



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej
„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Instytucja odpowiedzialna za treść informacji – Fundacja Rozwoju Podhala

Marcin Marczak

INNOWACJE FINANSOWE DLA KRÓTKICH ŁAŃCUCHÓW DOSTAW ŻYWNOŚCI (KŁŻ) –

diagnoza stanu obecnego, innowacje finansowe, fintech dla KŁŻ, opracowanie i wdrożenie systemu wsparcia finansowo- sprzedażowego dla małych producentów w zakresie organizacji, przetwarzania oraz wprowadzanie do obrotu przetworzonych i nieprzetworzonych produktów spożywczych w konwencji sprzedaży bezpośredniej.

Spis treści

Spis treści.....	2
1. Streszczenie	3
2. Na czym polegają wyzwania w zakresie finansowania systemów KŁŻ oraz ich uczestników zagranicą i w Polsce.....	5
3. Jakie rozwiązania finansowe są dostępne w Polsce?	6
4. Fintech – co to jest?. Główne instrumenty i kierunki rozwoju.....	7
5. Innowacyjne produkty finansowe dla KŁŻ.....	15
1. Faza badawcza (FAZA A).....	18
2. Faza przygotowań wyników badań naukowych do zastosowania w praktyce (FAZA B).....	25
a. Wykorzystanie technologii blockchain – szanse i zagrożenia.....	29

1. Streszczenie

Ekspertyza dotycząca innowacji dla sektora KŁŻ składa się z dwóch głównych części:

- w pierwszej przedstawiono przegląd innowacyjnych instrumentów, które mogą być wykorzystywane przez małe gospodarstwa w sposób pozwalający na rozwój systemów KŁŻ;
- w drugiej przedstawiono wizję ich wykorzystania w taki sposób, aby stworzyć nowatorskie zaplecze finansowe dla systemów KŁŻ.

Przewodnik po innowacjach finansowych został opracowany z myślą o producentach działających w ramach systemu KŁŻ. Są to rolnicy i drobni przetwórcy, którzy dostarczają swoje produkty do Klubów Zakupowych oraz do innych kanałów dystrybucji.

W pierwszej części dokumentu przedstawiono nowatorskie instrumenty finansowe, które mogą być wykorzystane w systemach KŁŻ. Ważną ich cechą jest odejście od tradycyjnego pojmowania zdolności finansowej rozumianej jako pakiet zabezpieczeń rzeczowych połączony ze zdolnością podmiotu do obsługi posiadanego zadłużenia. Takie podejście znacząco ogranicza katalog podmiotów, które mogą korzystać z finansowania zewnętrznego.

Druga część dokumentu polega na przedstawieniu głównych założeń systemu wsparcia finansowo-logistyczno-sprzedażowego dostosowanego do potrzeb, uwarunkowań oraz możliwości małych producentów żywności współtworzących systemy Krótkich Łańcuchów dostaw Żywności (KŁŻ) - systemy produkcji, przetwórstwa, dystrybucji i sprzedaży żywności, które skracają „odległość” pomiędzy producentem a konsumentem. Przyczyniając się do rozwoju systemów KŁŻ w Polsce, rozwiązania wypracowane i wdrożone w oparciu o przedstawione wytyczne poprawią kondycję społeczno-gospodarczą małych gospodarstw rolnych i małych producentów żywności, zapewniając tym samym konsumentom dostęp do lokalnie wytwarzanych, jakościowych produktów żywnościowych wiadomego pochodzenia.

Oczekiwany rezultat stanowi przetestowany i wdrożony pilotażowo system FinTech dla KŁŻ - nowoczesny system dostarczania usług finansowo-logistyczno-sprzedażowych dla zwiększenia efektywności produkcji, przetwarzania i wprowadzania do obrotu nieprzetworzonych i przetworzonych produktów spożywczych przez małe gospodarstwa rolne i małych przetwórców, działających w systemach KŁŻ na terenie całego kraju.

