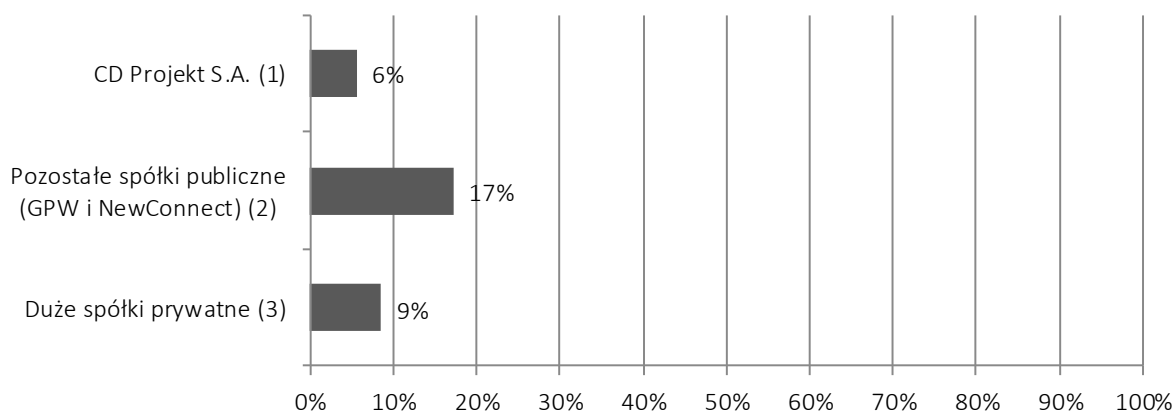
⁹ http://www.mkidn.gov.pl/media/po2017/decyzje/20170301_pr_kreatywne_wyniki.pdf

¹⁰ <http://polskiegry.eu/>

Wykres 1. Przychody netto ze sprzedaży, a państwowe dotacje



Wykres 2. Dotacje GameINN według grup spółek jako odsetek ich przychodów netto ze sprzedaży



(1) Prognoza na podstawie trzech kwartałów 2016 roku

(2) Vivid Games (GPW), Bloober Team (NewConnect), The Farm 51 Group (NewConnect), Forever Entertainment (NewConnect), iFun4all (NewConnect), Macro Games (NewConnect), Jujubee (NewConnect); prognoza na podstawie 3 kwartałów 2016 roku dla Artifex Mundi (GPW), 11 bit studios (GPW), PlayWay (GPW), CI Games (GPW), T-Bull (NewConnect), QubicGames (NewConnect)

(3) Założenie: 2 firmy o sprzedaży mediany firm z GPW (24 mln zł), 22 firmy o sprzedaży mediany firm z NC (3 mln zł) i Techland (na podstawie sprzedaży z 2015 roku wg Bisnode, przy założeniu spadku w 2016 roku analogicznego do CD Projekt, ponieważ obaj najwięksi deweloperzy wydali duże gry w 2015 roku)

(4) Dotacje przyznane samym deweloperom gier wideo (ok. 80% ze 116 mln zł programu)

(5) Szacunek na podstawie zapowiedzi ze strony ARP Games

(6) Dotacje przyznane samym deweloperom gier wideo w I naborze i oczekiwane w kolejnych (ok. 17% programu)

Źródło: Opracowanie własne FOR na podstawie raportów okresowych spółek publicznych, wyników GameINN, Kreatywnej Europy, I naboru programu MDKiDN Rozwój sektorów kreatywnych i zapowiedzi ARP Games

2.1. GameINN

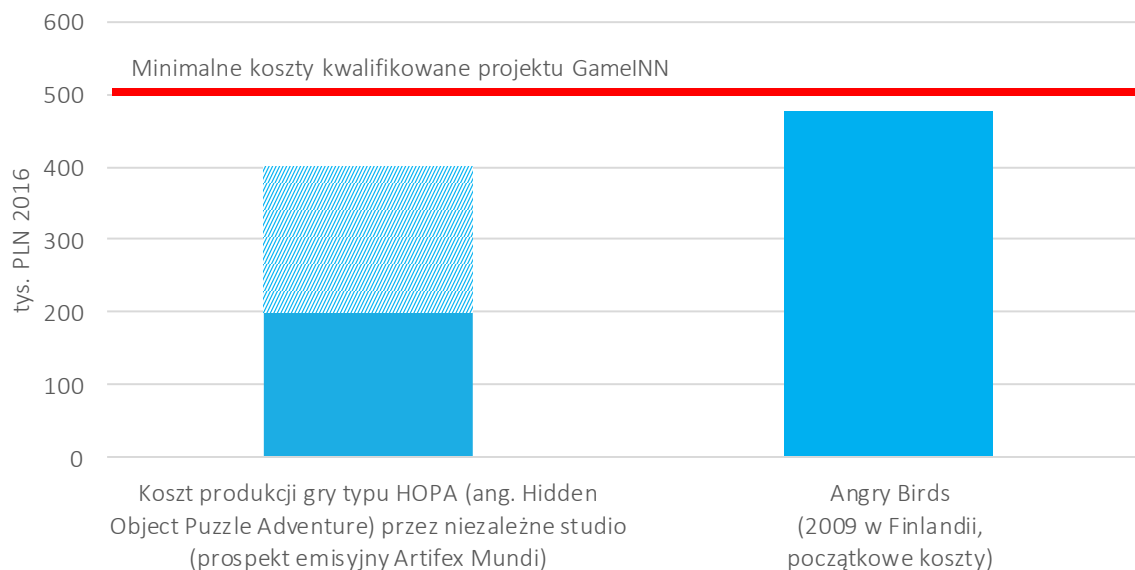
NCBR uruchomiło program sektorowy GameINN, jak pisaliśmy wcześniej, na wniosek branży ze środków w ramach Działania 1.2 „Sektorowe programy B+R” Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020. Publikacja nie analizuje innych programów finansowanych w ramach tego działania, ani programu operacyjnego, i nie stwierdza czy są bardziej, czy mniej efektywne niż GameINN. To przed czym ostrzega, to że niezależnie od źródła finansowania, zasypanie danego sektora tanim pieniądzem, może prowadzić do zniekształceń i obniżyć efektywność inwestycji. Deklarowanym celem jest „zwiększenie konkurencyjności krajowego sektora producentów gier wideo na rynku globalnym w perspektywie roku 2023” poprzez dofinansowanie innowacyjnych projektów (a nie konkretnych gier). **W pierwszym konkursie, 38 projektów zakwalifikowano do dofinansowania na łączną kwotę prawie 116 mln zł.¹¹ Jednocześnie około 20% tej kwoty trafiło do przedsiębiorstw, które nie produkują gier wideo, ale korzystają z tych samych technologii, np. wirtualnej rzeczywistości.**

