



POLSKIE STARTUPY RAPORT 2015

Zespół autorski:

Agnieszka Skala
Eliza Kruczkowska
Magdalena A. Olczak

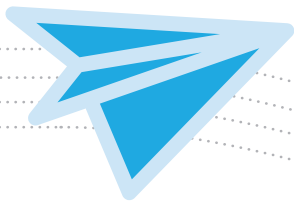


STARTUP
POLAND



Spis treści

Słowo wstępne	4
Główne wyniki badania	7
Metodologia	10
Metryka startupów	12
Rozdział I – Modele biznesowe i rozwój	14
Rozdział II – Źródła kapitału	23
Rozdział III – Zatrudnienie	29
Rozdział IV – Eksport	36
Rozdział V – Innowacyjność	41
Sylwetki autorek	48



Słowo wstępne

1.

Publikacja pierwszego Raportu o polskich startupach oznacza rozpoczęcie cyklicznych badań nad przedsiębiorstwami należącymi do sektora gospodarki cyfrowej w Polsce.

2.

Nasze badanie ma na celu dostarczenie informacji, które pozwolą określić znaczenie branży cyfrowej w gospodarce oraz kierunki i tempo jej rozwoju w Polsce. Uważamy bowiem, że dotychczas nie przeprowadzono badań, które pozwoliłyby scharakteryzować jej najważniejsze cechy i poprzeć je szczegółowymi liczbami. Raport wypełnia tę lukę, choć zdajemy sobie sprawę, że w swojej pierwszej edycji nie czyni tego jeszcze w sposób wyczerpujący.

3.

Na użytek badania stworzono bazę startupów, która zawiera 2 432 podmioty – liczbę tę uznajemy za pierwszy szacunek liczebności polskich startupów. Fundacja Startup Poland zaprosiła je wszystkie do badania, ankietę wypełniły 423 podmioty (17%) w okresie od 10 czerwca do 15 września 2015 r.

4.

Ponadto w Raporcie opracowano pogłębione analizy wyodrębnionych grup startupów: „optymistów”, „doświadczonych”, „spódnic”, „eksporterów” i innych.

5.

Raport dzieli się na sześć części:

- Metryka startupów – w której przedstawiono lokalizację, okres działalności i formę prawną startupów, które wzięły udział w ankiecie;
- Modele biznesowe i rozwój – wskazano główne kategorie klientów, najpopularniejsze rodzaje produktów, etap i tempo rozwoju działalności, plany na przyszłość oraz wycenę spółek;
- Zasoby – w dwóch podrozdziałach omówiono źródła finansowania kapitału w startupach oraz potrzeby względem zasobów niefinansowych;
- Zatrudnienie – gdzie przyjrzano się zespołom założycielskim oraz wielkości i perspektywom zatrudnienia w startupach;
- Eksport – omówiono obecność startupów na rynkach zagranicznych i scharakteryzowano ich działalność eksportową;
- Innowacyjność – gdzie wskazano źródła inspiracji oraz nośniki i sposoby wdrażania innowacji w startupach.

6.

Autorki Raportu dziękują społeczności startupowej oraz wszystkim zaangażowanym, którzy przyczynili się do jego powstania.

7.

Z góry dziękujemy za konstruktywne uwagi do naszego badania. Chcemy, aby kolejny Raport był jeszcze lepszy!

dr Agnieszka Skala
Eliza Kruczkowska
Magdalena A. Olczak



„Raport przygotowany przez fundację zachęca do systematycznego namysłu nad uwarunkowaniami rozwoju tej specyficznej sfery przedsiębiorczości i jej wpływem na gospodarkę. Już pierwszy ogląd polskich startupów daje do myślenia. Fakt, że powstają w największych ośrodkach miejskich, a w ich działalności przeważa orientacja na B2B sugeruje, że **impulsem zakładania startupów jest rynek tworzony przez duże firmy.** Wyraźna jest również waga rynków zagranicznych: te startupy, które eksportują, są większe i szybciej się rozwijają. Wydaje się więc, że barierą rozwoju jest niewystarczający popyt generowany przez polskie firmy – wśród których ponad 90% stanowią MŚP, w minimalnym stopniu wykorzystujące nowoczesne technologie.

Niewielka tylko część polskich startupów współpracuje z sektorem nauki, i/lub zakładana jest przez naukowców – jednocześnie zaś ten właśnie segment częściej korzysta z zewnętrznych źródeł finansowania oraz – we własnej ocenie – częściej generuje innowacje o zasięgu globalnym. Problemy z komercjalizacją i innowacyjnością uczelni są dość dobrze rozpoznane; raport pokazuje, że przedsiębiorczość akademicka mogłaby znacząco wzmocnić ekosystem startupów.

Zaskakujący jest też wskazywany przez badane firmy – na drugim miejscu po środkach finansowych – niedobór wykształconej kadry. Wydawałoby się, że masowość kształcenia na studiach wyższych, w tym na kierunkach związanych z nowoczesnymi technologiami, powinna „zabezpieczać” wystarczający dopływ kapitału ludzkiego do firm. Albo więc absolwenci wolą zatrudnienie u dużych, stabilnych pracodawców, albo brakuje im kompetencji ważnych w małych, nastawionych na dynamiczny rozwój przedsiębiorstwach. Tę kwestię warto pogłębić w kolejnych badaniach.

I wreszcie do myślenia dają źródła finansowania startupów: **w 60% przypadków ich założyciele sięgnęli po własne oszczędności;** większość planuje też finansowanie rozwoju z przychodów firmy. Zastanawia niewielki (relatywnie) udział funduszy europejskich – wszak realizowano sporo programów zorientowanych na rozwój przedsiębiorczości, i jeszcze mniejszy – VC. Warto postawić pytanie, czy fundusze własne zapewnią wystarczający do dynamicznego rozwoju kapitał.

Raport jest inspirującym zaproszeniem do dyskusji i wypada mieć nadzieję, że taką poważną i wielowątkową dyskusję faktycznie zapoczątkuje”.

Anna Giza-Poleszczuk, Prorektor UW ds. rozwoju i polityki finansowej,
członek Rady Programowej fundacji Startup Poland

Główne wyniki badania

1.

Pierwszy szacunek liczebności polskich startupów wynosi 2,4 tys. podmiotów.

2.

Ponad połowa respondentów ankiety to startupy działające w jednym z trzech miast: Warszawie, Krakowie lub Poznaniu. Popularne lokalizacje to także Wrocław i Trójmiasto, a w dalszej kolejności Łódź i Katowice.

3.

Startupy najczęściej określają się jako producenci oprogramowania, którzy sprzedają w modelu SaaS i operują najchętniej w branżach: aplikacji mobilnych, handlu elektronicznego oraz usług internetowych.

4.

Prawie dwukrotnie więcej startupów wskazuje jako dominującą sprzedaż firmom (B2B) niż osobom (B2C).

5.

Niemal co trzeci badany startup osiąga roczny wzrost przychodów rzędu ponad 50%, a co piąty – ponad 100%.

6.

Startupy, które deklarują roczny wzrost przychodów przekraczający 50%, są skoncentrowane na obsłudze firm średnich, dużych i korporacji. Dwukrotnie częściej niż pozostałe operują na rynku usług mobilnych i Big Data.

7.

Połowa badanych oczekuje co najmniej pięciokrotnego wzrostu wyceny przedsięwzięcia w perspektywie najbliższych dwóch lat.

8.

Ponad trzy czwarte startupów zamierza się rozwijać w oparciu o własne przychody ze sprzedaży. Ponad połowa liczy przy tym na wsparcie ze strony inwestora, co trzeci – strategicznego partnera biznesowego. Jedna czwarta firm rozważa finansowanie z UE (dotacje).

9.

Niemal 60% polskich startupów finansuje się wyłącznie ze środków własnych.

10.

Kolejne źródło kapitału to środki z UE w formie dotacji lub funduszu załączkowego. Niemal co piąty badany startup sięgnął po środki z polskich lub zagranicznych funduszy venture capital, tyle samo otrzymało je od aniołów biznesu.

11.

Zagraniczne źródła zasobów (zarówno kapitałowych, jak i pozostałych) są dużo mniej popularne (lub dostępne) niż krajowe.

12.

Co do bieżących potrzeb, to 60% startupów najbardziej potrzebuje pieniędzy. Połowa wskazała też na nowych pracowników i lepszą sieć kontaktów. Prawie co czwarty startup odczuwa potrzebę zwiększenia zasobów specjalistycznej wiedzy.

13.

Co trzeci startup prowadzi pojedynczy założyciel, który często finansuje się wyłącznie z dotacji UE i środków własnych.

14.

W co trzecim startupie współnikiem jest kobieta. Startupy te rzadziej określają „software” jako trzon swojej działalności i częściej zlecają usługi programistyczne innym firmom.

15.

W 60% przypadków wśród założycieli jest osoba już doświadczona w zakładaniu i prowadzeniu startupu. SaaS, usługi mobilne, e-Commerce, Big Data i oprogramowanie dla firm to obszary zdecydowanie częściej wybierane przez doświadczonych niż przez debiutantów.

16.

Dokładnie co czwarty startup współpracuje z naukowcami.

17.

W co szóstym startupie założycielem jest osoba zaangażowana w pracę naukową. Startupy naukowców są skuteczniejsze w zdobywaniu finansowania zewnętrznego, zwłaszcza funduszy VC i środków UE oraz dużo częściej korzystają z inkubatorów, parków technologicznych i programów akceleracyjnych. Bariery ich rozwoju są trudności z dostępem do odpowiednio wykwalifikowanej kadry.

18.

Ponad połowa startupów to eksporterzy, wśród nich co drugi realizuje zagranicą ponad 50% sprzedaży.

19.

Dla 60% eksporterów główny kraj przeznaczenia to Wielka Brytania lub Stany Zjednoczone. Ważnym odbiorcą są także Niemcy.

20.

W modelach biznesowych eksporterów mocno dominuje produkcja oprogramowania w modelu B2B i SaaS.

21.

Eksporterzy tworzą więcej miejsc pracy niż firmy sprzedające na rynku lokalnym, a ich przychody szybciej się pojawiają i szybciej rosną.

22.

Prawie połowa startupów twierdzi, że ich rozwiązanie to nowość w skali globalnej, zaś co czwarty przyznaje, że jego produkt to imitacja.

23.

Startupy, które patentują, dwa razy częściej sięgają po pieniądze (i je otrzymują) z funduszy venture capital lub od aniołów biznesu i częściej niż inni decydują się na globalną ekspansję.

24.

Głównym źródłem innowacji w startupach jest analiza zachowań klientów.



Metodologia

1.

Problemem badawczym, któremu służy Raport, jest określenie znaczenia branży cyfrowej w gospodarce Polski i regionu. Ankieta oraz opracowany na podstawie jej wyników Raport stanowią pierwszy etap prac nad tym zagadnieniem.

2.

Startupami nazywamy takie przedsięwzięcia, w których przetwarzanie informacji i pochodne technologie stanowią kluczowy element ich modelu biznesowego. Uznano, że tak sformułowana definicja stoi w zgodzie zarówno z akademickim¹, jak i politycznym² rozumieniem „nowej gospodarki”, nazywanej też „e-gospodarką” lub „e-biznesem”.

3.

Za polski startup uznajemy podmiot, który jest zarejestrowany w Polsce lub ma przynajmniej jednego współnika będącego polskim obywatelem i częściowo prowadzi działalność w Polsce (przykładowo: produkuje oprogramowanie). Nie jest polskim startupem oddział firmy, której centrala mieści się za granicą.

4.

Na użytek badania stworzono bazę startupów, pozyskując ich nazwy z następujących źródeł: funduszy venture capital, akceleratorów, inkubatorów przedsiębiorczości, firm szkoleniowych, organizatorów konkursów startupowych, list dotacyjnych, list ze stron mediów branżowych, a także z prywatnych rankingów i baz „startupowych działaczy”. Była to pierwsza tak szeroko zakrojona akcja służąca oszacowaniu liczby startupów w Polsce. Populacja polskich startupów została w ten sposób oszacowana na 2 432 podmioty. Do wszystkich z nich została dwukrotnie wysłana wiadomość email z prośbą o wypełnienie kwestionariusza, wykonywano także jeden lub dwa kontakty telefoniczne. Przedstawiciele startupów mogli też dowiedzieć się o ankiecie z mediów oraz portali społecznościowych.

5.

Badanie zostało przeprowadzone w oparciu o autorską ankietę stworzoną na podstawie wiedzy własnej. W okresie od 10 do 25 maja 2015 r. przeprowadzono pilotaż badania (38 wypełnionych ankiet), w trakcie którego kwestionariusz został poddany ocenie tzw. sędziów kompetentnych, czyli ekspertów specjalizujących się w tematyce startupów.

¹ Wśród czołowych badaczy zjawiska należy wymienić: D. Tapscotta, N. Negroponte'a, E. Brynjolfssona, E. Maleckiego, H.-D. Zimmermanna oraz wielu innych.

² Wyrażonym przede wszystkim w Europejskiej Agencji Cyfrowej: http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/en/digital_agenda_en.pdf

Po przeanalizowaniu uwag, część z nich została wprowadzona do kwestionariusza. Wyniki pilotażu zostały opisane i zaprezentowane podczas konferencji naukowej „Digital Ecosystems” organizowanej przez Laboratorium Gospodarki Cyfrowej Uniwersytetu Warszawskiego (DELab) w czerwcu 2015 r. Wyniki pilotażu ukażą się w publikacji zbiorowej przed końcem 2015 r.

6.

Ankiety właściwą wypełniły 423 podmioty (17% populacji). W przypadku 21 ankiet pojawiły się wątpliwości w kwestii zakwalifikowania firmy do kategorii „startup”. Po przeanalizowaniu tej niewielkiej grupy projektów postanowiono nie wyłączać ich z analizowanej populacji. Omawiane w raporcie wyniki dotyczą zatem wszystkich 423 podmiotów.

7.

W ponad 80% przypadków ankietę wypełniały osoby będące (współ)założycielami i/lub prezesami zarządu (CEO) firm. Pozostali to najczęściej członkowie zarządu, sporadycznie: zarządzający produktem, sprzedawcy, asystenci zarządu.

8.

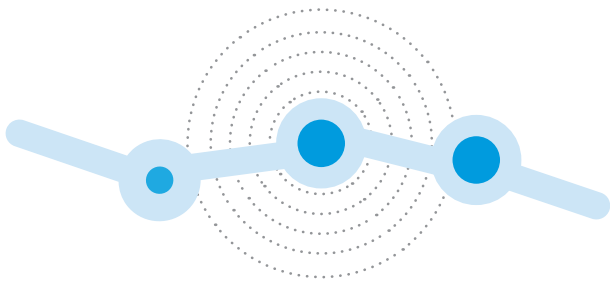
Ankieta zawierała 36 pytań. Większość z nich była wielokrotnego wyboru oraz zawierała miejsce na dodatkową, swobodną wypowiedź. Startupy obowiązkowo podawały swoje nazwy, funkcję wypełniającego ankietę oraz definiowały się (lub nie) jako startupy - zgodnie z przyjętą definicją. Wszystkie pozostałe odpowiedzi były dobrowolne.