System FinTech dla KŁŻ miałby za zadanie ułatwić dostęp do rozwiązań finansowych i produktów

finansowych dopasowanych do potrzeb, uwarunkowań i możliwości małych producentów oraz ograniczenie kosztów i zwiększenie obrotów dzięki zwiększonej partycypacji w zbiorowych rozwiązaniach logistycznych, marketingowych i sprzedażowych wypracowanych na poziomie systemu KŁŻ. Tworząc system FinTech dla KŁŻ należy wykorzystać i połączyć najnowsze rozwiązania z 3 dziedzin nauki: (1) Zarządzanie - Innowacje organizacyjne: skracanie łańcuchów dostaw żywności tzw. systemy KŁŻ; (2) Informatyka - Innowacje informatyczne – aplikacje mobilne, inteligentne oraz nowe możliwości Internetu; oraz (3) Finanse – innowacyjne produkty i usługi finansowe.

Należałoby przeprowadzić interdyscyplinarne prace badawcze polegające na określeniu parametrów dla zaprojektowania systemu FinTech dla KŁŻ oraz prace wdrożeniowe polegające na stworzeniu, przetestowaniu i wdrożeniu systemu FinTech dla KŁŻ w wybranych systemach KŁŻ jako nowy element systemu doradztwa rolniczego Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. System FinTech dla KŁŻ ma być uzupełnieniem i poszerzeniem aktualnie dostępnych instrumentów finansowych (w tym dotacji, dopłat itp.) oraz tych, które będą wdrażane w ramach Wspólnej Polityce Rolnej po roku 2020.

Prezentowana koncepcja odpowiada na wytyczne, które przyjęła Rada Ministrów RP 16 maja 2017, zatwierdzając priorytet systemów KŁŻ w dokumencie pt. Wspólna Polityka Rolna po 2020 roku – Polskie Priorytety.

2. Na czym polegają wyzwania w zakresie finansowania systemów KŁŻ oraz ich uczestników zagranicą i w Polsce.

W Polsce i poza nią, systemy KŁŻ opierają swoją działalność na współpracy (często nieformalnej) pomiędzy rozproszonymi geograficznie producentami i konsumentami. Inicjatorzy systemów KŁŻ stosują bardzo różne rozwiązania logistyczne, produkcyjne, marketingowe i sprzedażowe by wytworzyć nadwyżkę finansową, która teoretycznie powinna się pojawiać w wyniku wykluczenia pośredników. Angażując małe gospodarstwa rolne, pojawiają się trudności związane z zapewnieniem środków finansowych dla prowadzenia działalności oraz dla inwestowania w nowe rozwiązania organizacyjne, technologie i urządzenia – zarówno jako rozwiązania systemowe jak i w skali partycypujących producentów. Banki i instytucje są często niechętne do inwestowania ze względu na postrzegany wysoki poziom ryzyka i brak technologicznych i ekonomicznych odniesień dotyczących projektów KŁŻ. Możliwe rozwiązania to:

- Ustalenie wiarygodnych odniesień i wskaźników, które mogą być wykorzystane przez potencjalnych partnerów finansowych oraz inwestorów do pełnego zrozumienia ryzyka i zwrotów.
- Inicjowanie i ocena innowacyjnych modeli finansowania, takich jak crowdfunding; są one coraz bardziej popularne, ale nie są ugruntowane i dobrze rozumiane pod względem ich długoterminowego wpływu i opłacalności ekonomicznej.
- Wykorzystanie nowych możliwości tzw. „inwestorów impaktowych”, myślenie w kategoriach „prosumentów” oraz rozwój ekonomii społecznej mogą być dopasowane do potrzeb, uwarunkowań i możliwości systemów KŁŻ.
- Wykorzystanie możliwości współpracy z korporacjami oraz innymi podmiotami gospodarczymi, które konkurują na rynku żywności.
- Inne

3. Jakie rozwiązania finansowe są dostępne w Polsce?

Rozwiązanie dla uczestników i organizatorów systemów KŁŻ dostępne w Polsce, to przede wszystkim dotacje różnego rodzaju dostępne w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW), w Regionalne Programy Operacyjne (RPO)¹ na szczeblu województw oraz kredyty i pożyczki dostępne w fundacjach, bankach oraz innych instytucjach finansowych.

Finansowanie ukierunkowane na rozwój systemów KŁŻ dopiero się pojawia. Najważniejszy program w tym zakresie, to Program „Współpraca”, który oferuje dofinansowanie dla innowacji w zakresie systemów KŁŻ.