Kontrowersje budzi fakt, że GameINN z założenia ma wspierać duże studia. Koszty kwalifikowane projektu zgłoszonego do dofinansowania muszą sięgać co najmniej 500 tys. zł (Wykres 3). Jakkolwiek chodzi o innowacyjne projekty, a nie pojedyncze gry, to dla małych deweloperów kwota ciągle może być zaporowa. Maciej Miąsik, jeden z najbardziej doświadczonych deweloperów, w jednej z medialnych wypowiedzi zauważył, że w polskich warunkach niezależne studio może po tym koszcie wyprodukować i wydać 2-3 gry.¹² Spółka Artifex Mundi, specjalizująca się w grach typu HOPA (ang. Hidden Object Puzzle Adventure), w prospekcie emisyjnym z października 2016 roku podała, że gry które zleca zewnętrznym wykonawcom kosztują 200-400 tys. zł. Często liczy się pomysł, a głównym kosztem są godziny pracy programistów. Koszt produkcji udanych gier niejednokrotnie bywa niższy niż 500 tys. zł nawet w krajach o wyższym poziomie płac niż Polska. Produkcja światowego hitu, gry *Angry Birds*, kosztowała fińskie studio początkowo jedynie ok. 475 tys. zł (po przeliczeniu na PLN i uwzględnieniu inflacji) w 2009 roku. Pewną furtką dla małych studiów jest tu możliwość przystąpienia do konkursu w ramach konsorcjum, ale żaden z zakwalifikowanych dotychczas projektów nie był złożony w ramach konsorcjum.

¹¹ <http://www.ncbr.gov.pl/fundusze-europejskie/poir/konkursy/konkurs3122016gameinn/aktualnosci/art,4696,zakonczenie-oceny-merytorycznej-projektow-zlozonych-w-ramach-programu-gameinn-dzialanie-1-2-po-ir-sektorowe-programy-br-konkurs-.html>

¹² <http://innpoland.pl/131663,rozdawali-gornikom-i-lekarzom-teraz-rozdaja-tworcom-gier-program-gameinn-dzieli-branze>

Wykres 3. Koszty kwalifikowane projektów innowacyjnych GameINN, a koszty gier małych studiów



Źródło: Opracowanie własne FOR na podstawie prospektu emisyjnego Artifex Mundi¹³ i wywiadu z firmą Rovio¹⁴

Nie jest jasne, na ile za innowacyjność odpowiadają właśnie duże przedsiębiorstwa. Baumol (2010) pokazuje, że w USA większość wydatków na badania i rozwój pochodzi od dużych firm, lecz to małe odpowiadają za większość przełomowych osiągnięć, takich jak samolot, suwak błyskawiczny, helikopter, linia produkcyjna, hamulce hydrauliczne, komputer osobisty, żyrokompas, sztuczna skóra, czy klimatyzacja. Według niego, **małe firmy dokonują rewolucyjnych innowacji, na które duże firmy są zbyt konserwatywne. Odkrycia są następnie dopiero rozwijane przez duże przedsiębiorstwa o dużych budżetach badawczych. Dysproporcja może być nawet większa w przypadku deweloperów gier wideo, którzy jedynie w niewielkim stopniu polegają na kapitale fizycznym. Tutaj wartość ma przede wszystkim pomysł i tak w 2014 roku, Microsoft zakupił niezależne studio, którego niskobudżetowa gra *Minecraft* uzyskała światowy sukces, wydając prawie 8 mld zł.**

Na liście projektów zgłoszonych do sfinansowania w ramach GameINN znajduje się wiele budzących wątpliwości. Publicznie dostępne są tylko tytuły i kwoty projektów, ale wiele wygląda na nieinnowacyjne lub przeszacowane. W mediach społecznościowych znaleźć można głosy znanych w branży twórców gier, którzy wyrażali swoje wątpliwości odnośnie wielu projektów. Wśród krytyków znalazł się między innymi Adrian Chmielarz, współzałożyciel studia The Astronauts i jeden z najbardziej doświadczonych projektantów gier wideo w Polsce .

Największy pojedynczy projekt został jednak przygotowany przez spółkę Blooper Team, która od lat znana jest w branży z częstego wykorzystywania różnych programów wsparcia. Mimo pojawienia się w 2016 roku pierwszych sukcesów komercyjnych, firma nadal w dużym stopniu finansuje się z pieniędzy publicznych zamiast wykorzystywać własne zyski. Blooper Team w ramach programu GameINN dostanie 10,2 mln złotych na opracowanie systemu modelowania rozgrywki w grach typu horror. To znacząco więcej niż wynosi cały budżet gier z tego gatunku przygotowywanych przez krakowską firmę. Planowana na ten rok produkcja gry *Observer* ma mieć budżet 2 mln złotych, nieco więcej niż kosztowało wyprodukowanie *Layers of Fear*, która dotąd była głównym sukcesem spółki.