9.

W badaniu użyto różnych metod analizy danych. Odpowiedzi na pytania zamknięte zostały przeanalizowane głównie dzięki narzędziom analitycznym udostępnionym przez serwis webankieta.pl. Odpowiedzi na pytania otwarte zostały opracowane metodą analizy kodowania słów kluczowych i wskazywaniu najczęściej pojawiających się stwierdzeń. Potencjalne korelacje były sprawdzane przy pomocy programu SPSS Statistics.

10.

Do przeprowadzenia obu badań: pilotażowego i właściwego, użyto serwisu webankieta.pl.



Metryka startupów

Ankiety wypełniły 423 podmioty w okresie od 10 czerwca do 15 września 2015 r. Ponad połowa respondentów ankiety to startupy zarejestrowane (lub faktycznie prowadzące w nich swoją działalność) w jednym z trzech miast: Warszawie, Krakowie lub Poznaniu.

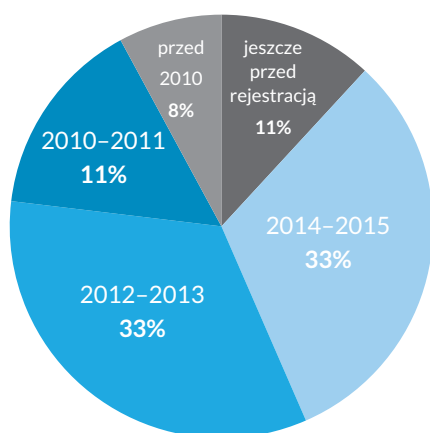
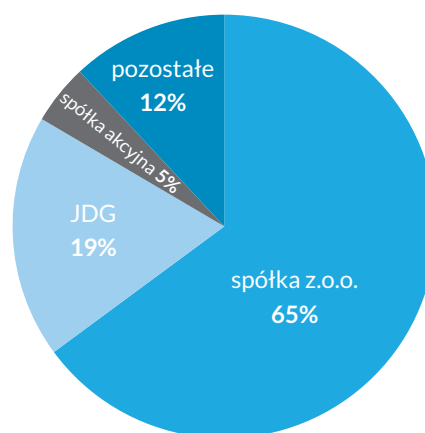
Popularne lokalizacje to także Wrocław i Trójmiasto, a w dalszej kolejności Łódź i Katowice. Rejestracje zagraniczne (kilkanaście przypadków) dotyczą w większości Wielkiej Brytanii.

Jeśli chodzi o okres działalności startupów, które wzięły udział w ankiecie, to dwie trzecie z nich liczy sobie do czterech lat (tj. zostały zarejestrowane nie wcześniej niż w 2012 r.), pozostałe są starsze. Co dziesiąty startup funkcjonuje nieformalnie (tj. nie został jeszcze zarejestrowany).

Wśród form prawnych zdecydowanie dominuje spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (prawie dwie trzecie), a co piąty startup prowadzony jest jako jednoosobowa działalność gospodarcza (JDG). Tylko 5% to spółki akcyjne.

Lokalizacja startupów



Rok zarejestrowania firmy

Forma prawna


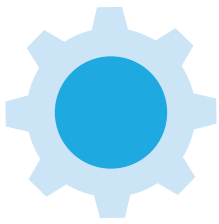
John Biggs, East Coast Editor w TechCrunch, członek Rady Programowej fundacji Startup Poland

„Jeszcze pięć lat temu polski ekosystem startupowy był bardzo mały. Właściwie był prawie niewidoczny i pomysł, że Polska może stać się startupową potęgą, był dość abstrakcyjny. Ale teraz jest zupełnie inaczej! Impet, z jakim ten ekosystem obecnie się rozwija, jest niesamowity.

Widzę jednak, że problemem są wciąż niektóre przepisy i system podatkowy. To się zmienia, ale zanim to się stanie, minie jeszcze sporo czasu.

Największym motorem napędowym rozwoju gospodarki jest obecnie technologia.

Chciałbym więc zobaczyć, jak władze miejskie pracują wspólnie ze startupami, żeby pobudzić ich wzrost i sprawić, że małe miejsca na mapie będą znaczyły coraz więcej”.



Rozdział I - Modele biznesowe i rozwój



Piotr Wilam, partner
w Innovation Nest,
członek Rady Fundacji
Startup Poland

„Każda nowa firma musi najpierw zdecydować, jak tworzy swoją wartość. Założyciele muszą więc odpowiedzieć na pytania: czy jest problem? kto ma ten problem? w jaki sposób go rozwiązać? Następnie powinni wybrać model biznesowy, w którym będą działać.

Chciałbym zwrócić uwagę na trzy wnioski, płynące z wyników badań, które wydają mi się szczególnie interesujące. Po pierwsze **firmy, które eksportują usługi, rozwijają się szybciej i są większe.** Ciekawe byłoby pogłębienie tego tematu - czy na lokalnym rynku trudniej osiągnąć szybki wzrost i rozwój?

Jeśli odpowiedź na tak postawione pytanie jest twierdząca, to znaczy, że technologia jest globalna, a ekspansja na rynku lokalnym jest trudniejsza niż na rynkach zagranicznych.

Drugi wniosek to widoczna spektakularna **przewaga sprzedaży dla firm nad sprzedażą dla klientów indywidualnych.** Modele B2B i B2B2C łącznie osiągnęły 78%, w porównaniu z 21% dla modelu B2C. Wniosek nasuwa się sam: polskie startupy sprzedają do firm.

Na koniec trzecie spostrzeżenie. Właściciele nieruchomości powtarzają mądrość pokoleń: „location, location, location”, zaś dla startupów najważniejsze przykazanie brzmi: „focus, focus”. Tymczasem na pytanie wielokrotnego wyboru dotyczące kategorii klientów średnia ilość wskazanych grup (kategorii) klientów to 3,5 - to zdecydowanie za dużo! Mam nadzieję, że w najbliższych latach ten parametr będzie spadał!”

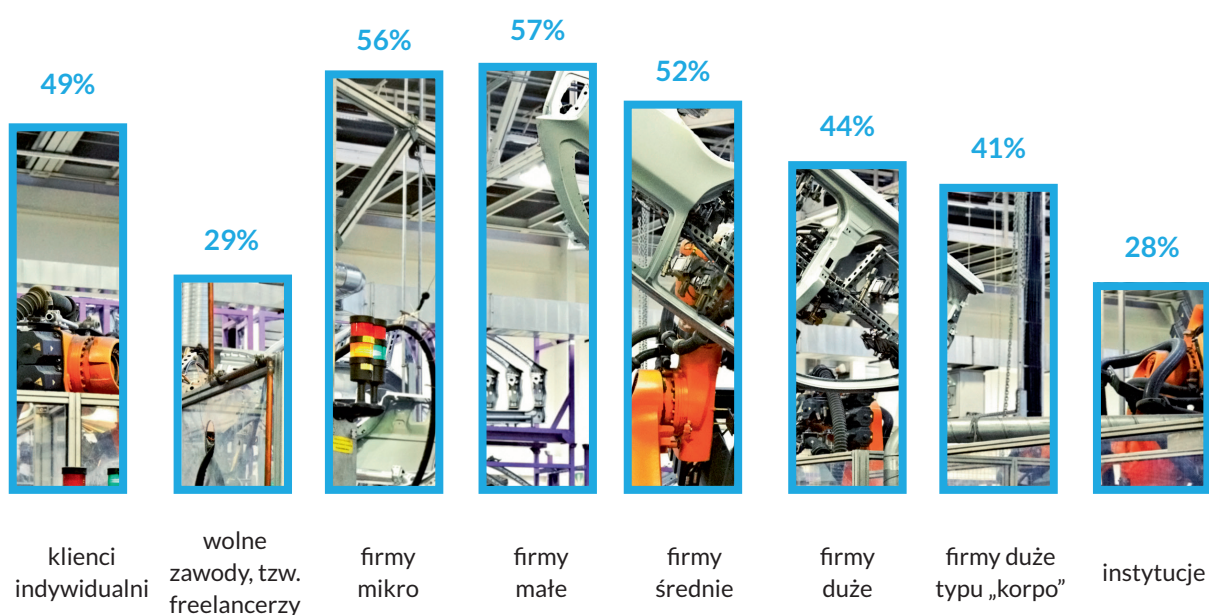
Badanie modeli biznesowych polskich startupów rozpoczęto prośbą o wskazanie, do której z zaproponowanych kategorii należy ich główny płacący klient. Na załączonym rysunku można zauważyć, że żadna z kategorii nie dominuje. Stosunkowo najwięcej wskazań zebrały firmy mikro (do 10 zatrudnionych) i małe (do 50 osób).

Co drugi startup liczy na klientów indywidualnych jako docelowych odbiorców swoich produktów i usług. Najmniejszym powodzeniem cieszą się instytucje i przedstawiciele wolnych zawodów.

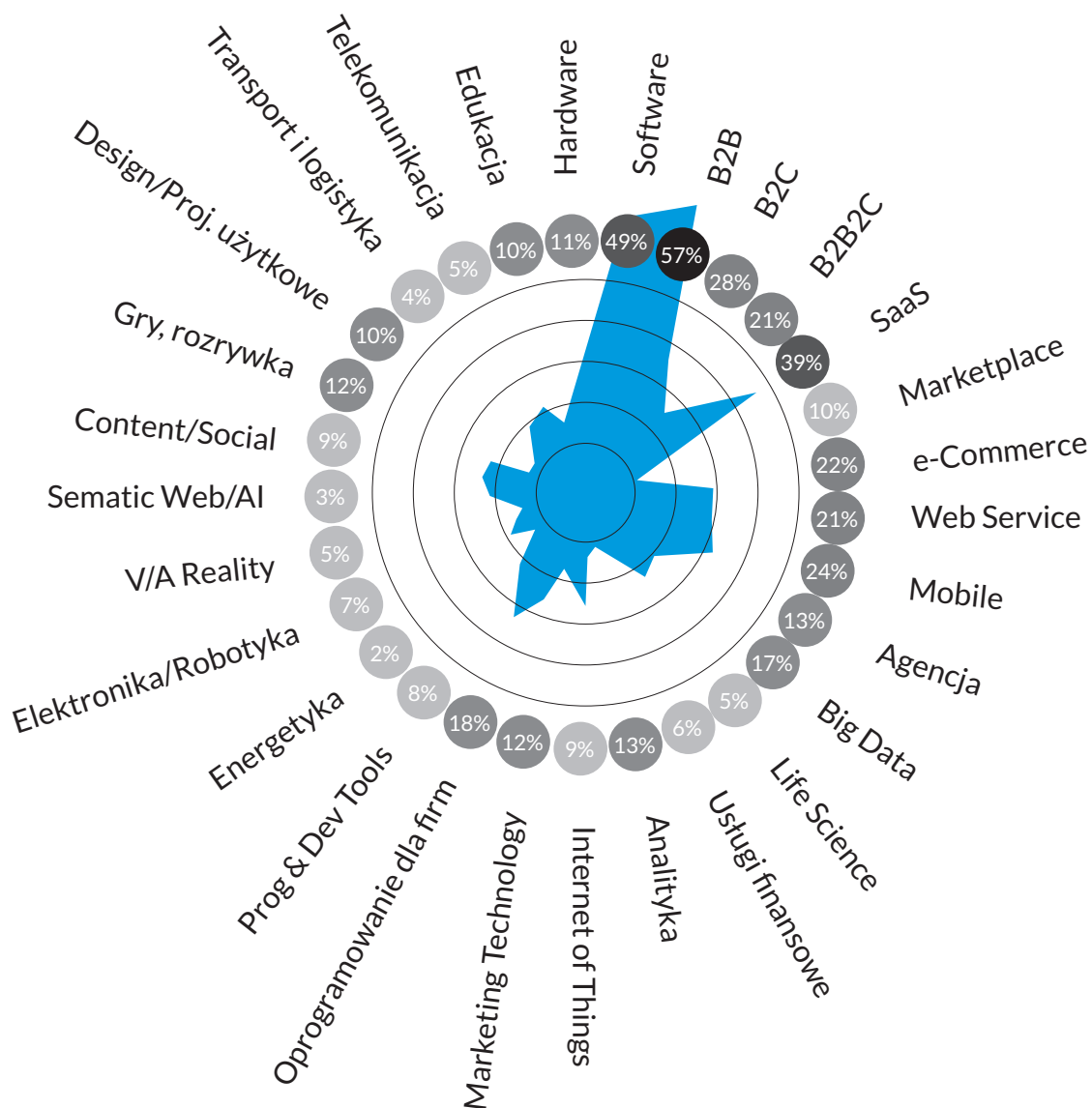
Należy jednak pamiętać, że w tym pytaniu zmierzono „popularność” klientów, a nie ich rentowność.

Następnie zaproponowano 30 rodzajów produktów i branż oraz poproszono startupy o wybranie tych, które najlepiej charakteryzują ich główną działalność. Otrzymane wyniki nazwano modelami biznesowymi, choć trzeba zaznaczyć, że jest to spore uproszczenie.

Struktura wskazań na kategorie klientów
(wybór wielokrotny)



Modele biznesowe – produkty i branże; odsetek wskazań
(wybór wielokrotny)



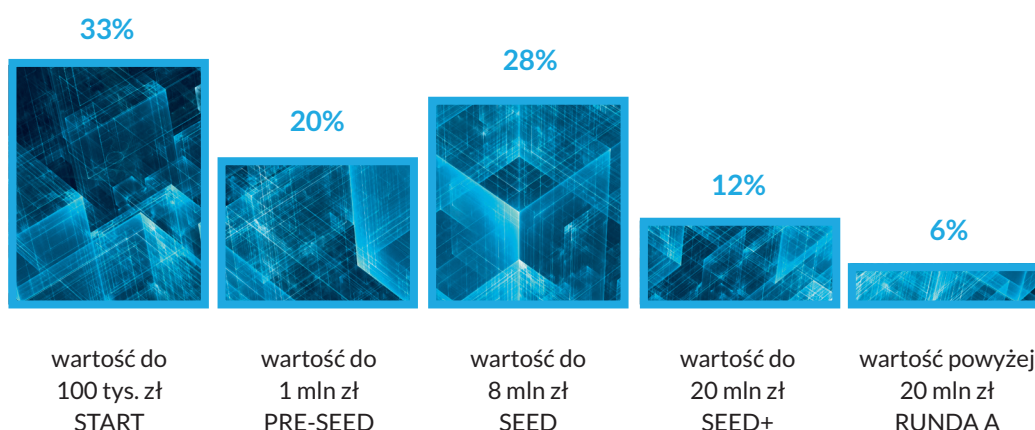
Najczęściej startupy określają się jako producenci oprogramowania (połowa wskazań), którzy sprzedają w modelu SaaS³ (39%) i operują najchętniej w branżach: aplikacji mobilnych, handlu elektronicznego (e-Commerce) oraz usług (Web Service). Prawie dwukrotnie częściej startupy wskazują jako dominującą sprzedaż firmom (B2B) niż osobom (B2C).