W PROW programy wsparcia, które można wykorzystać pośrednio lub bezpośrednio do wspierania rozwoju systemów KŁŻ to m. in.

- a. PREMIE DLA MŁODYCH ROLNIKÓW - Poddziałanie 6.1 – Pomoc w rozpoczęciu działalności gospodarczej na rzecz młodych rolników
- b. MODERNIZACJA GOSPODARSTW ROLNYCH - Poddziałanie 4.1.3 Modernizacja gospodarstw rolnych
- c. TWORZENIE GRUP I ORGANIZACJI PRODUCENTÓW W SEKTORZE ROLNYM I LEŚNYM - Poddziałanie 9.1 – Tworzenie grup i organizacji producentów w rolnictwie i leśnictwie
- d. RESTRUKTURYZACJA MAŁYCH GOSPODARSTW - Poddziałanie 6.3 – Pomoc na rozpoczęcie działalności gospodarczej na rzecz rozwoju małych gospodarstw.
- e. PRZETWÓRSTWO I MARKETING PRODUKTÓW ROLNYCH - Poddziałanie: Wsparcie inwestycji w przetwarzanie produktów rolnych, obrót nimi lub ich rozwój
- f. ROZWÓJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI – ROZWÓJ USŁUG ROLNICZYCH Poddziałanie – Wsparcie inwestycji w tworzenie i rozwój działalności pozarolniczej
- g. PREMIE NA ROZPOCZĘCIE DZIAŁALNOŚCI POZAROLNICZEJ Poddziałanie 6.2 – Pomoc na rozpoczęcie pozarolniczej działalności gospodarczej na obszarach wiejskich
- h. PROGRAM WSPÓŁPRACA – Podziałanie 16 - innowacje na rzecz rolnictwa i rozwoju wsi

¹ <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/>

4. Fintech – co to jest?. Główne instrumenty i kierunki rozwoju.

FINTECH to pojęcie stosunkowo nowe w świecie finansów. Wiąże się z rozwojem technologii i wzrostem wzajemnego przenikania się rynku finansowego z sektorem nowinek technologicznych. Postępujący rozwój technologii powoduje, że pewne rozwiązania, niekiedy bardzo skomplikowane stają się łatwiej dostępne, może sobie na nie pozwolić większa rzesza odbiorców.

Problematyka FINTECH staje się coraz bardziej dostrzegana również na szczeblu centralnym. Zespół roboczy ds. rozwoju innowacji finansowych (FinTech) powstał z inicjatywy Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego, Ministerstwa Finansów i Ministerstwa Rozwoju w odpowiedzi na dynamiczne zmiany technologiczne na rynku usług finansowych. Celem prac Zespołu jest identyfikacja barier natury prawnej, regulacyjnej i nadzorczej dla rozwoju innowacji finansowych (FinTech) w Polsce oraz przygotowywanie propozycji rozwiązań, które mogłyby wyeliminować lub ograniczyć zidentyfikowane bariery. Rolę koordynatora prac Zespołu pełni Urząd Komisji Nadzoru Finansowego.

W skład Zespołu weszli przedstawiciele Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego, Ministerstwa Finansów, Ministerstwa Rozwoju, Ministerstwa Cyfryzacji, Narodowego Banku Polskiego, Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych, Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów, Związku Banków Polskich, Rady Banków Depozytariuszy, Krajowego Związku Banków Spółdzielczych, Krajowej Spółdzielczej Kasy Oszczędnościowo-Kredytowej, Polskiej Organizacji Niebankowych Instytucji Płatności, Izby Domów Maklerskich, Polskiej Izby Ubezpieczeń, Izby Zarządzających Funduszami i Aktywami, Stowarzyszenia Emitentów Giełdowych, Giełdy Papierów Wartościowych, Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych, Krajowej Izby Rozliczeniowej, Fundacji FinTech Poland, Koalicji na rzecz Polskich Innowacji, Konferencji Przedsiębiorstw Finansowych w Polsce.