¹³ http://stats.artifexmundi.com/pub/20161012_artifex_mundi_sa_prospekt.pdf

¹⁴ Wywiad Om Malik (GigaOM) z firmą Rovio, która stworzyła Angry Birds (Mikael Hed i Peter Vesterbacka): MobileWebGo, *How did Angry Birds become a blockbuster? Rovio video interview and transcript*, 3.09.2010, <https://web.archive.org/web/20100919152210/http://mobilewebgo.com/how-did-angry-birds-become-blockbuster-rovio-video-interview-and-transcript>

Skala w jakiej deweloperzy zaczynają być w stanie się finansować z publicznych pieniędzy, zaczyna budzić niepokój. Czy dotacje rzeczywiście pomogą branży elektronicznej rozrywki w rozwoju, czy uzależnią ją od pomocy państwa? W kwietniu spółce Bloober Team przyznano 5 mln zł z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój¹⁵, a w samym tylko sierpniu spółka złożyła wnioski o kolejne dofinansowania w ramach POIR (0,4 mln zł) oraz Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego (0,8 mln zł).

2.2. ARP Games

Powołana przez ARP spółka ARP Games, zapowiada się na państwowy fundusz *venture capital*. Została ona utworzona przy współpracy między innymi z Uniwersytetem Śląskim i zarządem powiatu cieszyńskiego. Obecnie uruchamia konkurs, w którego toku każdy z 10 zakwalifikowanych zespołów otrzyma dofinansowanie do 100 tys. zł.

Cieszyn nie może się pochwalić sukcesami w branży elektronicznej rozrywki, bliskością puli talentów dla branży, czy prężnym ośrodkiem akademickim, ale to tam zlokalizowano Akcelerator Gier Wideo. Lokalne władze chcą inwestować w sektor między innymi dlatego, że nie koliduje on z turystycznym charakterem regionu. Podobne wizje często kończą się zmarnowaniem pieniędzy podatników. W wielu krajach politycy mówili już chociażby o stworzeniu dzięki państwowym dotacjom nowej „Doliny Krzemowej”. Takie próby skończyły się porażką m.in. w Trójkącie Badawczym w Północnej Karolinie w USA, w Tsukuba w Japonii, w Sophia-Antipolis we Francji (OECD, 2001), czy w Campinas w Brazylii (Etzkowitz i Brisollar, 1999). Obiekcje można też zgłosić do szeregu parków technologicznych, funkcjonujących w różnych częściach Polski dzięki unijnym dotacjom. Dlatego już sam wybór miejsca, budzi wątpliwości.

Wiceprezes ARP, Michał Szaniawski podkreśla, że podobne programy przyniosły pozytywne skutki w innych państwach. Wskazuje on na dwa – Holandię i Estonię.¹⁶ Pierwszy kraj w branży elektronicznej rozrywki funkcjonuje niemalże tylko ze względu na studio Guerrilla Games, finansowane przez japoński koncern Sony. Estonii z kolei próżno szukać na mapie światowej branży gier wideo. Kraj ten znany jest z licznych start-up’ów technologicznych (m.in. Skype’a), ale nie są one związane z branżą elektronicznej rozrywki.

Prezes ARP Games, Remigiusz Kopoczek, wśród celów spółki wymienia również popularyzowanie sektora poprzez wydawanie prasy branżowej.¹⁷ Nie wiadomo w jakiej grupie miałyby być promowany sektor elektronicznej rozrywki i co w tym miałyby pomóc prasa. Aktualnie polskich producentów gier wideo można uznać otwartą i zintegrowaną grupę. Od lat organizowanych jest wiele imprez branżowych jak *Digital Dragons*, *Zjazd Twórców Gier*, *Game Industry Trends*, *Pixel Heaven* czy *GameDev Evening*. Podczas tych wydarzeń przedstawiciele branży regularnie dzielą się swoją wiedzą i doświadczeniami w czasie licznych prelekcji. W serwisie *YouTube* istnieje również kanał *Przegraní* prowadzony przez Tomasza Gopa, jednego z najbardziej cenionych polskich twórców gier. W nagrywanych przez niego materiałach wideo goszczą specjaliści z różnych dziedzin związanych w produkcją gier wideo, którzy dzielą się doświadczeniami. Istnieje nawet zamknięte forum internetowe polskich twórców gier wideo, które służy branży do wymiany myśli i wewnętrznego

¹⁵

[http://www.ncbr.gov.pl/gfx/NCBR/userfiles/public/fundusze_europejskie/inteligentny_rozwoj/1_1_1_1_2016/ista_rankingowa_kwiecien_na_strone.pdf](http://www.ncbr.gov.pl/gfx/NCBR/userfiles/public/fundusze_europejskie/inteligentny_rozwoj/1_1_1_1_2016/lista_rankingowa_kwiecien_na_strone.pdf)

¹⁶ Gazeta Wyborcza, ARP chce wspierać polskich twórców gier. Tworzy spółkę ARP Games, ark, 29.07.2016, <http://wyborcza.pl/1,155287,20472548,arp-chce-wspierac-polskich-tworcow-gier-tworzy-spolke-arp-games.html>

¹⁷ Graczospolita, Nowa inicjatywa wspierająca młodych twórców gier - wywiad z prezesem ARP Games, 20.01.2017, <http://graczospolita.pl/nowa-inicjatywa-wspierajaca-mlodych-tworcow-gier-wywiad-prezesem-arp-games/>

obiegu informacji. Trudno więc znaleźć nieefektywność rynku, którą miałyby rozwiązywać wydawanie prasy branżowej przez agencję rządową.

3. Kapitał najmniejszym problemem polskiej branży gier wideo

Jak pokazaliśmy wcześniej, polityka gospodarcza jest nastawiona na zwiększanie dopływu kapitału do branży gier wideo. Jednak brak kapitału jest tu najmniejszym spośród problemów zgłaszanych przez dużych deweloperów, do których skierowany jest GameINN, a więc większość dotacji. Bariery rozwojowe branży przedstawia sfinansowany przez rząd raport Bobrowski et al. (2015). Na jego zlecenie przeprowadzono badanie „Polski GameDev 2015”, ankietując w 2015 roku 41 relatywnie dużych polskich producentów gier wideo. „Niski dopływ kapitału do branży” okazał się najrzadziej zgłaszaną barierą rozwojową spośród sześciu wyróżnionych (Wykres 1).