Stosunkowo dużo startupów produkuje oprogramowanie dla firm w modelu agencyjnym, sporym zainteresowaniem cieszą się też branża Big Data oraz tworzenie narzędzi analitycznych (Research Tools, Business Intelligence).

Najmniej startupów działa w branżach takich jak energetyka, sztuczna inteligencja, logistyka oraz telekomunikacja.

Zapytano też firmy o etap, na którym się obecnie znajdują, o tempo rozwoju oraz plany na przyszłość. W tym celu zostały poproszone o umiejscowienie startupu na 10-stopniowej skali odzwierciedlającej fazy rozwoju i równocześnie poziom wyceny spółki. Wyniki są przedstawione w formie pięciu etapów rozwoju i wyceny: START, PRE-SEED, SEED, SEED+ oraz RUNDA A.

Struktura startupów na różnych poziomach wyceny



³ SaaS: Software as a Service

W przebadanej populacji dominują dwie grupy przedsięwzięć: na etapach START oraz SEED. Fazy początkowe (START oraz PRE-SEED) deklaruje nieco ponad połowa startupów. Pozostałe są bardziej zaawansowane i osiągają wartość przekraczającą 8 mln zł. Nie brakuje też takich, które wyceniają się na ponad 20 mln zł (24 przypadki).

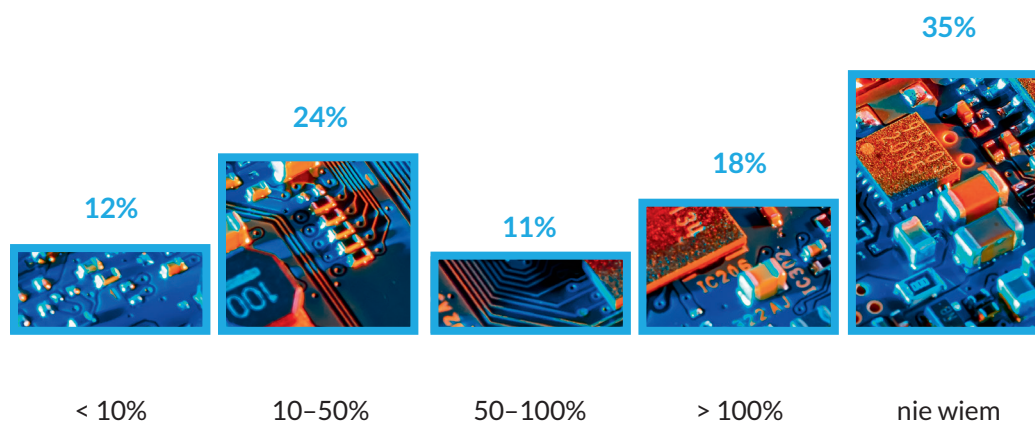
Zbadano również orientacyjny poziom wzrostu przychodów, prosząc o umieszczenie wyników sprzedaży w kategoriach procentowych. Nie do końca było wiadomo, czy startupom będzie wygodniej odpowiadać w odniesieniu do wzrostu w skali miesięcznej czy w rocznej, dlatego zaproponowano wybór odpowiedzi w obu wersjach.

Ponad dwukrotnie więcej odpowiedzi dotyczyło wzrostu w wymiarze rocznym, dlatego prezentowane wyniki dotyczą tej właśnie kategorii i uwzględniają niepełną liczbę (322) odpowiedzi.

Wyniki są imponujące: niemal co trzeci badany startup osiąga wzrost przychodów rzędu ponad 50% rocznie, a co piąty – ponad 100%.

Niepokojące jest jednak to, że ponad jedna trzecia firm nie potrafi na tak postawione pytanie odpowiedzieć⁴. Tylko część z nich funkcjonuje zbyt krótko, aby móc te wzrosty szacować. Pozostałe prawdopodobnie nie gromadzą niezbędnych danych.

Poziom wzrostu przychodów w ostatnim roku (n=322)



⁴Zakładając równocześnie, że ci, którzy nie chcieli ujawnić tych informacji, nie odpowiedzieli wcale na to pytanie.

„Szybcy” vs. „wolniejsi”

Postanowiono zbadać cechy odróżniające szybko rozwijające się startupy od pozostałych – stąd pierwsza grupa, której przyjrano się bliżej.

„Szybcy” to startupy, które deklarują roczne tempo wzrostu przychodów na poziomie przekraczającym 50%. Populacja ta liczy 91 podmiotów wobec 117, które deklarują niższe wartości wskaźnika.

Pierwsza różnica dotyczy kategorii klientów: „szybcy” są mniej skoncentrowani na klientach indywidualnych, a zdecydowanie bardziej na firmach średnich, dużych i „korpo”. Dwukrotnie częściej niż pozostali operują na rynku usług mobilnych (co trzeci) i Big Data (co piąty).

Połowa sprzedaje w modelu SaaS (w grupie „wolniejszych” – co trzeci). Są to podmioty zdecydowanie częściej finansowane przez źródła zewnętrzne: fundusze VC (25%; w grupie „wolniejszych” – tylko 8%), anioły biznesu, banki.

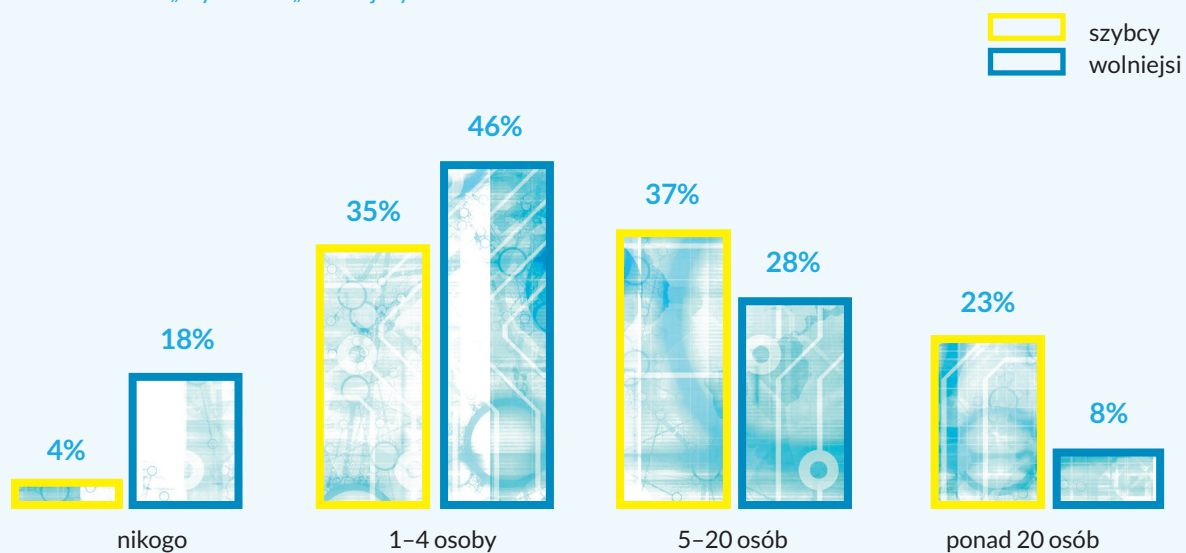
Chętniej korzystają z mentoringu i udzielają się w społecznościach branżowych. „Szybcy” mają zdecydowanie inną strukturę zatrudnienia, tj. zatrudniają przeciętnie znacznie więcej osób niż „wolniejsi”. Można postawić tezę, że poziom zatrudnienia jest pozytywnie skorelowany z osiąganym wzrostem przychodów.

Co ciekawe, w obu grupach jest dokładnie taki sam udział osób doświadczonych⁵ wśród wspólników. Sugeruje to, że wcześniejsze doświadczenie nie zwiększa szans na szybsze tempo wzrostu przychodów w startupie (co nie znaczy, że nie ma wpływu na inne wskaźniki).

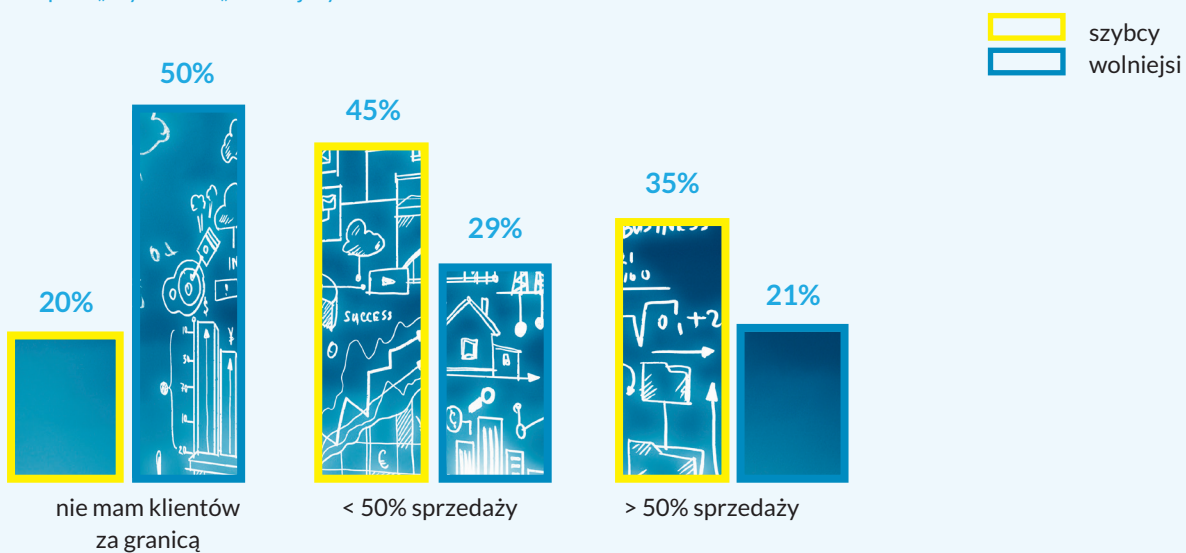
Tajemnica sukcesu tkwi jednak prawdopodobnie w działalności eksportowej „szybkich”: tylko 20% z nich działa wyłącznie w kraju, zaś aż 35% realizuje za granicą ponad 50% sprzedaży. W przypadku „wolniejszych” wskaźniki te wynoszą odpowiednio 50% i 20%.

⁵ Czyli takich, które już kiedyś zakładały i rozwijały startup.

Zatrudnienie u „szybkich” i „wolniejszych”



Eksport „szybkich” i „wolniejszych”

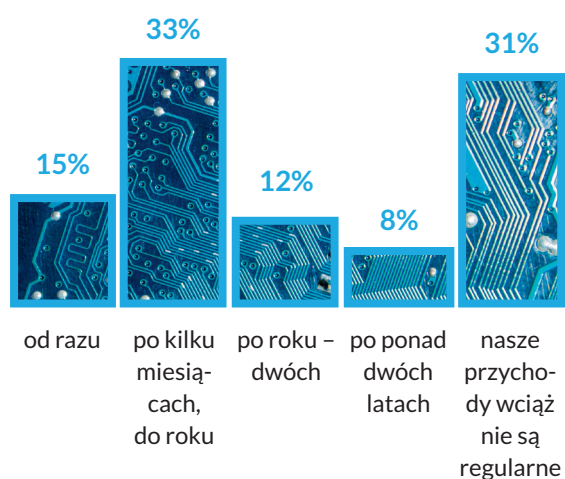


Następnie zapytano o czas, który mija, zanim startup zaczyna przynosić regularne (przewidywalne) przychody. Za dobry wynik można uznać to, że aż połowie ankietowanych wystarczył na to rok. Przychody co trzeciego badanego startupu wciąż nie są regularne.

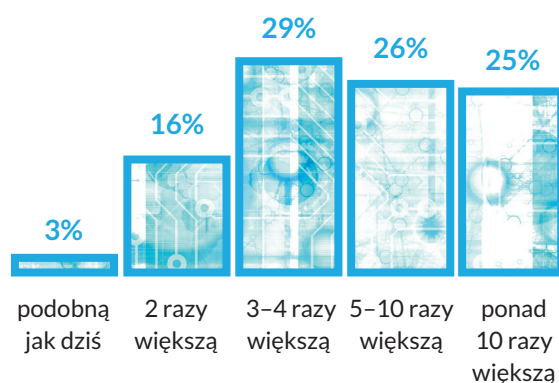
Imponujące wyniki przyniosło pytanie o przewidywaną wartość firmy w perspektywie najbliższych dwóch lat: aż połowa badanych oczekuje co najmniej pięciokrotnego wzrostu wyceny przedsięwzięcia! To bardzo ambitna wizja, w dodatku pozytywnie poparta odpowiedziami na kolejne pytanie – o źródła sfinansowania tego wzrostu (pytanie wielokrotnego wyboru).

Ponad trzy czwarte startupów twierdzi, że zamierza się rozwijać w oparciu o własne przychody ze sprzedaży. Ponad połowa liczy przy tym na wsparcie ze strony inwestora, co trzeci – strategicznego partnera biznesowego. Jedna czwarta firm rozważa finansowanie z UE (dotacje). Najmniejszą popularnością cieszą się pożyczki bankowe, crowdfunding oraz granty naukowe. Finansowanie własne, które dominowało jako źródło kapitału w firmie, wyraźnie schodzi na dalszy plan w perspektywie planów na przyszłość.