W dniu 17 listopada 2017 r. opublikowany został Raport z prac Zespołu roboczego ds. rozwoju innowacji finansowych (FinTech), który przedstawia zidentyfikowane przez Zespół bariery dla rozwoju sektora FinTech w Polsce, działania podjęte przez Zespół w celu ich usunięcia oraz propozycje rozwiązań i rekomendowanych dalszych działań po stronie właściwych organów i podmiotów, które przyczynią się do stworzenia w Polsce przyjaznego środowiska regulacyjno-nadzorczego dla rozwoju sektora innowacji finansowych.

Urząd Komisji Nadzoru Finansowego (UKNF), w ramach realizacji zadania Komisji Nadzoru Finansowego polegającego na podejmowaniu działań mających na celu wspieranie rozwoju

innowacyjności rynku finansowego, wprowadził także program rozwojowy dla rynku finansowego pod nazwą Piaskownica regulacyjna KNF.

Piaskownica działa w modelu zdecentralizowanym, w ramach którego informatyczne środowiska testowe są udostępnione przez akceleratory startupów, instytucje finansowe, fundacje lub inne podmioty posiadające odpowiednie kwalifikacje, zwane Operatorami Piaskownicy.

Piaskownica adresowana jest do podmiotów planujących rozpoczęcie działalności na rynku finansowym (startupy), które posiadają nieprzetestowany, innowacyjny produkt lub usługę finansową opartą na nowoczesnych technologiach informacyjnych (IT) oraz do podmiotów oferujących już pewne rozwiązania na rynku finansowym (podmioty nadzorowane – instytucje finansowe), które chcą prowadzić dalsze testy w celu wypracowania nowych usług lub modeli biznesowych.

Środowiska testowe Operatorów mogą być wirtualne, w postaci systemu komputerowego symulującego zachowania rynkowe, jak i w pełni rzeczywiste, z udziałem realnych klientów (jednak bez możliwości zaangażowania środków finansowych klientów). Zarówno środowiska testowe, jak i testujące swoje rozwiązania podmioty będą monitorowane i wspierane merytorycznie przez UKNF.

Warunkiem udziału w Piaskownicy Regulacyjnej UKNF jest posiadanie przez podmiot innowacyjny siedziby na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Zgłoszenia do udziału w Piaskownicy będą podlegać ocenie z uwzględnieniem określonych kryteriów uczestnictwa w Programie, takich jak:

1) Zakres rozwiązania

Do udziału w Piaskownicy będą przyjmowane podmioty oferujące produkty lub usługi finansowe spełniające cechy działalności nadzorowanej przez KNF lub rozwiązania przeznaczone do bezpośredniego wsparcia lub rozwoju działalności podmiotów nadzorowanych.

2) Innowacyjny charakter rozwiązania

Zaproponowane rozwiązanie powinno cechować się innowacyjnością lub przynajmniej różnić się od dotychczasowych ofert dostępnych na rynku. Ponadto produkt lub usługa powinna wpływać na rozwój sektora innowacji finansowych w Polsce.

3) Realna potrzeba udziału w piaskownicy

Konieczność skorzystania przez podmiot z Piaskownicy powinna być uzasadniona, tzn. spełnione musi zostać założenie, że wdrożenie na rynek danego produktu lub usługi w tradycyjny sposób związane jest ze znacznymi kosztami, nie dając gwarancji zwrotu zainwestowanych środków w uzyskanie wymaganych zezwoleń. Ponadto spełniony musi zostać warunek, zgodnie z którym rozwiązanie w sposób jasny nie wpisuje się w istniejące ramy prawne, co uniemożliwia wprowadzenie go na rynek.

4) Gotowość do przeprowadzenia testów rozwiązania

Istotną kwestią, na którą musi zwrócić uwagę podmiot aplikujący do Piaskownicy jest gotowość do przeprowadzenia testów oraz otwartość na testy rozwiązania przez podmiot zewnętrzny lub przez UKNF.