Wykres 1. Elementy, poza sprzedażą gier, mogące wpłynąć negatywnie na rozwój firmy



Źródło: Opracowanie własne FOR na podstawie wyników badania „Polski GameDev 2015” (Bobrowski et al., 2015)

3.1. Źródła finansowania w branży elektronicznej rozrywki

Fakt, że polscy producenci gier wideo postrzegają dostępność finansowania jako relatywnie mało znaczącą barierę nie powinien dziwić. Przedsiębiorstwa od dawna korzystają z wielu źródeł pozyskiwania kapitału. Ze względu na specyfikę branży tylko niewielka część producentów gier wideo korzysta z sektora bankowego. Znacznie popularniejsza jest giełda. Polski parkiet po przeniesieniu do ZUS-u części aktywów OFE oraz po wyborach prezydenckich i parlamentarnych w 2015 roku boryka się z problemami, ale producenci gier wideo cieszą się dużą popularnością inwestorów. Ci ciągle pamiętają gigantyczne wzrosty na akcjach takich spółek jak CI Games, CD Projekt czy 11 bit Studios, które miały miejsce w ostatnich kilku latach. Aktualnie na GPW notowanych jest aż sześć spółek z sektora, z kolei na NewConnect znaleźć można kolejnych siedem przedsiębiorstw (jedno z nich planuje przeniesienie notowań na główny parkiet w pierwszej połowie 2017 roku).

3.1.1. Giełda Papierów Wartościowych i NewConnect

Wzrost liczby producentów gier wideo, którzy są notowani na polskiej giełdzie, to wynik ostatnich kilku lat. Jeszcze na początku 2010 roku handlowano akcjami tylko dwóch przedsiębiorstw (City Interactive, obecnie CI Games, oraz Nicolas Games, które w 2016 roku ogłosiło bankructwo). W maju zeszłego roku na parkiet w wyniku odwrotnego przejęcia przez Optimus trafił CD Projekt. Od tamtej pory ofertę publiczną przechodziły kolejne spółki, których obecnie jest 13 (6 na GPW, 7 na NewConnect).

W samym tylko 2016 roku na giełdzie zadebiutowało aż pięć spółek – Artifex Mundi, PlayWay (GPW) i iFun4all, T-Bull oraz Qubic Games (NewConnect). Przedsiębiorstwa te z emisji akcji pozyskały ponad 55 mln złotych.

- PlayWay – 31 mln zł.
- Artifex Mundi – 15 mln zł.(tylko nowa emisja, dane nie uwzględniają sprzedaży udziałów dotychczasowych akcjonariuszy, dla których IPO posłużyło za wyjście z inwestycji)
- T-Bull - 6,8 mln zł.
- Qubic Games – 4,2 mln zł.
- iFun4all – 2,2 mln zł.

Na tym jednak nie kończy się ekspansja spółek produkujących gry wideo na giełdę. Do oferty publicznej przygotowuje się Huckleberry Games, Nano Games, BAAD Games oraz Bloomga. IPO jest więc bardzo atrakcyjną formą pozyskiwania kapitału na rozwój dla przedsiębiorstw z branży elektronicznej rozrywki. Aktualnie trwają prace nad wprowadzeniem pierwszego indeksu giełdowego poświęconego spółkom produkującym gry wideo.

3.1.2. Fundusze inwestycyjne, finansowanie społecznościowe, branżowi wydawcy...

Na tym jednak nie kończą się alternatywne możliwości. Równoległe do giełdy aktywne są fundusze inwestycyjne. Mimo ograniczeń prawnych wielu producentów gier wideo decyduje się na finansowanie społecznościowe i pozyskiwanie kapitału z takich serwisów jak Kickstarter. Niedawno zakończyła się zbiórka na grę *Agony* firmy MadMind Studio (spółka zależna giełdowego PlayWay). Cel został ustalony na poziomie 66 666 dolarów kanadyjskich, ale ostatecznie udało się zebrać aż 182 tysiące.

Ważnym źródłem finansowania dla sektora gier wideo są branżowi wydawcy. Tych na świecie jest wielu, dostęp do nich również jest relatywnie łatwy. W 2011 roku premierę miała gra *Bulletstorm*, wówczas najdroższa polska produkcja. 20 mln dolarów budżetu zostało sfinansowane przez amerykańskie Epic Games oraz Electronic Arts. Obecnie sytuacja rodzimych przedsiębiorstw jest jeszcze łatwiejsza. Dzięki licznym sukcesom najwięksi producenci inwestują we własne działy wydawnicze. Takie spółki jak Artifex Mundi, Techland, Vivid Games, 11 bit Studios czy IMGN.pro samodzielnie finansują wiele projektów realizowanych w Polsce. Sam PlayWay wykłada pieniądze na produkcję około 60 gier tworzonych przez ponad 40 zespołów (wszystkie w Polsce).

3.1.3. Fundacja Indie Games Polska

Warto też wspomnieć Fundację Indie Games Polska, która jest niezależną pozarządową inicjatywą założoną przez ludzi blisko związanych z branżą elektronicznej rozrywki. Jednym z jej flagowych projektów w 2016 roku były stoiska narodowe na targach Gamescom oraz PAX West, częściowo sfinansowane ze środków publicznych. Cel udało się zrealizować głównie dzięki współpracy grupy polskich studiów. Największe z nich w całości opłaciły swoje części stoiska, dzięki czemu koszty najmniejszych producentów były niższe. Dla wielu była to jedyna szansa na zaprezentowanie się na dużych targach. To pokazuje, że firmy współpracują ze sobą dla rozwiązywania problemów branży i nie jest do tego konieczna odgórna koordynacja ze strony państwa. Stoisko narodowe odniosło sukces dzięki współpracy polskich firm elektronicznej rozrywki.