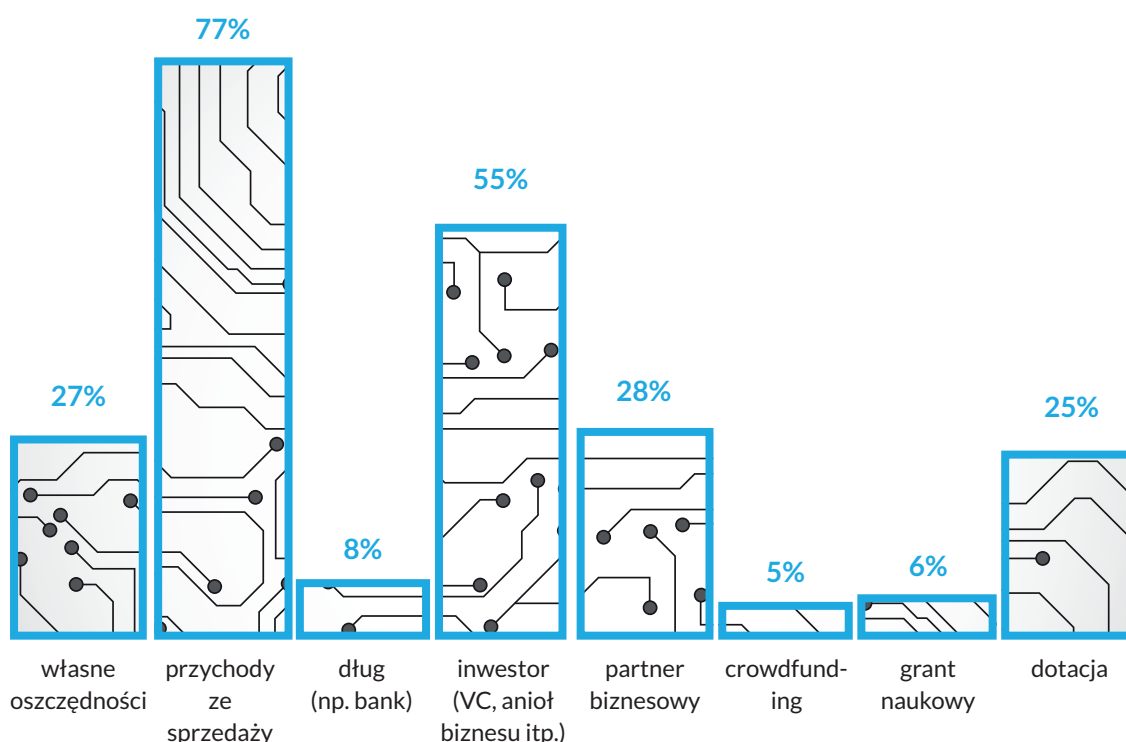
Po jakim czasie projekt zaczął przynosić regularne przychody?



Jaką wartość będzie miała firma za 2 lata?



Źródła finansowania rozwoju firmy (wybór wielokrotny)



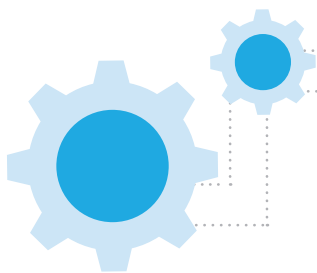
„Optymiści” vs. „realiści”

Kolejną analizowaną podgrupą są „optymiści”, czyli startupy, które oczekują w ciągu dwóch lat ponad pięciokrotnego wzrostu wartości swojej firmy (209 odpowiedzi). „Realisci” to ci, którzy zakładają spokojniejszy rozwój (200 odpowiedzi).

„Optymiści” to startupy z krótkim stażem: ponad połowa zarejestrowała działalność dopiero w 2014 r. lub później. Co trzeci „optymista” wciąż nie zarabia regularnie (w grupie „realistów” – co czwarty). Równocześnie optymizm tych startupów może zaskakiwać, zwłaszcza gdy weźmie się pod uwagę to, że nie miały łatwego wejścia na rynek – tylko

co dziesiąty zaczął zarabiać natychmiast. W grupie „realistów” – co piąty.

Co ciekawe, „optymiści” wyraźnie częściej niż „realisci” obsługują korporacje i duże firmy oraz chętniej sięgają po finansowanie z funduszy VC (23%) lub ze strony aniołów biznesu (24%). Najwyraźniej ich optymizm przekonuje inwestorów. Dla „realistów” te wskaźniki wynoszą odpowiednio: 13% i 15%. Może to mieć związek z tym, że znacznie więcej „optymistów” ocenia swój produkt jako nowe rozwiązanie w skali globalnej (56% vs. 42% wśród „realistów”), jest to zaś istotny argument w procesie inwestycyjnym.



Rozdział II - Źródła kapitału



**Bartłomiej Gola, partner
w SpeedUp Venture Capital
Group, przewodniczący
Rady Programowej fundacji
Startup Poland**

„Kiedy spoglądam na ten fragment badania „Polskie Startupy 2015”, to dwie rzeczy wydają mi się charakterystyczne i niepokojące zarazem. Po pierwsze, mamy zaskakująco niski udział startupów finansowanych przez kapitał wysokiego ryzyka.

Piszę te słowa jako przedstawiciel tej branży i wiem, że mogę zostać oskarżony o lobbing. Mimo to, powtórzę z całym naciskiem: nie znam żadnego kraju, któremu udałoby się zbudować silny sektor RDI bez mocnego udziału kapitału wysokiego ryzyka.

Budowanie branży innowacyjnej, na przykład opartej o technologie informatyczne, nie jest wymysłem tzw. branży startupowej, a podstawą rozwoju Polski w nadchodzących latach.

Nie da się bowiem stworzyć nowoczesnego europejskiego państwa w oparciu o centra outsourcingu i sprzedawanie do bogatszych krajów taniej siły roboczej.

Drugą rzeczą, na którą chcę zwrócić uwagę jest fakt, że zaledwie 25% innowacyjnych firm współpracuje z nauką. Ten wynik musi nam zapalić w głowach lampki ostrzegawcze. Innowacja bowiem, poza kapitałem, o czym pisałem w poprzednim akapicie, potrzebuje nauki. Działalność startupów powinna w dużej mierze polegać na komercjalizacji wyników prac naukowych.

Nie piszę tych słów, aby straszyć czy narzekać. Jedną z najważniejszych funkcji niniejszego badania jest poznanie stanu faktycznego i zdiagnozowanie barier rozwoju innowacji. Po pierwszej edycji tego badania wiemy z pewnością, że potrzebujemy narzędzi rozwijających branżę venture capital i polepszenia procesu transferu wiedzy z nauki do biznesu. To sprawy o znaczeniu fundamentalnym”.

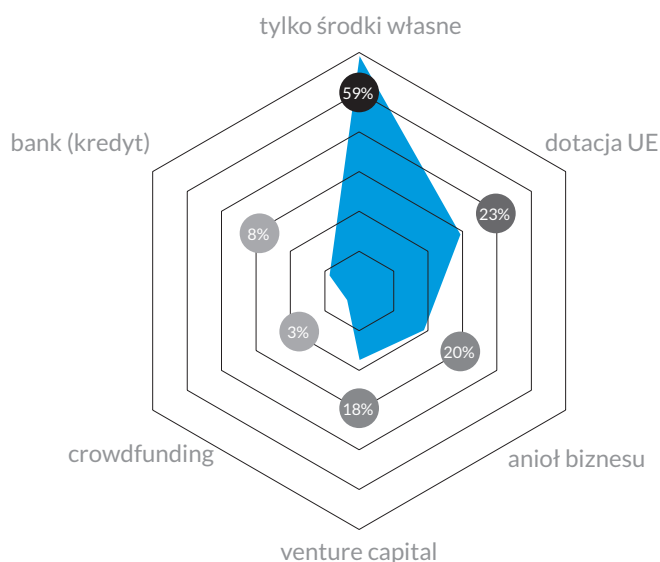
Finansowanie to jeden z kluczowych elementów warunkujących rozwój startupów. Jego dostępność ma znaczący wpływ na zakres ich działalności, skłonność do inwestowania w innowacje oraz liczbę tworzonych miejsc pracy.

Z odpowiedzi udzielonych na pytania dotyczące źródeł kapitału w firmach wynika, że niemal 60% polskich startupów finansuje się wyłącznie ze środków własnych. Kolejne źródło to środki z UE: w formie dotacji (23%) lub funduszu załączkowego (7%).

Niemal co piąty badany startup sięgnął po środki z polskich lub zagranicznych funduszy venture capital (VC), tyle samo otrzymało je od aniołów biznesu.

Na kredyt bankowy mógł liczyć co 12. startup (8%). Crowdfunding wciąż raczkuje z wynikiem 3%, co oznacza kilkanaście przypadków w całej przebadanej populacji. Warto podkreślić, że żaden z badanych startupów nie wskazał giełdy, w tym rynku New Connect, jako źródła finansowania swojej działalności.

Źródła kapitału w startupach



„Bootstrapperzy” vs. pozostali

Poddano analizie różnice między startupami, które finansują swój kapitał wyłącznie ze środków własnych – nazwano ich „bootstrapperami” (246 odpowiedzi) – a pozostałymi, którzy sięgają po kapitał ze źródeł zewnętrznych (169 odpowiedzi).

Porównując „bootstrapperów” z pozostałymi startupami, można dojść do wniosku, że rodzaj źródła finansowania nie ma większego wpływu na funkcjonowanie i rozwój przedsiębiorstwa. Okazuje się, że w sposobie działania startupu korzystającego wyłącznie ze środków własnych i startupu finansowanego ze źródeł zewnętrznych, nie daje się zauważyć znaczących różnic. Te, które występują, wynikają – co naturalne – z ostrożniejszego podejścia do wydatków w grupie „bootstrapperów”. Jaskrawym przykładem jest tutaj kwestia zatrudnienia: co czwarty „bootstrapper” nie zatrudnia nikogo oprócz założycieli, natomiast dziewięć na dziesięć pozostałych startupów ma pracowników.

„Bootstrapperzy” są też bardziej zmotywowani do generowania przychodów – dwa razy częściej niż reszta startupów zarabiają natychmiast po wejściu na rynek.

Odpowiedzi na pytanie o poziom innowacyjności produktu wskazują, że „bootstrapperzy” oceniają się skromniej: częściej tworzą imitacje, a „tylko” trzy czwarte z nich określa swój produkt jako nowe rozwiązanie w skali globalnej, podczas gdy pozostałe startupy twierdzą tak w 90%. Warto podkreślić, że wyniki tej samooceny dla obu grup są imponująco wysokie na tle średniej krajowej wszystkich przedsiębiorstw (również niebędących startupami)⁶.

„Bootstrapperzy” nie zamierzają zmieniać swojej strategii: pytani o źródła finansowania rozwoju firmy, dwa razy częściej niż pozostali wskazują ponownie na środki własne założycieli. Połowa z nich rozważa jednak w przyszłości inwestycję, a co trzeci – alians z partnerem strategicznym, co piąty zaś – wzięcie unijnej dotacji.

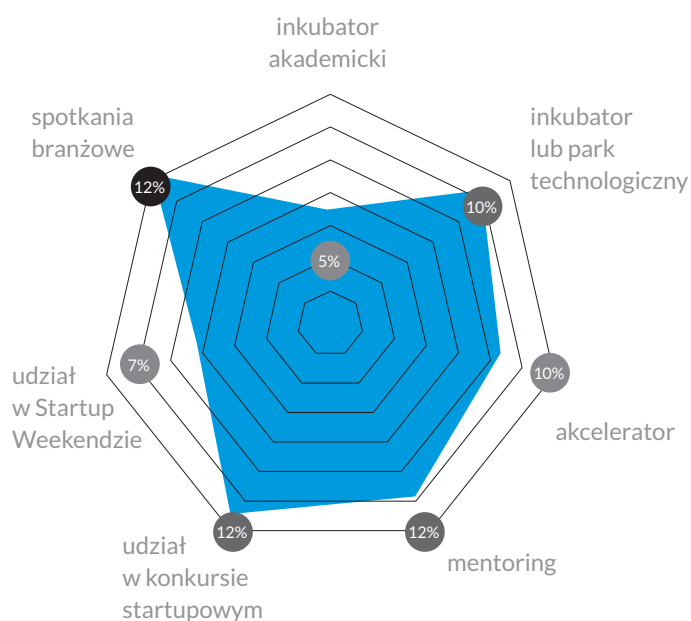
⁶ Innowacje produktowo-usługowe wdraża około 50–60% polskich przedsiębiorstw (wg GUS).

Inne formy dofinansowania

Pytano również o to, czy startupy korzystają z innych, niefinansowych rodzajów wsparcia. Tylko co dziesiąty zbadany startup skorzystał z oferty inkubatora przedsiębiorczości lub parku technologicznego, podobnym (niskim) powodzeniem cieszą się akceleratorzy. Z kolei mniej więcej 5% działało lub nadal działa w ramach inkubatora akademickiego, czyli zlokalizowanego przy uczelni.

Polskie startupy rzadko korzystają też z pomocy ze strony doświadczonych przedsiębiorców. Tylko 12% odpowiedziało, że posługuje się mentoringiem, tyle samo wskazało na udział w spotkaniach branżowych, takich jak Aula, Hive, Startup Stage czy OpenReaktor. Podobnie umiarkowanym powodzeniem cieszą się konkursy, hackatony i Startup Weekendy (w zależności od typu imprezy wzięło w nich udział 7–12% badanych).

Inne formy dofinansowania

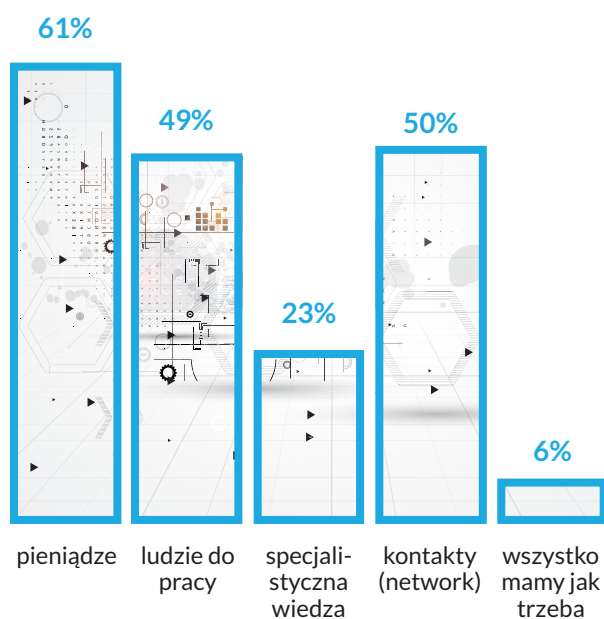


Jeśli chodzi o potrzeby, to na obecnym etapie rozwoju 60% startupów najbardziej potrzebuje pieniędzy. Połowa wskazała na nowych pracowników, tyle samo – na lepszą sieć kontaktów. Prawie co czwarty startup odczuwa potrzebę zwiększenia zasobów specjalistycznej wiedzy.

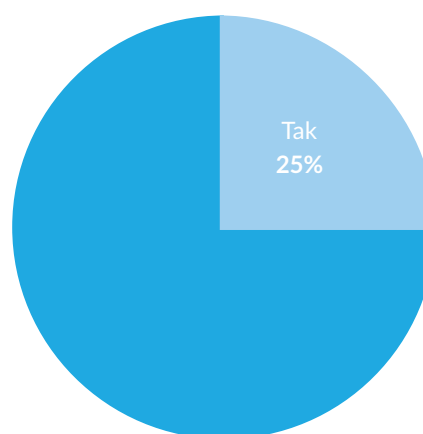
Traktując wiedzę jako zasób, zapytano startupy o ich współpracę ze sferą nauki. Chodzi tu o uczelnie, instytuty, laboratoria, a także regularne, nawet nieformalne, konsultacje. Dokładnie co czwarty startup potwierdził, że współpracuje z naukowcami.