Pojęcie FinTech i dostępne instrumenty

Istnieje wiele definicji Fintech, jedna z nich mówi, że FinTech to nowoczesne sposoby dokonywania różnego rodzaju transakcji związanych z zarządzaniem wartością i technologie to umożliwiające. Innowacja finansowa skraca czas dotarcia z nowymi rozwiązaniami do klientów oraz obniża koszty operacyjne i procesowe wszędzie tam, gdzie zachodzi transfer wartości online. Rozwiązania FinTech mogą być oferowane przez innowacyjne start-upy, lecz także dojrzałe instytucje finansowe o ugruntowanej pozycji. Celem technologii finansowych jest poprawa efektywności i dostępności usług finansowych. FinTech to nowo kreowane rynki, jak crowdfunding czy kryptowaluty, ale to również dostęp do tradycyjnych produktów finansowych poprzez zupełnie nowy interfejs².

FinTech ma duży potencjał dyfuzji technologicznej, czyli wdrażania poszczególnych typów usług finansowych od razu w elektronicznym środowisku, i dzięki temu szansę na szerokie rozpowszechnienie, jak i przeciwdziałanie wykluczeniu finansowemu. Ze względu na silną konkurencję obecnych dostawców – głównie banków - osiągnięcie sukcesu w tym obszarze nie będzie łatwe, a obecni i nowi gracze będą w dużej mierze skazani na współpracę.

Fundamentem innowacji finansowej jest technologia, a istotnym warunkiem harmonijnego rozwoju sektora FinTech jest jasna sytuacja prawno-biznesowa poszczególnych technologii, które stanowią podwaliny wdrażanych rozwiązań (np. przetwarzanie danych w chmurze). Strategie cyfryzacyjne gospodarek, definiując cele i oczekiwane parametry, wyznaczają ścieżki rozwoju dla poszczególnych

² Dr P. Widawski, Dr. M. Brakoniecki: „Fintech w Polsce. Bariery i szanse rozwoju” FinTech Poland

technologii, a jednocześnie stanowią punkt odniesienia dla wszelkich inicjatyw podejmowanych przez biznes.

Gwałtowny rozwój technologii informacyjnych oraz transakcyjnych w powiązaniu z deregulacją rynku wymuszają transformację roli uznanych instytucji finansowych (banki, zakłady ubezpieczeń). Jednocześnie konwergencja branż i sektorów na poziomie globalnym postępuje, często w zupełnie nieoczywistych kierunkach – firmy telekomunikacyjne przejmują banki, banki zacierają w kierunku zarządzania cyfrową tożsamością, a firmy technologiczne zaczynają świadczyć usługi finansowe. Rozwój technologiczny przyspiesza z każdym dniem, systematycznie zwiększając potencjał ulepszania naszego codziennego życia. Jak jednak korzystać z innowacji finansowych w sposób bezpieczny? Co więcej, jak je w bezpieczny sposób oferować klientom? Jak zapewnić bezpieczeństwo nowo pojawiających się rozwiązań, by nie zdławić kiełkujących innowacji? Skuteczne zarządzanie ryzykiem technologicznym na rynkach transakcyjnych to kluczowe wyzwanie, które stoi przed rynkiem FinTech.

Instrumenty rynku FinTech:

1) Płatności elektroniczne

Płatności elektroniczne, to chyba jeden z najbardziej rozpowszechnionych przykładów połączenia zaawansowanych technologii z wygodą finansową konsumenta. Jego wykorzystanie bardzo się upowszechniło. W trzecim kwartale 2016, według danych PRNews/Bankier.pl, z bankowości mobilnej korzysta blisko 7 mln polskich klientów – głównie w celu realizacji płatności. Rozwój internetowych i mobilnych kanałów płatności jest możliwy dzięki takim czynnikom, jak popularyzacja smartfonów, spadek kosztów mobilnego dostępu do internetu czy generalny wzrost popularności bezgotówkowych form płatności. W tym obszarze firmy z sektora FinTech w największym stopniu współpracują z bankami (korzystają chociażby z ich narzędzi płatności do ofertowania sklepów internetowych w zakresie obsługi płatności), ale mogą być również postrzegane jako ich bezpośrednia konkurencja – wspomniana powyżej w wypowiedzi ekspertów dyrektywa PSD2 może wręcz takie procesy przybliżyć w czasie.