Fundacja Indie Games Polska realizuje również inne projekty. Najnowszym jest między innymi akcelerator Indie Booster, którego celem jest wsparcie dla młodych twórców w pozyskaniu finansowania czy otrzymaniu merytorycznych wskazówek odnośnie dalszych prac nad własnymi

grami wideo. Projekt realizowany jest we współpracy z firmą Microsoft i kilkoma znaczącymi spółkami z branży elektronicznej rozrywki (m.in. Techland, Flying Wild Hog czy 11 bit Studios)¹⁸.

3.1.4. Branża gier wideo korzysta z wielu źródeł kapitału

Należy więc zauważyć, że branża elektronicznej rozrywki w Polsce wcale nie może przesadnie narzekać na brak kapitału. Wręcz przeciwnie, **przedsiębiorstwa na wielu etapach rozwoju mogą liczyć na różne formy pozyskania funduszy na dalszy rozwój. Państwo nie rozwiązuje więc nieefektywności rynku, tylko wchodzi w rolę prywatnych inwestorów, co może prowadzić do wypierania rynkowych źródeł finansowania.**

Przedstawiciele branży elektronicznej rozrywki od dawna zastanawiają się skąd wzięły się sukces rodzimych przedsiębiorstw. Do tej pory nikt nie przedstawił odpowiedzi, którą można uznać za wiarygodną. Tworzenie gier to nie tylko zaawansowane technologie i ogromne budżety, ale przede wszystkim kreatywność. Przykład gry SUPERHOT pokazuje, że nawet stworzone na imprezach typu game jam (uczestnicy w określonym czasie, zazwyczaj 24-48 godzin, muszą przygotować grę o określonej tematyce) prototypy mogą być początkiem drogi do wielkiej popularności i pieniędzy.

Dzisiaj branża elektronicznej rozrywki to jeden z symboli nowoczesnej polskiej gospodarki. Tak wielki sukces udało się odnieść w ciągu kilku lat niezwykle dynamicznego rozwoju. Państwo nie brało w tym udziału, a według niektórych przedstawicieli branży nawet był to jeden z czynników sukcesu. Dzisiaj na rynku istnieje wiele dużych firm, które pchają do dalszego rozwoju mniejsze podmioty. O potencjale sektora od dawna wiedzą inwestorzy giełdowi i instytucjonalni. O dziwo, to wszystko udało się osiągnąć z niewielkim udziałem kapitału zagranicznego.

3.2. Bariery rozwojowe: podatki

Zgodnie z wynikami badania „Polski GameDev 2015”, główną barierą rozwojową branży gier wideo są podatki. W raporcie FOR „Następne 25 lat” (FOR, 2015) pokazywaliśmy, że zmienność i skomplikowanie przepisów podatkowych jest głównym problemem firm w Polsce.

Zarówno zmienność i skomplikowanie przepisów podatkowych, jak i nieefektywność wymiaru sprawiedliwości, odbijają się relatywnie silniej na przedsiębiorstwach w których większą rolę odgrywają dobra niematerialne i prawne. Do takich firm zalicza się przemysł gier wideo, który w większym stopniu zależy od elementów kodu programistycznego, wzornictwa, reklamy, znaków towarowych i własności intelektualnej.

Kumar et al. (2001) oraz Rajan i Zingales (2001) pokazali, że kraje o sprawniejszym wymiarze sprawiedliwości, charakteryzują się relatywnie większymi firmami w sektorach bardziej uzależnionych od kapitału niematerialnego. Rozstrzygnięcie sporów jest łatwiejsze kiedy dotyczy fizycznego produktu. W przypadku produktów, które są de facto wieloma tysiącami linii kodu komputerowego, niedoskonałości administracji podatkowej i wymiaru sprawiedliwości mogą być bardziej odczuwalne.

3.3. Bariery rozwojowe: pula pracowników

Drugą najczęściej zgłaszaną barierą rozwojową w rządowym badaniu „Polski GameDev 2015” jest dostęp do puli wykwalifikowanych pracowników. Warto zwrócić tu uwagę na trzy aspekty: (1) niejasne plany rządu co do opodatkowania najlepiej zarabiających, (2) niechętny stosunek do imigracji oraz (3) reformę szkolnictwa zmniejszającą liczbę godzin matematyki w szkołach.

¹⁸ <http://www.indiebooster.pl>

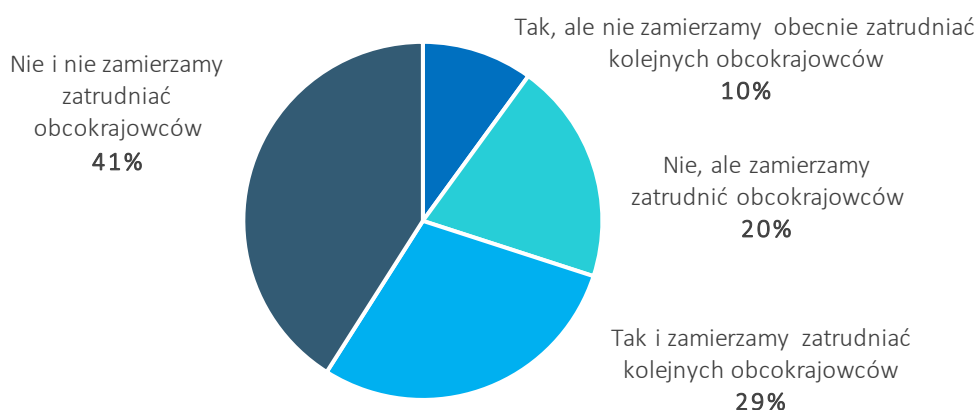
3.3.1. Dodatkowe opodatkowanie najlepiej zarabiających uderzyłoby w programistów

Plany dodatkowego opodatkowania najlepiej zarabiających mogą uderzyć w programistów, którzy są jedną z najlepiej opłacanych grup zawodowych. Wzrost opodatkowania zachęciłby z jednej strony polskich programistów do emigracji, bo w tym zawodzie łatwo znaleźć pracę za granicą, a z drugiej strony zniechęciłby zagranicznych programistów do pracy w Polsce. Jednym z dotychczasowych pomysłów rządu było zniesienie limitu składek ZUS lub nałożenie podatku powyżej tego limitu. Takie rozwiązanie spowodowałoby, że u osób na etatach, opodatkowanie zarobków powyżej 10 tys. zł brutto miesięcznie wzrosłoby z obecnych 38% do prawie 52%. Innym pomysłem było zniesienie liniowego 19% podatku PIT dla przedsiębiorców i objęcie ich jednakową dla wszystkich bardziej progresywną skalą podatkową. Jako że wielu programistów korzysta z samozatrudnienia, taka zmiana mogłaby się wiązać ze skokowym wzrostem opodatkowania.