Na koniec warto podkreślić, że zagraniczne źródła zasobów (zarówno kapitałowych, jak i pozostałych) są dużo mniej popularne (lub dostępne) niż krajowe. Poziom korzystania z nich jest kilkakrotnie niższy, niż poziom korzystania z ich polskich odpowiedników (funduszy, inkubatorów, akceleratorów itp.).

Bieżące potrzeby względem zasobów



Czy startup współpracuje ze sferą nauki?

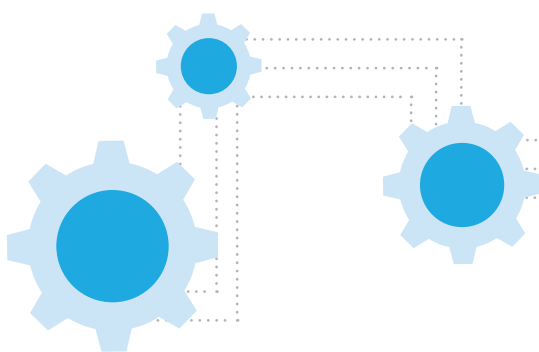


Startupy współpracujące z nauką

Wśród badanych startupów 107 współpracuje z uczelnią lub ośrodkiem naukowym.

Klientami startupów współpracujących z nauką są częściej (w porównaniu z pozostałymi) korporacje i instytucje. To prawdopodobnie one są odbiorcą produktów związanych z technologiami KET, które wytwarza co trzeci startup z badanej grupy (co 12. wśród pozostałych).

Startupy współpracujące z nauką doceniają swoje technologie i często twierdzą, że ich produkt jest nowością w skali globalnej. Trzykrotnie częściej niż pozostałe zatrudniają naukowców i dwukrotnie chętniej patentują swoje produkty (prawie połowa z nich). Nie można na razie wskazać dużych różnic w zakresie tempa rozwoju czy wyceny tych spółek w porównaniu z resztą firm.



Rozdział III - Zatrudnienie



Marcin Beme,
współzałożyciel i CEO
Audioteka.pl, członek
Rady Programowej fundacji
Startup Poland

„Cieszę się, że w raporcie „Polskie Startupy 2015” poruszono kwestię zatrudnienia, bo **zbudowanie dobrego zespołu jest kluczowym elementem sukcesu startupu.** Jeśli uda się zebrać odpowiednie osoby, to jest pewne, że startup będzie się rozwijał.

Z mojego doświadczenia wynika, że proces rekrutacji trzeba zacząć jak najwcześniej i bardzo starać się przy tym, aby zespół od początku był profesjonalny. Jeśli uda nam się znaleźć takie osoby, to potem o wiele sprawniej przebiega profesjonalizacja wszystkich procesów w firmie.

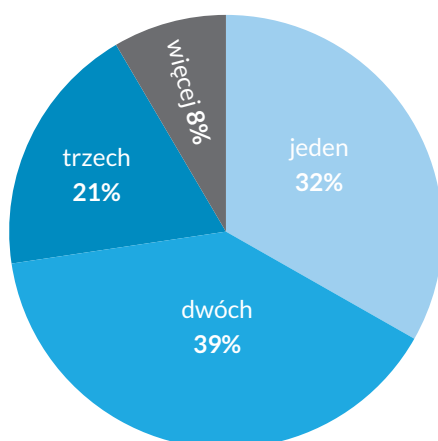
Nawet jeśli dla startupów takie słowa jak „proces” i „struktura” brzmią obco, to zachęcam, żeby od samego początku działania próbować „układać” swój biznes, bo bez tego można się potem „potknąć o własne nogi”.

Z zainteresowaniem przeczytałem część Raportu dotyczącą założycieli. Z mojego doświadczenia wynika, że **o wiele łatwiej zakłada się biznes, jeśli jest co najmniej dwoje wspólników.** Po pierwsze, mają oni często różne kompetencje, które się wzajemnie uzupełniają, ale co ważniejsze, mają też większą siłę, aby udźwignąć wszystkie wyzwania, jakie stoją przed startupem. To zwłaszcza przydaje się, kiedy startup przekształca się w stabilną firmę, która zaczyna przynosić regularnie przychody”.

Zatrudnienie w startupach to jeden z najważniejszych aspektów ich funkcjonowania. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa kompetencje zespołu założycielskiego oraz właściwy dobór pracowników decydują o powodzeniu całego przedsięwzięcia. Z kolei na poziomie analizy makroekonomicznej konieczna jest wiedza na temat wielkości zatrudnienia oraz tempa, w jakim startupy tworzą nowe miejsca pracy.

Pierwsza część pytań dotyczyła liczebności i struktury zespołu założycielskiego. Co trzeci startup prowadzi pojedynczy założyciel, natomiast 60% – zespoły dwu- lub trzyosobowe.

Ilu founderów tworzy startup?



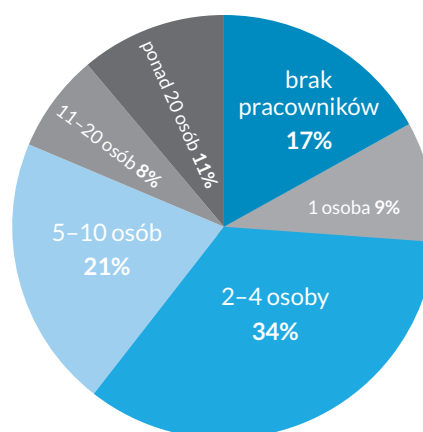
Startupy prowadzone „solo” są jako grupa na wyraźnie wcześniejszym etapie rozwoju niż średnia dla całej populacji i finansują się prawie wyłącznie z dotacji UE i środków własnych.

W co trzecim startupie współnikiem jest kobieta, w co szóstym – osoba zaangażowana w pracę naukową (co najmniej doktorant).

W 60% przypadków wśród założycieli jest osoba doświadczona w zakładaniu i prowadzeniu startupu. Grupy te zostaną głębiej zanalizowane w dalszej części rozdziału. Jako pracowników rozumiano w badaniu osoby, które na stałe współpracują z firmą, otrzymują za to wynagrodzenie i nie są współnikami – bez względu na formę umowy, na podstawie której zachodzi opisana relacja. Stan tak rozumianego zatrudnienia w przebadanej populacji przedstawiono na wykresie.

Tylko co szósty startup nie zatrudnia nikogo. Równocześnie 80% populacji to firmy mikro, czyli zatrudniające maksymalnie 10 osób.

Zatrudnienie w startupach



Co ważne, ponad trzy czwarte startupów planuje zwiększać zatrudnienie co najmniej w takim tempie, w jakim będzie wzrastała wartość firmy – a plany w tej kwestii są ambitne, o czym była mowa w rozdziale I. Warto też przypomnieć, że połowa startupów wskazuje „ludzi do pracy” jako kluczowy zasób potrzebny na bieżącym etapie rozwoju (o czym wspomniano w rozdziale II).

„Spódnice” vs. „spodnie”

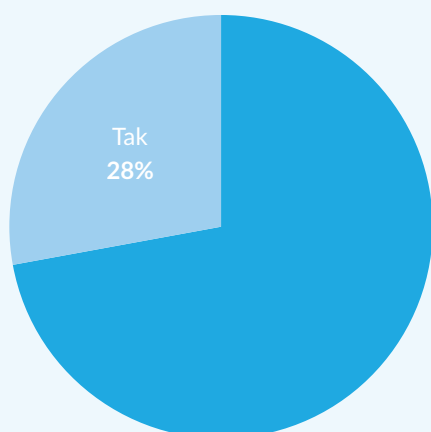
Dokładnie 28% startupów ma wśród założycieli co najmniej jedną kobietę. Podgrupa „spódnic” liczy więc 116 podmiotów, zaś „spodni” – 300.

W odniesieniu do realizowanych modeli biznesowych można zauważyć, że „spódnice” rzadziej określają „software” jako trzon swojej działalności⁷ (39% vs. 53% w przypadku „spodni”), co znajduje potwierdzenie w tym, że połowa z nich zleca usługi programistyczne innym firmom (robi to co trzeci startup „męski”). „Spódnice” chętniej typują na klientów osoby indywidualne (58% vs. 45%).

Za to wśród „spodni” znacznie większą popularnością cieszy się sprzedaż w modelu SaaS i produkcja oprogramowania dla firm (odpowiednio: 27% vs. 43% dla SaaS oraz 12% vs. 21% dla oprogramowania).

Wyraźna jest natomiast przewaga kobiecych startupów w obszarach projektowania użytkowego i wzornictwa (17% vs. 8%). Jednak w obszarach przesyconych techniką, takich jak robotyka, internet rzeczy, virtual/augmented reality, energetyka, biotechnologia i ochrona zdrowia, a także usługi mobilne – większe różnice nie występują.

Czy wśród założycieli jest kobieta?



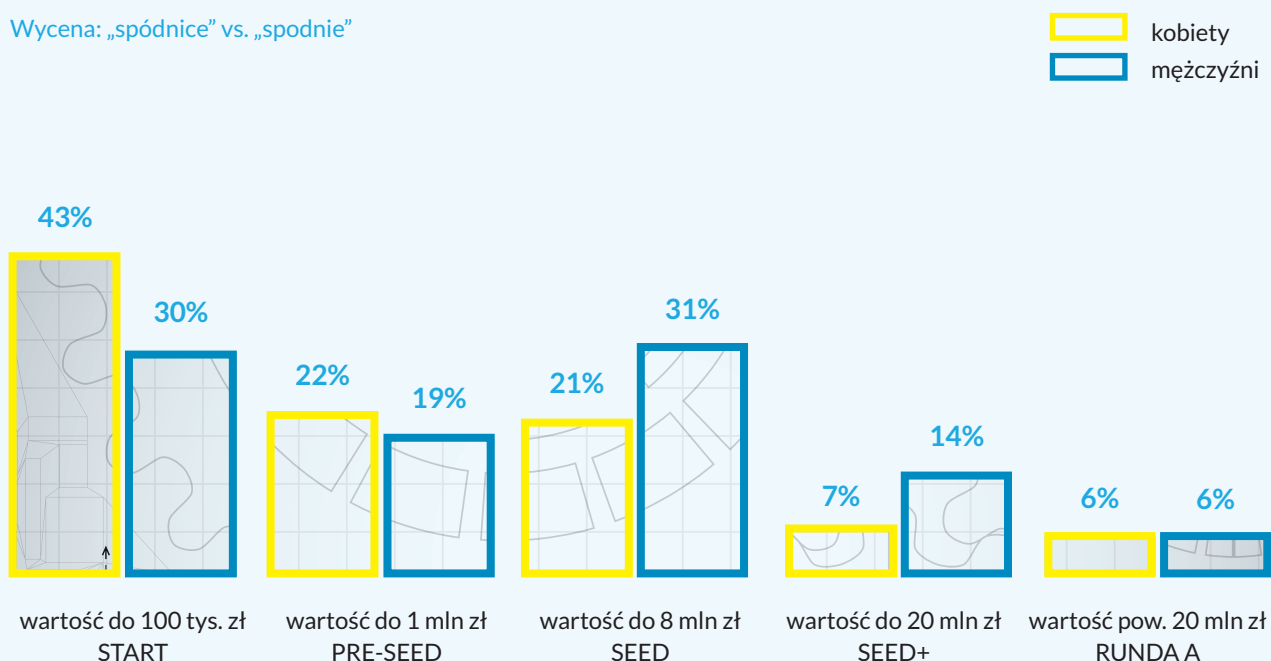
⁷ Pytanie o sposób wytwarzania produktu potwierdza, że faktycznie oprogramowanie jest w dużo mniejszym stopniu istotą działalności „kobięcych” startupów, które w znacząco mniejszym stopniu programują in-house (62% vs 81%) oraz częściej zlecają programowanie innym firmom (45% vs. 36%).

Struktura wiekowa „damskich” i „męskich” startupów jest podobna, choć startupy działające dłużej to domena mężczyzn. Różnice na korzyść „spodni” pojawiają się przy wycenie spółek. Na podstawie dostępnych danych nie możemy jednak stwierdzić, czy wyższe wyceny „męskich” przedsięwzięć wynikają z większej odwagi w szacunkach, czy z faktycznej wartości spółki, zwłaszcza że deklarowane tempo wzrostu przychodów jest tylko nieznacznie większe u „spodni”. Nie ma też znaczącej różnicy w doświadczeniu: w 55% startupów „kobięcych” współnikiem jest osoba już kiedyś prowadząca firmę, w „męskich” ten wskaźnik wynosi 65%.

Podobnie w kwestii źródeł finansowania – różnice są nieznaczne. „Spódnice” natomiast dużo częściej korzystają z mentoringu (albo częściej się do tego przyznają!): 19% vs. 9% w grupie „męskiej”). Co ciekawe, dużo rzadziej prowadzą firmy w pojedynkę (23% vs. 36%).

Podsumowując można powiedzieć, że różnice w funkcjonowaniu startupów, które mają wśród założycieli kobiety, i tych, które ich nie mają, są niewielkie. Te istniejące mogą ulec zatarciu przy badaniu na większej próbie przedsiębiorstw.

Wycena: „spódnice” vs. „spodnie”



„Doświadczeni” vs. „debiutanci”

Porównano też startupy prowadzone przez „doświadczonych”, czyli tych, którzy już kiedyś zakładali i prowadzili startup (61% populacji, 254 startupy), z tymi, których założyciele to „debiutanci” (38%, 156 startupów). To ważny kontekst, zwłaszcza w perspektywie badań w kolejnych latach, bo pokaże tempo rotacji kadr i siłę napływu świeżej krwi do branży, a także pozwoli ocenić, na ile doświadczenie jest istotnym zasobem w tym biznesie.

Czas istnienia na rynku w obu grupach jest prawie identyczny, występuje natomiast wyraźna różnica w wyborze formy prawnej: więcej (trzy czwarte) „doświadczonych” decyduje się na formę spółki handlowej (połowa „debiutantów”). Klientami „doświadczonych” częściej są firmy, zwłaszcza duże. Jeśli chodzi o różnice w modelach biznesowych, to są one zauważalne, aczkolwiek nie drastyczne. Można powiedzieć, że SaaS, usługi mobilne, e-Commerce, Big Data i oprogramowanie dla firm to obszary zdecydowanie częściej wybierane przez „doświadczonych”.

Co ciekawe, rzadziej – choć nieznacznie – podejmują się oni realizacji projektów hardware’owych. Nie są to jednak różnice wskazujące na to, że doświadczenie warunkuje zdecydowanie odmienny model funkcjonowania w biznesie. Podobnie rzecz się ma w odniesieniu do głównych źródeł finansowania, choć „doświadczeni” chętniej – i zapewne łatwiej, co zrozumiałe – sięgają po źródła zewnętrzne, takie jak fundusze VC czy anioły biznesu. Co ciekawe, skłonność do finansowania wyłącznie ze środków własnych jest niemal na tym samym poziomie, podobnie jak chęć skorzystania ze środków unijnych. Przewaga „doświadczonych” zaczyna być wyraźna jeśli zapytamy o przychody: 53% z nich deklaruje stabilność wpływów w okresie do roku od podjęcia pracy nad projektem, tylko co czwarty wciąż nie osiąga stałych przychodów. W grupie debiutantów oba wskaźniki wynoszą po 38%.