2) Platformy finansowe

Platformy finansowe stanowią grupę serwisów transakcyjnych przydatnych w różnych obszarach finansowania. Przeważają w tym względzie firmy pożyczkowe, które udostępniają serwisy pozwalające na pozyskanie pożyczki online np. vivus.pl. Z jednej strony stanowi to korzyść dla konsumenta, gdyż może uzyskać finansowanie „nie wychodząc z domu”. Należy zaznaczyć, że większość tych serwisów posiada przyjazny interfejs. Jest on czytelny dla konsumenta, zwykle bardzo intuicyjny. Konsument zwykle definiuje swoje potrzeby, sam określa pewne parametry transakcji. Z drugiej strony należy mieć na uwadze, że taki sposób pozyskania finansowania jest najczęściej znacznie droższy od tradycyjnej pożyczki bankowej. Wielkość takiego oprocentowania najlepiej mierzyć porównując RRSO czyli stopę oprocentowania jaką rzeczywiście konsument zapłaci. Często możemy się spotkać z informacją marketingową typu: „pożyczysz 1.000 zł a za rok oddasz tylko 1.500 zł”. Wydaje się to niewielką kwotą. To tylko 500 zł. Jeśli jednak popatrzymy pod kątem RRSO zobaczymy, że pożyczamy pieniądze na 50% p.a. a więc drogo. Oczywiście rząd zastrzega tzw. regulacje „antylichwiarskie”, niemniej taka forma pożyczania środków pozostaje jedną z najkosztowniejszych. Należy spodziewać się, że wraz z rozwojem tego sektora koszty finansowania będą spadać. Wymusi to rosnąca konkurencja. Dodatkowo z czasem również banki dostrzegają ten sposób docierania do klientów i będą chciały go wykorzystać, co dodatkowo pozwoli na obniżenie kosztów transakcyjnych. W obecnym kształcie systemu dominują ponadto pożyczki typowo konsumenckie. Z czasem powinno się to zmieniać i

ewoluować w kierunku finansowania przedsięwzięć gospodarczych. Tutaj tkwi również szansa dla KŁŻ. Wykorzystanie tego typu instrumentów przez producentów żywności wydaje się jak najbardziej możliwe. Należałoby jednak tworzyć dedykowane rozwiązania, które zapewnią:

- bezpieczeństwo transakcyjne;
- minimalizację opłat i oprocentowania;
- szybki dostęp do środków;
- uproszczone procedury;



3) Finansowanie społecznościowe – crowdfunding

Oferta tego segmentu na polskim rynku to przede wszystkim finansowanie społecznościowe przedsięwzięć biznesowych i społecznych, zbiórki charytatywne, pożyczki społecznościowe czy platformy wymiany walut typu P2P. Obszar działalności w zakresie pożyczek społecznościowych wykorzystuje siłę crowdfundingu oraz masowość społeczności do wypełnienia luki na rynku kapitałowym i zapewnienia wnioskodawcom finansowania projektów na określonych zasadach. Z jednej strony mamy przedsięwzięcia potrzebujące kapitału w określonej wysokości, celu i o określonym oprocentowaniu a z drugiej, właściciele kapitału, którzy decydują o zaangażowaniu w konkretny cel.

Rynek crowdfundingowy rozwija się w dynamicznym tempie. Powstają nowe platformy i zwiększa się zakres ich działania, polepsza się społeczne i rynkowe postrzeganie tego typu projektów, co wyraża się m.in. w puli pozyskanych środków przez portal Siepomaga. pl (ponad 100 mln zł.) czy w otwartości sektora komercyjnego, w tym finansowego, na

wykorzystywanie tych portali w swoich kampaniach reklamowych (np. akcje promocyjne portalu Wspieram.to z Polskim Standardem Płatności – operatorem systemu Blik). Kluczowym czynnikiem sukcesu dla crowdfundingu jest właśnie prowadzenie skutecznych kampanii. Można zaobserwować w tej dziedzinie stały wzrost skutecznych kampanii i coraz większą liczbę projektów uwieńczonych sukcesem. W niedalekiej przyszłości możemy spodziewać się powstania zupełnie nowych wersji finansowania społecznościowego w konkretnych, wyspecjalizowanych obszarach tematycznych.