3.3.2. Sprzeciw wobec imigracji może hamować dostęp do zagranicznych pracowników

Do wyprodukowania gry wideo, która stanie się światowym hitem, konieczne jest pozyskanie wysoko wyspecjalizowanych programistów z zagranicy. **Pomimo, że Polska ma wielu zdolnych informatyków, to przy dużych projektach bardzo niewielu programistów posiada doświadczenie pozwalające pracować efektywnie na wysokim poziomie specjalizacji.** Zespół studia CD Projekt, który opracował grę „Wiedźmin 3: Dziki Gon”, składał się z osób o 18 różnych narodowościach (choćby jedynie część z nich była programistami). 59% spośród polskich producentów gier wideo, którzy brali udział w badaniu „Polski Gamedev 2015”, zatrudnia lub planuje zatrudnić obcokrajowców (Wykres 2). Brak zdecydowanych działań rządu w przypadkach napaści na obcokrajowców i głośny sprzeciw wobec przyjmowania uchodźców, budują wizerunek Polski jako kulturowo zamkniętej. Niezależnie od tego skąd będziemy potrzebowali ściągać zagranicznych pracowników, to percepcja Polski jako nieprzyjaznej obcokrajowcom będzie ich zniechęcała do przyjazdu.

Wykres 2. Czy w firmie pracują obcokrajowcy?



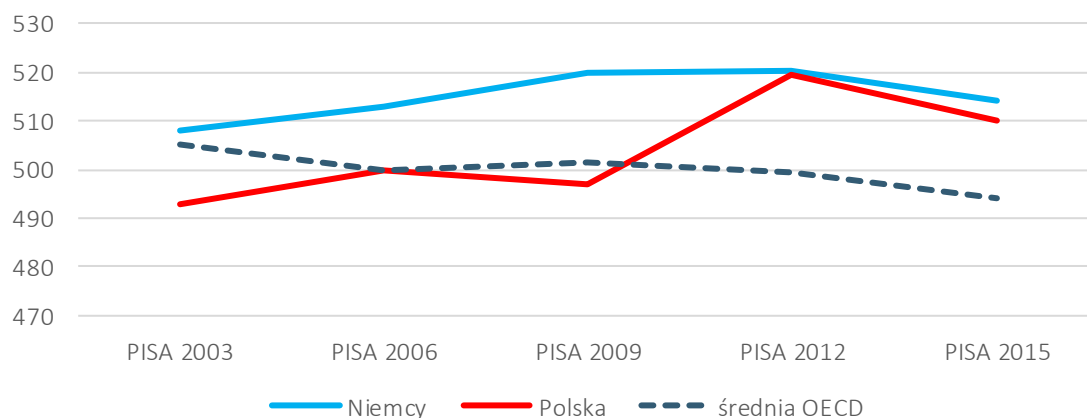
Źródło: Opracowanie własne FOR na podstawie wyników badania „Polski GameDev 2015” (Bobrowski et al., 2015)

3.3.3. Nieprzemysłana reforma oświaty może zaszkodzić

Branża gier wideo wymaga pracowników, którzy będą wysokiej klasy ekspertami w swoich dziedzinach. W Polsce pracuje 5,5% wszystkich programistów z państw członkowskich UE. To ciągle mniej niż wynikałoby z naszego 7,0% udziału w całkowitym unijnym zatrudnieniu, ale wkrótce ta liczba powinna znacząco wzrosnąć. Europejskie Centrum Rozwoju Szkolenia Zawodowego prognozuje, że w latach 2015-2020 liczba programistów wzrośnie w Polsce o 30%, co będzie trzecim największym przyrostem w UE (Arak, 2017).

W tym kontekście niepokoi wprowadzana przez rząd w pośpiechu reforma oświaty. Od powstania gimnazjów w 1999 roku wyniki polskich uczniów systematycznie rosły i obecnie znajdują się w światowej i europejskiej czołówce. Polscy 15-latkowie (gimnazja nauczają młodzież w wieku 13-16 lat) od 2012 roku osiągają wyniki z matematyki porównywalne do ich niemieckich rówieśników, znacząco powyżej średniej OECD do której należą najbardziej rozwinięte gospodarki świata (Wykres 3). Jednocześnie samo Ministerstwo Rozwoju zgłasza wątpliwości co do braków w materiale z matematyki przewidzianym w projekcie nowej podstawy programowej dla klas VII-VIII szkoły podstawowej.¹⁹

Wykres 3. Wyniki 15-latków w międzynarodowych testach PISA z matematyki



Źródło: Opracowanie własne FOR na podstawie danych OECD

Problemem w Polsce nie jest oświata, tylko państwowe szkolnictwo wyższe, którego poziom pozostaje daleko za jakimkolwiek liczącymi się uczelniami europejskimi i światowymi. Najlepszy polski uniwersytet, Uniwersytet Warszawski, znajduje się dopiero w piątej setce szanghajskiego rankingu Academic Ranking of World Universities 2016²⁰ i w szóstej setce rankingu tygodnika Times 2016-2017²¹. To w kierunku naprawy tej sytuacji powinny zmierzać wysiłki rządu. Tymczasem jedynym pomysłem MNiSW wydaje się jak na razie ograniczenie autonomii uczelni wyższych.²²

3.4. Bariery rozwojowe: kapitał

Rząd dostarczając kapitał branży elektronicznej rozrywki przez program GameINN i ARP Games, jednocześnie podkopuje dotychczasowy giełdowy kanał finansowania. Jak pisaliśmy wcześniej, spółki sektora chętnie korzystają z finansowania giełdowego, sześć znajduje się na GPW i siedem na NewConnect. Pozwalając na niepewność co do nacjonalizacji oszczędności Polaków, które pozostały w Otwartych Funduszach Emerytalnych, rząd działa na szkodę GPW i utrudnia firmom branży pozyskiwanie dalszych środków. To budzi obawy, że państwowe dotacje będą wypierały rynkowe źródła finansowania sektora. Jednocześnie moglibyśmy zrobić więcej, żeby uwolnić potencjał finansowania społecznego w Polsce.