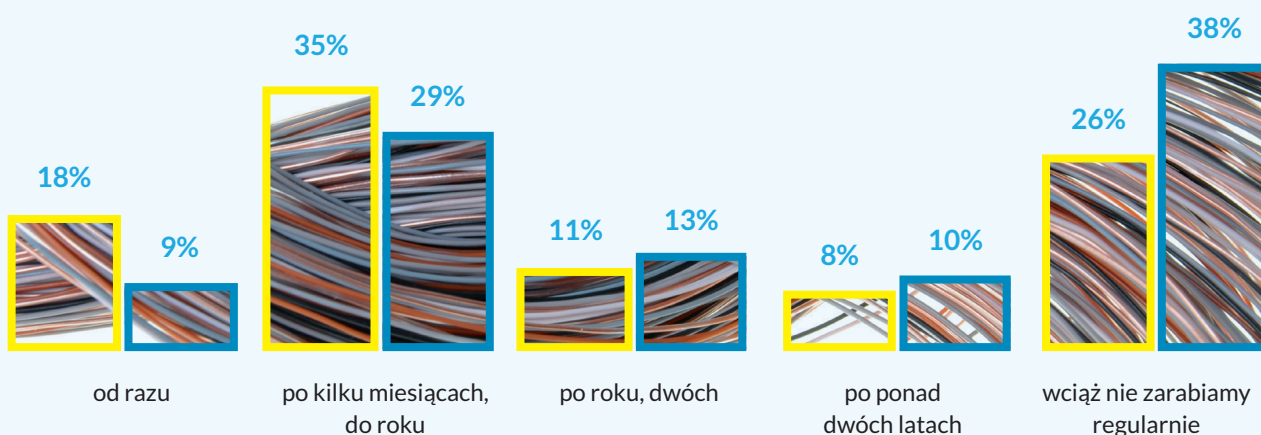
Startupy „doświadczonych” są wycenione wyżej i wykazują większe stopy wzrostu przychodów. Można zatem założyć, że doświadczenie sprzyja szybszemu budowaniu wartości spółki.

W obszarze zatrudnienia różnice są spore: tylko co dziesiąty „doświadczony” nie zatrudnia nikogo, podczas gdy co czwarty „debiutant” nie ma żadnych pracowników. Prawie połowa „doświadczonych” zatrudnia ponad pięć osób, a wśród „debiutantów” – co trzeci.

Co ciekawe, nie ma żadnych różnic między obydwoma grupami, jeśli chodzi o skłonność do wchodzenia na rynki zagraniczne. Jednak „doświadczeni” częściej licencjonują lub patentują wytwarzane przez siebie technologie, co może wskazywać, że doświadczenie w biznesie każe bardziej doceniać te metody zabezpieczenia przewagi konkurencyjnej.

Po jakim czasie projekt zaczął przynosić regularne przychody?

doświadczeni
debiutanci



Startupy naukowców

15% startupów zostało założonych przez osoby związane zawodowo z nauką⁸. Grupa ta jest nieliczna (64 firmy), lecz ciekawa, dlatego postanowiono wymienić jej główne cechy. Przede wszystkim startupy „naukowe” najchętniej operują w takich obszarach jak hardware, biotechnologie⁹, narzędzia analityczne¹⁰, a także energetyka i edukacja. Częściej niż inne (63%) postrzegają swój produkt jako nowość w skali globalnej.

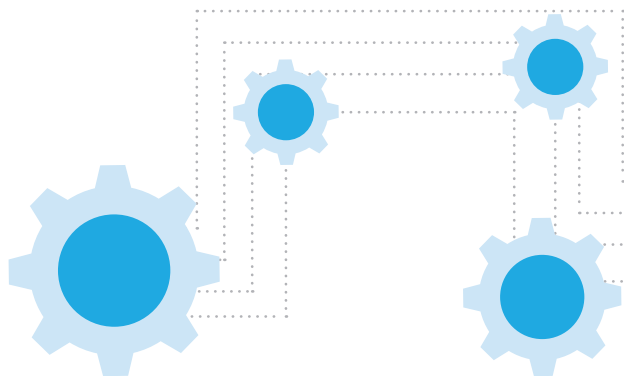
Ponad połowa z nich współpracuje z ośrodkami naukowymi, jednak wchodzi na rynki zagraniczne na podobnym poziomie jak pozostałe startupy.

Najciekawiej przedstawiają się różnice w zakresie źródeł finansowania – startupy naukowców są skuteczniejsze w zdobywaniu finansowania zewnętrznego, zwłaszcza funduszy VC i środków UE, oraz dużo częściej korzystają z inkubatorów przedsiębiorczości, parków technologicznych i programów akceleryacyjnych. Jako źródło finansowania rozwoju firmy te, co oczywiste, wskazują granty naukowe. Bariery w ich rozwoju mogą być natomiast trudności z dostępem do odpowiednio wykwalifikowanej kadry, którą naukowcy wskazują jako brakujący zasób. Obawy te nie dziwią wobec faktu, że aż połowa z nich zatrudnia innych naukowców, a trzy czwarte planuje zwiększenie zatrudnienia.

⁸ Rozumiemy przez to co najmniej doktorantów.

⁹ Dokładnie: Life Science/Healthcare/Biotechnologie.

¹⁰ Dokładnie: Analityka/Research Tools/Business Intelligence.



Rozdział IV - Eksport



Jakub Krzych,
współzałożyciel
i CEO Estimote, Inc.

„Gdy ponad roku temu krakowskie biuro Estimote odwiedził Dave Cockle, Developers Relationship Manager z londyńskiego oddziału firmy Apple, nie sądziłem, że pomoże mi rozwikłać zagadkę: dlaczego branża globalnych usług technologicznych w Polsce rośnie? Podczas jednej z rozmów Dave zwrócił mi uwagę na to, jak **bardzo silna jest społeczność programistów** na urządzeniach Apple w Polsce, a także w krajach takich jak Rumunia, Bułgaria, Ukraina. Nie umiał wtedy wyjaśnić tego fenomenu, lecz gdy tylko wymienił te państwa od razu wiedziałem, w czym rzecz: chodzi o arbitraż.

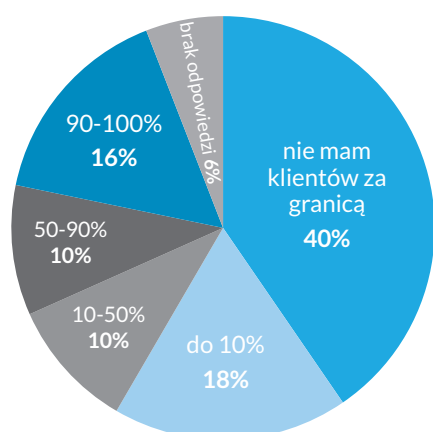
Młodzi i zdolni programiści, często tzw. „wolni strzelcy”, rozumieją, że inwestując niewiele czasu w naukę technologii, mogą oferować wysokiej jakości usługi klientom z bogatych krajów takich jak Stany Zjednoczone czy

Wielka Brytania. Żyjąc w Warszawie, Krakowie, Poznaniu czy Wrocławiu, ponoszą niskie koszty utrzymania, a zarabiają na poziomie europejskim. Swoją pracę realizują zdalnie, a język angielski pozwala im nie tylko z sukcesem realizować projekty, ale też pozyskiwać nowe. Z czasem łączą się w grupy przedsiębiorców, zakładając tzw. „software house’y” i poszerzając ofertę o nowe usługi. Często zachodni klienci, których obsługują, to startupy lub agencje pracujące nad nowymi produktami i poszukujące niższych kosztów. Wielomiesięczne doświadczenia w pracy z nimi, prostota ich projektów, a także coraz większy sukces finansowy sprawiają, że lokalni przedsiębiorcy próbują sami swoich sił. Zaczynają tworzyć globalne i innowacyjne produkty technologiczne, lecz tym razem już nie na zlecenie klienta, lecz z własnej inicjatywy. To daje początek uzupełnieniu nowej generacji startupów, których ambicje są od razu międzynarodowe. Ten organiczny trend będzie w Polsce narastał i jestem przekonany, że **w kolejnych latach zobaczymy wiele fenomenalnych produktów Made in Poland!**”

„Go global” to hasło towarzyszące niemal każdej startupowej inicjatywie. Z jednej strony sukces osiągają ci, którzy zdobywają najbardziej wymagające rynki zagraniczne. Z drugiej – rynek krajowy nieraz stanowi punkt wyjścia dla przedsięwzięć zakrojonych na szerszą skalę. Jaki jest faktyczny wymiar obecności polskich startupów zagranicą?

Wśród ankietowanych startupów 54% to eksporterzy, natomiast 40% stwierdza, że nie sprzedaje poza Polską¹¹. To wysoki wynik, zważywszy, że w całym sektorze polskich MSP jedynie 7% przedsiębiorstw prowadzi działalność eksportową (Starczewska-Krzysztozek 2012¹²). Wskaźnik eksportu na poziomie 50% dotyczy w Polsce firm średnich, czyli zatrudniających 50 osób i więcej.

Udział eksportu w sprzedaży



Można więc powiedzieć, że w odniesieniu do działalności eksportowej startupy zachowują się tak, jakby dysponowały potencjałem firmy średniej, podobnie oceniając swoją siłę konkurencyjną.

Wśród eksportujących startupów prawie połowa realizuje za granicą ponad 50% swojej całkowitej sprzedaży (wykres). Dla 60% eksporterów główny kraj przeznaczenia to Wielka Brytania lub Stany Zjednoczone. Ważnym odbiorcą są także Niemcy. To bardzo wymagające rynki, co świadczy o wysokim poziomie oferty polskich startupów. Co piąty startup utrzymuje oddział zagraniczny¹³.

¹¹ 6% ankietowanych nie odpowiedziało na pytanie o eksport.

¹² Starczewska-Krzysztozek A. „Konkurencyjność sektora MSP. Raport z badań”, PKPP Lewiatan, Warszawa 2012. http://issuu.com/pkpplewiatan/docs/raportmsp2012_pl

¹³ Pojęcie „oddział zagraniczny” traktowaliśmy szeroko, także jako nieformalnego rezydenta, który dba o interesy spółki.

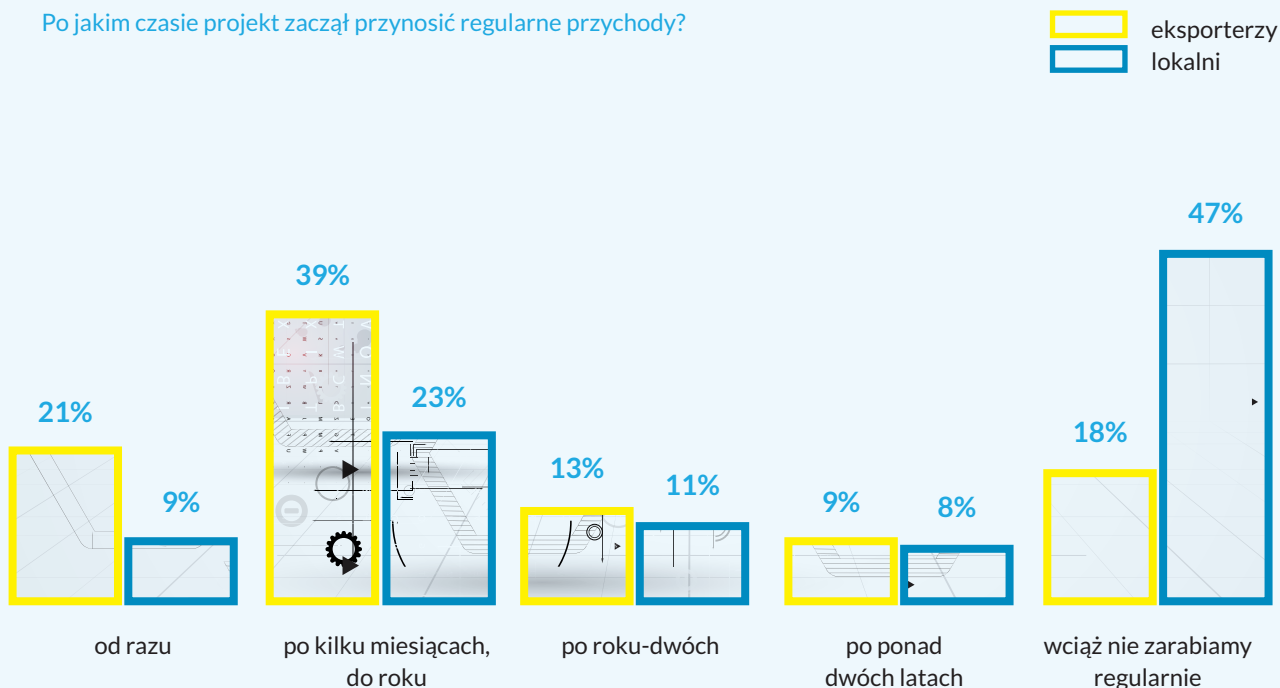
„Eksporterzy” vs. „lokalni”

„Eksporterzy” (227 podmiotów) to firmy funkcjonujące na rynku dłużej niż „lokalni” (171 podmiotów). Nie są to jednak różnice znaczące.

W modelach biznesowych „eksporterów” mocno dominuje produkcja software’u w modelu B2B i SaaS. Jeśli chodzi o konkretne produkty, to wyraźnie częściej tworzą oni software house’y, gdzie produkują oprogramowanie dla firm, narzędzia dla deweloperów, elektronikę oraz produkty związane z designem i projektowaniem użytkowym.

„Eksporterzy” dużo krócej niż pozostali czekają na stały przychód: co piąty zarabia od razu, w 60% przypadków przychody stabilizują się do roku od rozpoczęcia pracy nad projektem. Przewaga „eksporterów” jest też wyraźna przy wycenie spółek (wykres). Wyniki te potwierdzają tezę, że sprzedaż na rynkach zagranicznych przyspiesza monetyzację biznesu oraz podnosi jego wartość. To sytuacja podobna jak w przypadku „doświadczonych” i „debiutantów”, jednak w kwestii wyceny spółek efekt jest tutaj dużo silniejszy.

Po jakim czasie projekt zaczął przynosić regularne przychody?

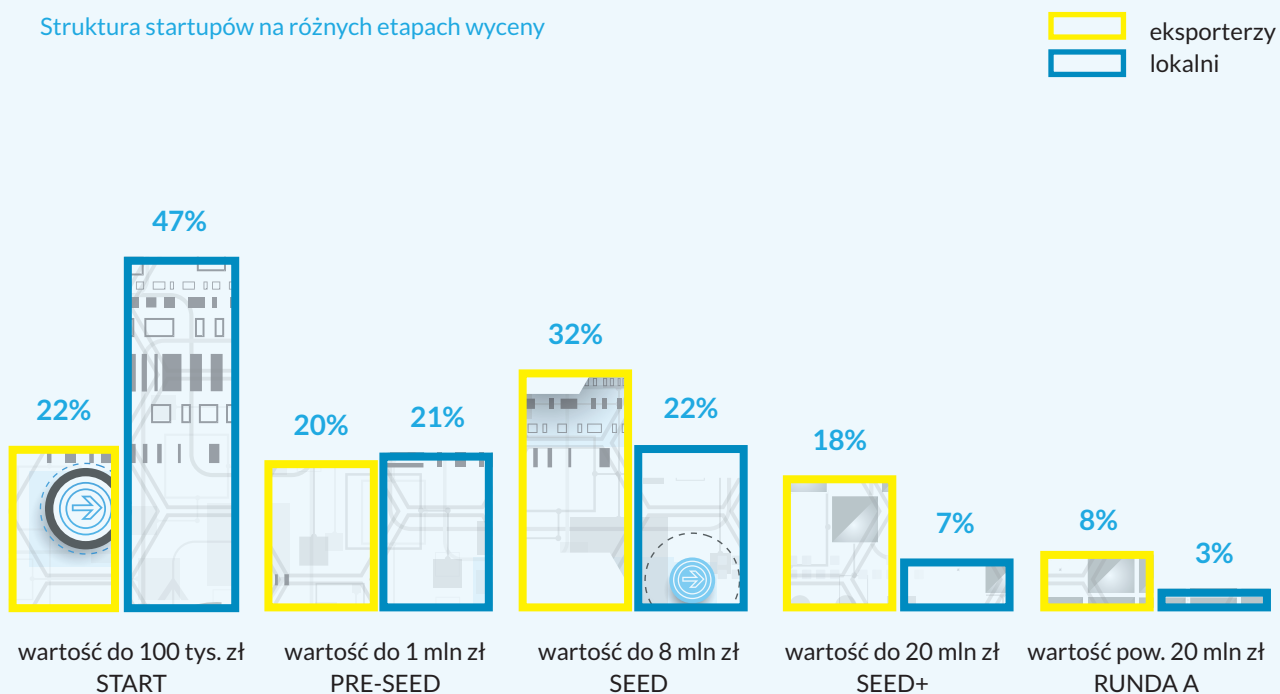


¹⁴ Uwzględniając tylko tych, którzy wskazali wzrost przychodów w trybie rocznym. Jest to więc szacunek zaniżony, bo nie uwzględnia tych, którzy mają równie wysokie tempo wzrostu, lecz zaznaczyli tryb miesięczny.

Przychody „eksporterów” nie tylko szybciej się pojawiają, ale również szybciej rosną: co trzeci¹⁴ deklaruje wzrosty roczne przekraczające 50%. W grupie „lokalnych” – zaledwie co dziesiąty.

Co ciekawe, prawie nie występują różnice pod względem źródeł finansowania „eksporterów” i „lokalnych” – oprócz dwukrotnie częstszego finansowania eksporterów przez aniołów biznesu (25% vs. 12%) i ich trzykrotnie częstszego udziału w programach akcelerycyjnych.

Struktura startupów na różnych etapach wyceny



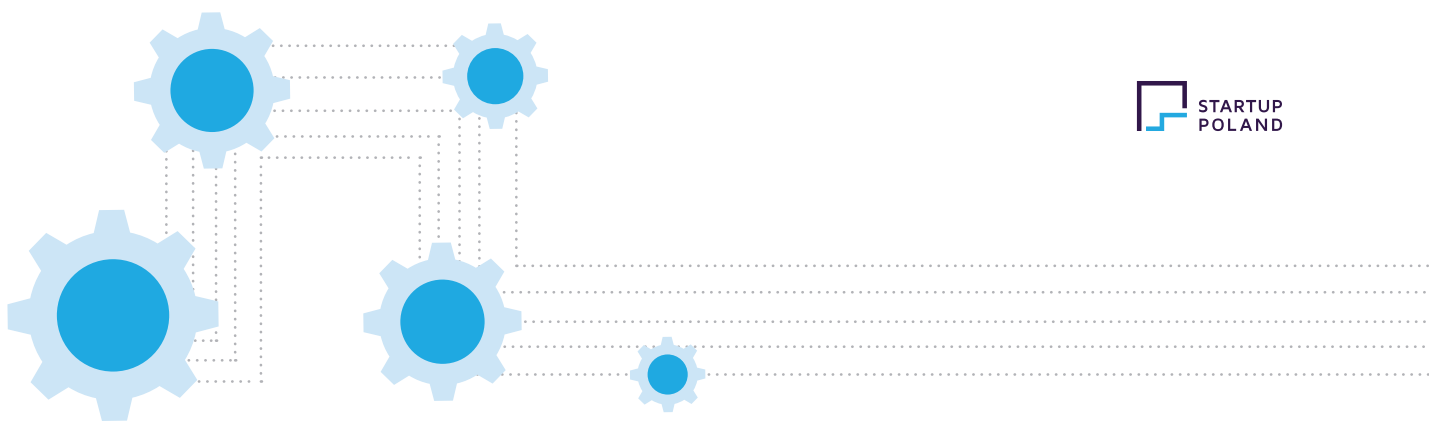
W tym drugim przypadku może mieć to związek z faktem, że programy te kieruje się prawie wyłącznie do startupów zorientowanych na ekspansję zagraniczną, więc po prostu nie są dostępne dla tych, którzy jej nie planują.

„Eksporterzy” dużo częściej licencjonują lub patentują technologie (40%, przy zaledwie 16% „lokalnych”). Najwyraźniej podobnie jak „doświadczeni” traktują to jako skuteczną metodę zabezpieczenia przewagi konkurencyjnej na rynkach zagranicznych.

„Eksporterzy” tworzą więcej miejsc pracy niż firmy sprzedające na rynku lokalnym: tylko 10% nikogo nie zatrudnia (25% „lokalnych”), a ponad połowa zatrudnia minimum pięć osób (co czwarty „lokalny”).

Co ciekawe, eksportuje niemal identyczny odsetek „debiutantów” i „doświadczonych”, zatem doświadczony wspólnik wcale nie jest bardziej skłonny do prowadzenia działalności za granicą.

Skoro więc wyniki ankiety wyraźnie potwierdzają, że ekspansja poza Polskę jest bardziej opłacalna niż działalność lokalna, wynik ten może zaskakiwać, a przy okazji nasuwać pytania o przyczyny takich decyzji. Temat ten warto podjąć przy okazji kolejnych badań.



Rozdział V - Innowacyjność



Leszek Grabarczyk,
Zastępca Dyrektora
Narodowego Centrum
Badań i Rozwoju, członek
Rady Programowej fundacji
Startup Poland

„Przeprowadzone przez fundację Startup Poland badanie dotyczyło pewnego obszaru działalności polskich startupów i koncentrowało się na firmach tworzących branżę cyfrową. Trzeba otwarcie powiedzieć, że w Polsce znajdujemy się jeszcze na etapie tworzenia rynku startupów, a działalność wielu z nich – co pokazują wyniki badania – nie jest jeszcze profesjonalizowana.

Z punktu widzenia potrzeb gospodarki i konieczności zwiększania innowacyjności poszczególnych branż **podstawowym wyzwaniem dla polskich startupów pozostaje zmiana ich modelu funkcjonowania i oparcie rozwoju o projekty B+R.**

Zbyt mało firm angażuje się w działalność badawczo-rozwojową, która – choć czasochłonna – z powodzeniem może być finansowana ze środków publicznych i prywatnych. Na rynku nadal mamy z do czynienia z nadpodażą pieniądza.

Równie **ważne jest podnoszenie i zwiększanie poziomu kompetencji technologicznych,** czy to w oparciu o własne zespoły RDI, czy ekspertów zewnętrznych, np. naukowców zainteresowanych komercjalizacją wyników B+R. Osiągnięciu tych celów służą uruchomione przez NCBR programy z rodziny BRIDGE, w szczególności BRIDGE Alfa, dzięki któremu startupy technologiczne mogą zyskać nie tylko wsparcie merytoryczne i finansowe, ale także pełną opiekę biznesową”.

Ostatnią część Raportu poświęcono kwestii innowacyjności w startupach oraz charakteru działalności badawczo-rozwojowo-innowacyjnej (RDI), jaką podejmują te podmioty. Do pytań zamkniętych – biorąc pod uwagę, że badanie było wykonywane po raz pierwszy – dodano cztery pytania otwarte i pozwolono startupom na całkowicie nieskrępowaną wypowiedź. Choć analiza materiału pozyskanego w ten sposób była dużo trudniejsza, pozwoliła zaobserwować ogólne tendencje i pozyskać spontaniczne opinie na temat innowacji i ich miejsca w codziennym „życiu” startupów.

Na początek zapytano o poziom innowacyjności produktu, prosząc o wybór zaproponowanego zakresu jego „nowości”. Prawie połowa startupów zadeklarowała, że ich rozwiązanie jest rozwiązaniem „nowym w skali globalnej”. Co trzeci ankietowany uważa, że pracuje nad rozwiązaniem, które jest nowością w skali lokalnej, a co czwarty przyznaje, że jego produkt to „raczej imitacja, choć ma specyficzne przewagi”.

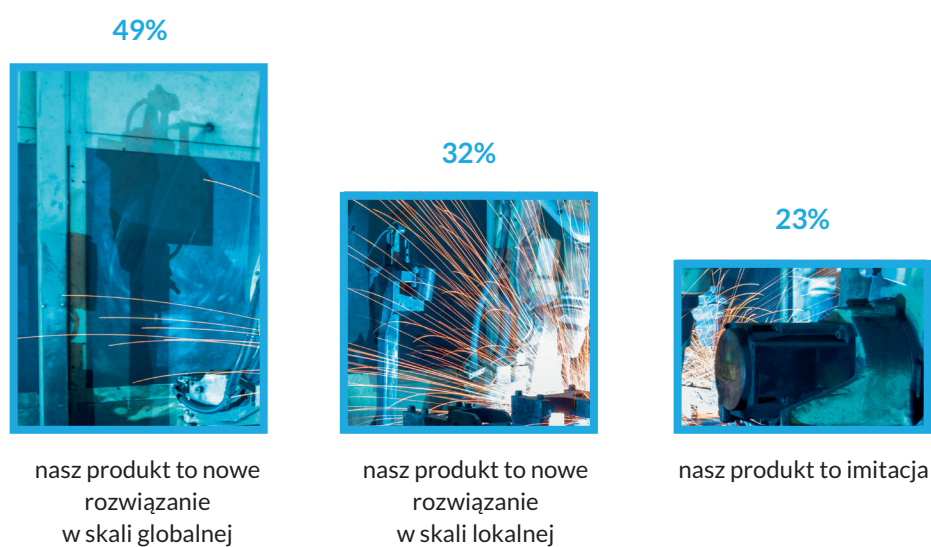
Wiele startupów wskazało produkt jako nośnik kluczowej innowacji. Chodzi tutaj zarówno o innowację przełomową (52% wskazań), jak i o taką, która jest ulepszeniem istniejącego rozwiązania (40%)¹⁵.

Jak już wspomniano w rozdziale poświęconym zasobom, co czwarty startup współpracuje z nauką, co jest uważane za potencjalne źródło innowacyjnych rozwiązań. Niemało, bo 59 firm (15%) zadeklarowało, że ich działalność ma związek z przemysłem najwyższej techniki, czyli KET: Key Enabling Technologies.

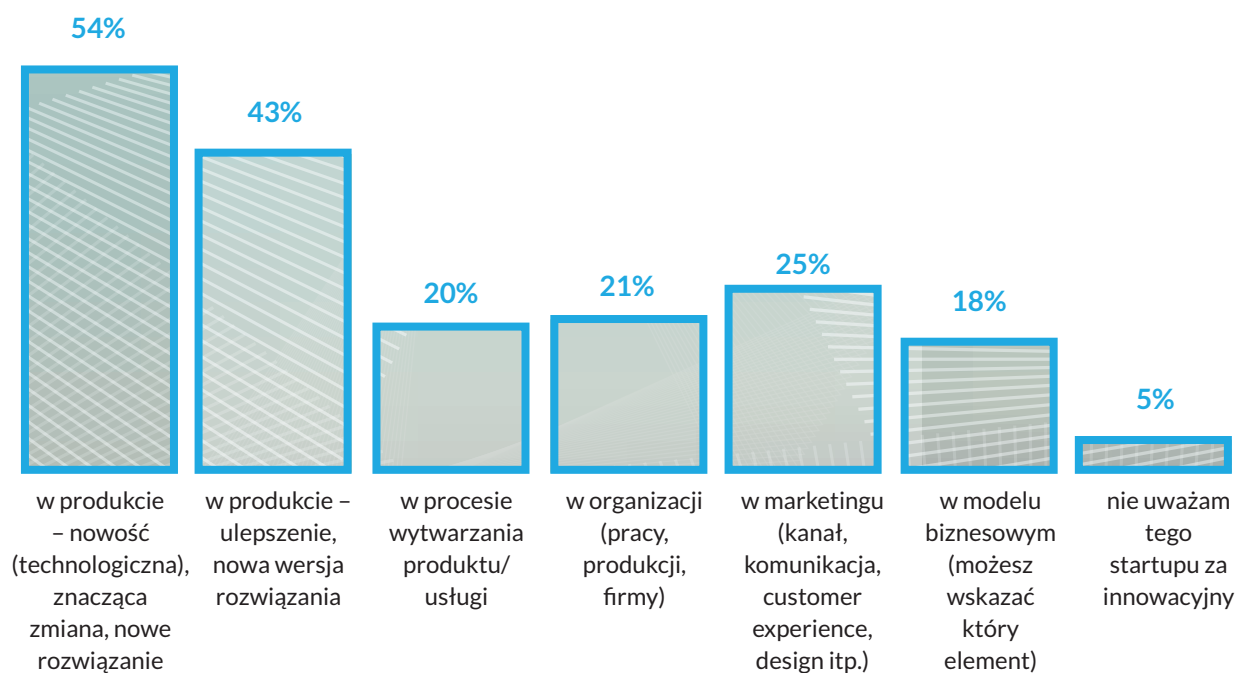
Prawie co trzeci badany startup zadeklarował, że posiada patent, zastrzeżony znak towarowy, kupuje lub sprzedaje licencje na technologie – grupę tę nazwano „patentującymi”.

¹⁵ Tworząc kategorie „nośników” innowacji, posłużono się klasycznym podziałem, zgodnym z wytycznymi OECD zawartymi w „Podręczniku Oslo” oraz wydawnictwem „Nauka i technika” wydawanym cyklicznie przez GUS: OECD. „Podręcznik Oslo”. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, wyd. III, Warszawa 2008 oraz: „Nauka i technika” w 2013 r., GUS, Szczecin 2010.