¹⁹ Dziennik Gazeta Prawna, Edukację domową czas zacząć. Zmiany w programie nauczania dotkliwe dla uczniów, Wittenberg, A., 1.02.2017, <http://serwisy.gazetaprawna.pl/edukacja/artykuly/1015861,zmiany-w-programie-nauczania-dotkliwe-dla-uczniow-podstawowek.html>

²⁰ <http://www.shanghairanking.com/World-University-Rankings/University-of-Warsaw.html>

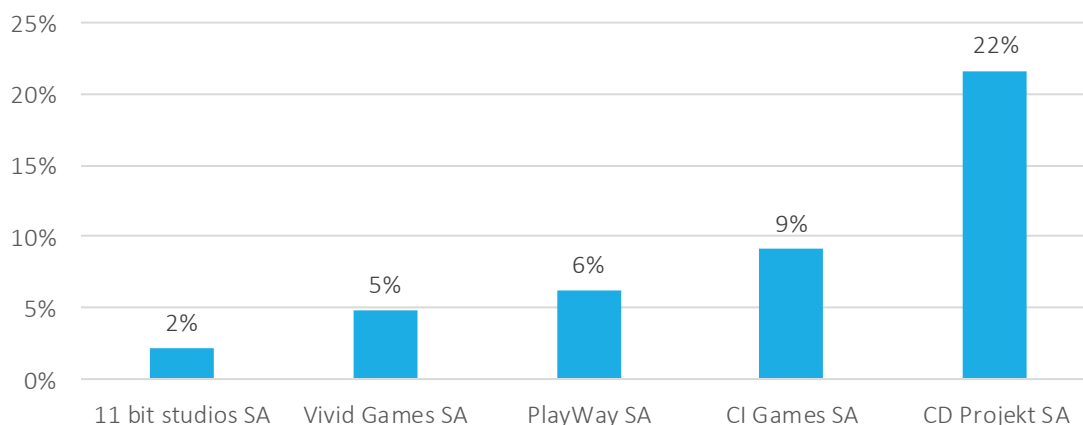
²¹ <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/university-of-warsaw#ranking-dataset/589595>

²² Rzeczpospolita, Limit studentów na studiach prawniczych i medycynie, Wójcik, K., 13.02.2017, <http://www.rp.pl/Edukacja-i-wychowanie/302139906-Limit-studentow-na-studiach-prawniczych-i-medycynie.html>

3.4.1. Nacjonalizacja Otwartych Funduszy Emerytalnych uderzyłaby w największych deweloperów

Rząd PO-PSL znacjonalizował posiadane przez Polaków w OFE obligacje skarbowe, pozostawiając akcje. Dlatego ewentualna nacjonalizacja reszty OFE, spowodowałaby że Skarb Państwa stałby się akcjonariuszem największych polskich producentów gier wideo wraz z całą rzeszą innych prywatnych spółek. Obecnie OFE posiadają akcje przynajmniej pięciu z sześciu notowanych na GPW przedsiębiorstw elektronicznej rozrywki: CD Projekt, CI Games, PlayWay, Vivid Games i 11 bit studios.²³

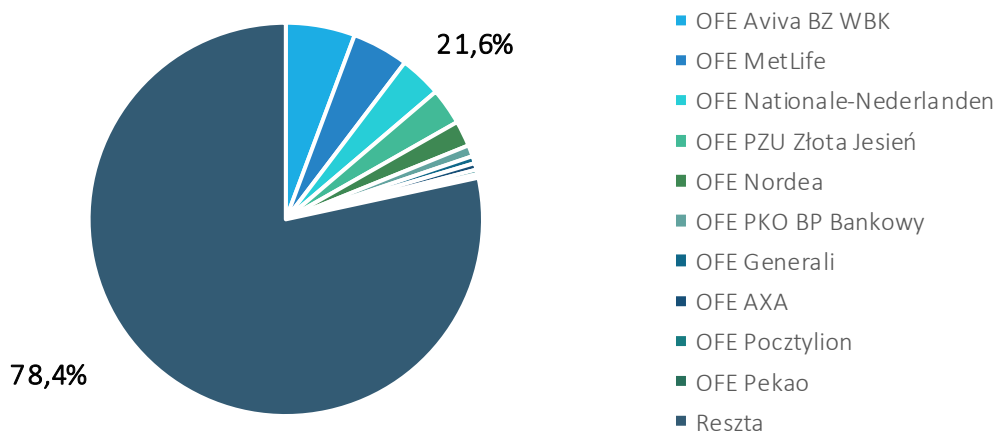
Wykres 4. Akcje notowanych na GPW producentów gier w posiadaniu OFE



Źródło: Opracowanie własne FOR na podstawie danych stooq.pl

W rezultacie Skarb Państwa stałby się największym akcjonariuszem CD Projekt, ze znacząco większą liczbą akcji od następnego w kolejności Marcina Iwińskiego (12,6%), który jest wiceprezesem zarządu. Spółka i jej pozostali akcjonariusze musieliby się zacząć liczyć z ryzykiem wpływania polityków na działalność firmy. To niebezpieczeństwo mogło być jednym z powodów wpisania do statutu spółki ograniczenia liczby głosów przypadających na jednego akcjonariusza do 20% i przeznaczenia przez CD Projekt 250 mln zł na skup akcji własnych w listopadzie 2016 roku.²⁴ Skup akcji własnych ogranicza ryzyko wrogiego przejęcia zwiększając udział zarządu w akcjach spółki (obecnie trzy osoby mają w sumie 30%) i podnosząc ceny akcji.