Poziom „nowości” produktu / usługi



Kluczowa innowacja tkwi...



„Patentujący” vs. pozostali

Grupa „patentujących” liczy 149 startupów¹⁶. Grupa pozostałych jest prawie dwukrotnie liczniejsza (278 podmiotów).

Różnic jest sporo, pojawiają się one już na etapie wyboru formy prawnej. Patentujące startupy zdecydowanie częściej wybierają formę spółki prawa handlowego, natomiast dwukrotnie rzadziej – jednoosobową działalność gospodarczą (tylko co dziesiąty). Ciekawe jest to, że klientami „patentujących” często (ponad 35% przypadków) są instytucje – można tu zaryzykować tezę, że ten rodzaj klienta szczególnie chętnie kupuje produkt chroniony prawem własności przemysłowej. Co zrozumiałe, „patentujący”, dwukrotnie częściej niż „pozostali”, postrzegają swój produkt jako „nowość w skali globalnej” (prawie 70% z nich).

Kluczowa różnica pomiędzy analizowanymi grupami to źródła finansowania. „Patentujący” dwa razy częściej sięgają po pieniądze (i je otrzymują) od inwestorów typu venture capital lub od aniołów biznesu. Są generalnie bardziej aktywni: częściej biorą udział w konkursach, korzystają z mentoringu, inkubatorów, stosują crowdfunding, pojawiają się na spotkaniach branżowych.

Częściej też liczą na unijną dotację, zwłaszcza w perspektywie finansowania rozwoju (a nie bieżącej działalności).

A rosną szybko: co piąty „patentujący” deklaruje poziom wzrostu rzędu 100% rocznie – to dwukrotnie częściej niż w grupie pozostałych. Posiadanie patentów sprzyja też, co naturalne, kontaktom ze światem nauki: aż 40% „patentujących” współpracuje z uczelniami (tylko co piąty „pozostały”), częściej zatrudniają naukowców i mają ich wśród założycieli. „Patentujący” częściej decydują się na globalną ekspansję. Oddziały zagraniczne posiada co trzeci z nich (trzy razy częściej niż pozostali), aż 3/4 z nich sprzedaje swoje produkty zagranicą (połowa startupów pozostałych).

¹⁶ Do „patentujących” zaliczyliśmy również tych, którzy zaznaczyli w odpowiedzi opcję: „uwagi”, ponieważ wszystkie te uwagi dotyczyły sytuacji, w której proces patentowania (lub pochodnych) jest w toku.

„Nieinnovacyjne” startupy

Dla zrównoważenia „optymizmu” innowacyjnych startupów wykonano też pogłębioną analizę niewielkiego zbioru podmiotów (21 firm), które postrzegają się jako „nieinnovacyjne”. Odbiorcami oferty tych startupów są częściej klienci indywidualni (60% vs. 50% dla całej populacji), a o wiele rzadziej firmy. Wydaje się, że istota „nieinnovacyjności” tej grupy projektów tkwi w charakterze produktu, który same startupy określają jednoznacznie jako „imitacje”. Nie mamy przy tym pewności, czy innowacyjność nie występuje jednak w innych obszarach działalności tej grupy firm.

Można zatem przypuszczać, że startupy, które w wyraźny sposób nie tworzą innowacji produktowych, mają tendencję do surowej oceny poziomu swojej innowacyjności *sensu largo*. Z drugiej strony imitacja wyraźnie przynosi im korzyści: 2/3 z nich zaczęło zarabiać od razu lub w ciągu pierwszego roku i choć deklarowane wzrosty przychodów nie są bardzo wysokie, to nadzieje na rozwój w ciągu kolejnych dwóch lat są odważniejsze niż średnio w całej populacji. Wśród „nieinnovacyjnych” nie brakuje bowiem optymistów, którzy uważają, że wartość ich firmy wzrośnie co najmniej 5-krotnie: wskazuje tak aż połowa tych firm.

Jak już wspomniano, aby zbadać źródła innowacyjności w startupach, zadano ankietowanym cztery pytania otwarte. W pierwszym poproszono o opis tego, jak tworzą się innowacje w firmie, w drugim – o wymienienie źródeł inspiracji. Trzecie pytanie dotyczyło aktywności RDI: jak startupy rozumieją ten proces i jak go realizują. W ostatnim chodziło o informację, czy w zespole jest wydzielony „dział RDI”. Analiza danych pozyskanych z odpowiedzi na pytania otwarte odbyła się metodą kodowania słów kluczowych, grupowania kodów oraz ich analizy.

Pierwszy wniosek, który nasuwa się na podstawie analizy zebranych danych jest taki, że fundamentem tworzenia przez startupy nowych rozwiązań są ich klienci. Inspiracją dla większości przebadanych firm są przede wszystkim: rozmowy z klientami, zgłaszane przez nich potrzeby, pozyskiwane informacje zwrotne. Warto przy tym zaznaczyć, że tworząc nowe rozwiązania, startupy kierują się raczej opinią swoich obecnych użytkowników, natomiast stosunkowo rzadko z własnej inicjatywy testują nowe rozwiązania na odbiorcach potencjalnych. Firmy sporadycznie decydują się na podjęcie prac nad innowacją, kierując się wynikami klasycznych badań rynku, starają się raczej odpowiadać tworzeniem nowych produktów tam, gdzie pojawia się konkretny problem zgłoszony przez klientów lub tworzą rozwiązania na podstawie własnej analizy rynku (cytat z ankiety): „poszukiwanie problemu w zakresie ochrony zdrowia najmłodszych dzieci, który do tej pory nie miał idealnego rozwiązania”.

W procesie tworzenia nowych rozwiązań duże znaczenie ma zdobyte wcześniej doświadczenie. W odpowiedziach często padały nazwy branż, z których wywodzą się założyciele

(np. marketing, e-commerce). Ale nie tylko kwalifikacje zawodowe okazują się przydatne – równie ważne, a nieraz cenniejszym źródłem inspiracji, okazują się wnioski wyciągnięte z doświadczeń życiowych: bycia rodzicem, pacjentem czy zwykłym użytkownikiem Internetu.

Co do metod pracy nad pomysłem, zdecydowanie najczęściej jest to „burza mózgów”, kilka razy pojawiło się również wskazanie na „Lean Startup”. Wiele odpowiedzi potwierdzało brak ustalonego sposobu tworzenia innowacji sugerując, że powstają one „w głowie”, „pod prysznicem”, czy są po prostu „przytływem natchnienia”. Zaledwie kilka startupów wskazało na współpracę z zewnętrznymi doradcami lub ekspertami.

Kolejne pytanie dotyczyło źródeł inspiracji i tutaj znów badani najczęściej wskazywali na sugestie i potrzeby zgłaszane przez klientów. Analiza odpowiedzi prowadzi do wniosku, że źródła innowacji w firmach są często dość pragmatyczne, np. wzorowanie się na innych startupach, kierowanie się trendami, analiza potrzeb różnych grup klientów. Spora część odpowiadających czerpie pomysły po prostu „z otoczenia” oraz od „ludzi, których spotyka”. Na „wizje”, „idee” czy „czerpanie natchnienia z podróży i przyrody” wskazało zaledwie kilka osób. Natchnieniem bywają też konferencje branżowe oraz inspirujące, duże firmy odnoszące sukces, takie jak Apple czy Amazon. Wśród polskich startupów spora grupa osób inspiruje się „kierunkami rozwoju nowoczesnych technologii”, stąd chętnie śledzą oni wiadomości na ten temat i spotykają się na konferencjach i innych branżowych „złotach”. Efektem tych działań bywają, przykładowo, próby zastosowania danego rozwiązania

w zupełnie nowej dziedzinie albo połączenie dwóch pomysłów w jeden i poszukiwanie dla niego nowych zastosowań. Inspiracją bywają też historie sukcesu – zarówno polskich jak i zagranicznych startupów oraz przykłady firm i osób ze świata biznesu, którym się powiodło. Niewielka grupa badanych wskazała, że szuka pomysłów na nowe produkty w książkach lub opracowaniach naukowych. Temat uniwersytetów w kontekście potencjalnej współpracy przy innowacjach pojawił się w zaledwie kilkunastu spontanicznych odpowiedziach, co trzeba uznać za wynik słaby.

Temat innowacji wywołał wypowiedzi na temat imitacji. Kilka startupów wskazało wprost na fakt, że ich rozwiązanie jest skopiowane z innych rynków (cytat): „nie jesteśmy wybitnymi innowatorami, raczej inteligentnymi obserwatorami”.

Trzecie pytanie dotyczyło tego, jak startupy rozumieją i realizują działalność RDI. Najczęstszą odpowiedzią było: „ulepszanie istniejącego produktu/procesu”. Nieco rzadziej startupy deklarowały, że szukają całkiem nowych rozwiązań i sposobów, by je wdrażać. Wśród innych odpowiedzi pojawiały się także: „przygotowanie rozwiązań dla konkretnych klientów” oraz (ponownie) „analiza danych opisujących zachowania własnych użytkowników”. Wśród odpowiedzi na to pytanie udzielono również kilku wskazujących, że tworzenie innowacji odbywa się przez zamierzone kopiowanie rozwiązań z innych rynków. Ponownie kwestia współpracy z nauką padała dość rzadko, bardziej w kontekście niedostatku tej współpracy, jej nieformalnego charakteru, a czasem wręcz rozgoryczenia jej brakiem.

Ostatnie pytanie otwarte dotyczyło istnienia zespołu RDI w firmie. Cztery razy więcej odpowiedzi wskazywało na brak, niż na posiadanie grupy pracowników dedykowanej wyłącznie pracy nad innowacją. Uzasadnienia dla faktu niewydziałania takiej jednostki w firmie były bardzo różne. W niektórych startupach tworzeniem nowych rozwiązań zajmują się wyłącznie założyciele, podczas gdy pracownicy skupiają się na bieżącej obsłudze klientów. Spora część odpowiadających uważa, że skoro cała firma jest innowacyjna, to „nie ma konieczności tworzenia osobnego zespołu pracującego nad czymś nowym”. Chodzi też po prostu o niską liczebność zespołów: „Jest nas cała dwójka, więc robimy wszystko sami”. Wśród odpowiedzi pojawiło się kilka wskazujących, że polskie startupy w ogóle nie pracują na innowacjami np. „mamy w planach RDI. Nie mamy na to (tj. na utworzenie odrębnego zespołu) obecnie środków”.

Podsumowując – temat wdrażania innowacji jest ważny dla startupów, które szczerze i wyczerpująco opisywały, jak faktycznie wygląda w ich firmach realizacja tego kluczowego procesu. W wypowiedziach szczególnie często pojawiały się wyrażenia: „pasja” oraz „klienci”, które wspólnie stanowią główne „paliwo” napędzające procesy innowacyjne w startupach. Widać już niewielką grupę przedsięwzięć, w których procesy te zostały już sprofesjonalizowane: wydzielone i ustrukturyzowane. Większość startupów działa jeszcze dość spontanicznie, lecz wiedza o rynku i świadomość jego rosnących potrzeb powoduje, że w wielu odpowiedziach pojawiła się informacja o planach i próbach poważniejszego podejścia do tematu. Na ile konkretne są te zamierzenia – dowiemy się przy okazji kolejnych edycji badania.



Sylwetki autorek



dr Agnieszka Skala

Doktor nauk ekonomicznych, absolwentka Szkoły Głównej Handlowej, adiunkt na Politechnice Warszawskiej, współzałożycielka Szkoły Przedsiębiorczości Innovation Nest SPIN.

Prowadzi zajęcia z przedsiębiorczości na Politechnice Warszawskiej i Akademii Leona Koźmińskiego. Pracuje naukowo w obszarze przedsiębiorczości wysokiej techniki oraz gospodarki cyfrowej.

Absolwentka pierwszej edycji Lean LaunchPad Educators Program na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley. Członek Rady Programowej fundacji Startup Poland. Organizatorka pierwszej edycji Startup Weekend NEXT w Warszawie. Wspiera wartościowe inicjatywy edukacyjne na styku nauki, techniki i biznesu w Polsce.



Eliza Kruczkowska

Absolwentka Uniwersytetu Warszawskiego na kierunku Dziennikarstwo i Komunikacja Społeczna oraz Middlesex University w Londynie na kierunku Komunikacja. Obecnie doktorantka Kolegium Ekonomiczno-Społecznego Szkoły Głównej Handlowej.

Eliza doświadczenie zdobywała pracując zarówno dla sektora IT, współpracując z markami Huawei i Mozilla, jak i organizacjami pozarządowymi (Fundacja ePaństwo i projekt „Koduj dla Polski”). Dzięki pracy dla Jana Rokity poznała realia rządzące polską sceną polityczną, a kilka lat za granicą (Madryt, Londyn i Monachium) nauczyło ją patrzeć na biznes globalnie.

Od kwietnia 2015 roku pełni funkcję prezesa zarządu Startup Poland, oddolnej organizacji założonej przez nowoczesnych przedsiębiorców, która ma na celu pomoc w tworzeniu lepszych warunków dla polskich startupów, budowanie dialogu z administracją publiczną oraz identyfikację i rekomendowanie działań stymulujących przedsiębiorczość technologiczną w naszym kraju.



Magdalena A. Olczak

Absolwentka Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie na kierunku Edukacja Medialna i Dziennikarstwo. Obecnie doktorantka w Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie Szkoły Głównej Handlowej. Prowadzi badania nad funduszami venture capital oraz startupami w Polsce.

Karierę zawodową zaczynała jako dziennikarka ekonomiczna w Gazecie Wyborczej oraz Dzienniku Gazecie Prawnej. Brała również udział w międzynarodowych projektach dziennikarskich m.in. była stypendystką Thomson Reuters Foundation.

Prowadzi zajęcia na Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego. Uczy studentów dziennikarstwa tego, jak pisać i mówić w mediach o wydarzeniach związanych z ekonomią i biznesem.

Fundacja Startup Poland jest głosem społeczności polskich startupów. Za cel stawia sobie budowanie dialogu z administracją publiczną oraz identyfikację i likwidację barier, które ograniczają rozwój nowych, innowacyjnych firm w Polsce.

Raport powstał przy wsparciu:



Koordynator badania: dr Agnieszka Skala

Zespół badawczy: Eliza Kruczkowska, Dominika Basaj, Julia Kadłubowska, Kacper Kłos

Projekt graficzny: Business Edge

Wszelkie komentarze i uwagi prosimy wysyłać na adres e-mail:

kontakt@startuppoland.org

Fundacja Startup Poland

ul. Franciszka Bohomolca 15

01-613 Warszawa

Publikacja jest dostępna na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa 3.0 Polska, pewne prawa zastrzeżone na rzecz autorów i Fundacji Startup Poland. Pełna treść licencji jest dostępna na stronie creativecommons.org/licenses/by/3.0/pl. Zezwala się na dowolne wykorzystywanie treści publikacji pod warunkiem wskazania autorów oraz podania informacji o licencji.