Wykres 5. Akcje CD Projekt SA w posiadaniu OFE



Źródło: Opracowanie własne FOR na podstawie danych stooq.pl

²³ Dane stooq.pl; jeżeli dane stooq.pl są w tym zakresie kompletne, to OFE nie posiadają akcji żadnego producenta gier notowanego na NewConnect.

²⁴ <https://www.cdprojekt.com/pl/wp-content/uploads-pl/2016/11/rb-43-2016-zalacznik.pdf>

3.4.2. Zróbmy więcej by uwolnić potencjał finansowania społecznościowego

Jak pisaliśmy wcześniej, firma MadMind Studio pozyskała społeczniowo 182 tys. dolarów kanadyjskich w serwisie Kickstarter. To ciągle relatywnie drobna kwota w stosunku do potencjału. Amerykańska gra *Star Citizen* bije kolejne rekordy zbiórki, obecnie w przeliczeniu to 590 mln zł.²⁵ Mamy ciągle niewielkie dochody dyspozycyjne w stosunku do USA i Europy Zachodniej, więc potencjał *crowdfunding* w Polsce nie jest tak duży, ale warto się zastanowić jak ułatwić rozwój finansowania społecznościowego. Czy naprawdę konieczne musi być zgłaszanie każdej zbiórki publicznej? W USA od niedawna możliwa jest w ten sposób nawet sprzedaż akcji, nic nie stoi na przeszkodzie żeby liberalizować przepisy w tym zakresie.

Literatura

Arak, P. (2017), Zawody przyszłości, Liberte, numer 24, <http://liberte.pl/zawody-przyszlosci/#sdfootnote4sym>.

Baumol, W.J. (2010), *The Microtheory of Innovative Entrepreneurship*, Princeton University Press.

Bobrowski, M., Rodzińska-Szary, P., Socha, M. (2015), Kondycja polskiej branży gier wideo, http://www.kpt.krakow.pl/wp-content/uploads/2015/09/Raport_A4_Web.pdf.

Etzkowitz, H., Brisollar, S.N. (1999), Failure and success: the fate of industrial policy in Latin America and South East Asia, *Research Policy* 28:337–350.

FOR (2015), Następne 25 lat: Jakie reformy musimy przeprowadzić, by dogonić Zachód?, Forum Obywatelskiego Rozwoju, Warszawa, <https://for.org.pl/pl/a/3559,Raport-Nastepne-25-lat-Jakie-reformy-musimy-przeprowadzic-by-dogonic-Zachod>.

Hayek, F.A. (2002), Competition as a Discovery Procedure, *The Quarterly Journal of Austrian Economics* 5(3): 9-23. Tłumaczenie Marcellus S. Snow na podstawie Hayek (1968).

Kumar, K.B., Rajan, R.G. i Zingales, L., 2001, What Determines Firm Size?, *SSRN Electronic Journal*, May.

Newzoo (2016), 2016 Global Games Market Report: An Overview of Trends & Insights, Newzoo Games, June.

Rajan, R.G. i Zingales, L., 2001, Financial Systems, Industrial Structure, and Growth, Chicago Booth Working Paper.

OECD (2001), *Social Sciences and Innovation*, OECD, Paris.

²⁵ <https://robertspaceindustries.com/funding-goals>



Forum Obywatelskiego Rozwoju

FOR zostało założone w 2007 roku przez prof. Leszka Balcerowicza, aby skutecznie chronić wolność oraz promować prawdę i zdrowy rozsądek w dyskursie publicznym. Naszym celem jest zmiana świadomości Polaków oraz obowiązującego i planowanego prawa w kierunku wolnościowym.

FOR realizuje swoje cele poprzez organizację debat oraz publikację raportów i analiz podejmujących ważne tematy społeczno-gospodarcze, a w szczególności: stan finansów publicznych, sytuację na rynku pracy, wolność gospodarczą, wymiar sprawiedliwości i tworzenie prawa. Z inicjatywy FOR w centrum Warszawy i w Internecie został uruchomiony licznik długu publicznego, który zwraca uwagę na problem rosnącego zadłużenia państwa. Działania FOR to także projekty z zakresu edukacji ekonomicznej oraz udział w kampaniach na rzecz zwiększania frekwencji wyborczej.

Wspieraj nas!

Zdrowy rozsądek oraz wolnościowy punkt widzenia nie obronią się same. Potrzebują zaplanowanego, wyjątkowego, skutecznego wysiłku oraz Twojego wsparcia.

Jeśli jest Ci bliski porządek społeczny szanujący wolność i obawiasz się nierozsądnych decyzji polityków udających na Twój koszt Świętych Mikołajów, wesprzyj finansowo nasze działania.

Wyślij przelew na konto FOR (w PLN): 68 1090 1883 0000 0001 0689 0629

W sprawie darowizn, możesz się skontaktować:

Patrycja Satora, dyrektor ds. rozwoju FOR

Tel. 500 494 173

patrycja.satora@for.org.pl

Już dziś pomóż nam chronić wolność - obdarz nas swoim wsparciem i zaufaniem.

Wyślij przelew na konto FOR (w PLN): 68 1090 1883 0000 0001 0689 0629

KONTAKT DO AUTORÓW



Mateusz Mucharzewski

Dziennikarz GraczePospolita.pl, ekonomista

e-mail: mateusz.mucharzewski@gmail.com



Rafał Trzeciakowski

Ekonomista FOR

e-mail: rafal.trzeciakowski@for.org.pl

Fundacja Forum Obywatelskiego Rozwoju – FOR

ul. Ignacego Krasickiego 9A · 02-628 Warszawa · tel. +48 22 628 85 11

e-mail: info@for.org.pl · www.for.org.pl

[f/FundacjaFOR](https://www.facebook.com/FundacjaFOR) · [t/@FundacjaFOR](https://twitter.com/FundacjaFOR)