4) Kryptowaluty

Kryptowaluty – oparte na technologiach szyfrujących oraz rozproszonych strukturach danych – to rewolucja infrastrukturalna na rynkach transakcyjnych. Potencjał bitcoina, czyli najpopularniejszej kryptowaluty pozostaje dziś w większości nieodkryty, a i tak w coraz większym stopniu stawia tradycyjny świat finansów na głowie. Zastosowania walut zabezpieczonych kryptograficznie w bankowości centralnej czy na rynkach płatniczych to potencjalne środki transformacji systemów monetarnych, o nieprzewidywalnej dziś skali wpływu na globalne gospodarki. W Polsce pojawiły się platformy wymiany bitcoinów oraz litecoinów na tradycyjne waluty, takie jak EURO, USD czy złotówki. Dzięki tym platformom użytkownicy mogą bez przeszkód wymieniać wirtualny pieniądz. Serwis Getline oferuje ponadto pożyczki społecznościowe w bitcoinie oraz udziela mikrokredytów w ten sam sposób. W listopadzie 2016 Golem, projekt polskiej firmy imapp, w dwadzieścia minut zebrał 8,6 mln dolarów w crowdsourcingowej akcji pozyskiwania funduszy na realizację zdecentralizowanego, globalnego komputera. Projekt ma ambicje łączyć nadmiarową moc obliczeniową prywatnych komputerów,

stanowiąc Airbnb dla mocy obliczeniowej. Transakcje Golema rozliczane będą w publicznym blockchainie Ethereum. Jednocześnie kryptowaluty to poważne wyzwanie dla instytucji nadzoru finansowego. Instrument ten może być bowiem wykorzystywany w złych celach, jako instrument spekulacyjny w zakresie manipulowania rynkiem, narzędzie możliwe do stosowania w praniu brudnych pieniędzy itp. Dlatego tak ważne jest podjęcie wysiłków w kierunku pełnego nadzoru publicznego nad tym sektorem, wykorzystania jego potencjału przy minimalizowaniu pojawiających się zagrożeń.



5) Zarządzanie budżetami domowymi i ubezpieczenia

Firmy z obszaru zarządzania osobistymi oraz firmowymi finansami oferują platformy zintegrowane z rachunkami do zarządzania budżetami – domowymi lub biznesowymi. Co istotne, oprócz analizy wydatków wśród usług oferowanych przez tego typu platformy znajdują się funkcje związane z doradztwem dotyczącym budżetów użytkownika. Sektor ubezpieczeniowy, jako jeden z wiodących w świecie finansów, powoli, acz systematycznie, uzyskuje odpowiednie odzwierciedlenie również w rynku FinTech (insurtech). Usługi w tym obszarze skupiają się na wyspecjalizowanych porównywarkach ubezpieczeń oraz na coraz popularniejszych mobilnych ubezpieczeniach społecznościowych.

ZARZĄDZANIE FINANSAMI OSOBISTYMI I BIZNESOWYMI PERSONAL & BUSINESS FINANCE MANAGEMENT



UBEZPIECZENIA INSURTECH



5. Innowacyjne produkty finansowe dla KŁŻ

Bazując na dotychczas dostępnych produktach finansowych dla małych producentów żywności należy z dużą pewnością stwierdzić, że są one dalece niewystarczające. Powstaje bowiem szereg barier, które są nie do pokonania dla małych producentów. Wśród nich należy wskazać:

- problem z wypłacalnością kredytową, wiarygodnością finansową producenta KŁŻ;
- brak jasno zdefiniowanego źródeł spłat dla pożyczonych środków finansowych;
- trudności ze sporządzeniem dokumentacji finansowej – wniosek, biznes plan;
- niski stan świadomości i wiedzy ekonomiczno – finansowej;

- zawiłe i mocno sformalizowane procedury;
- konieczność zatrudnienia wykwalifikowanych firm doradczych, co rodzi określony koszt a nie zawsze przekłada się na założony efekt;
- brak pomocy na etapie rozliczania dotacji lub pożyczki preferencyjnej;
- wymaganie twardych zabezpieczeń co budzi strach u małych producentów KŁŻ;
- brak dostępności w oferowanych produktach innowacji finansowych, które są skutecznie propagowane w innych krajach, przykładem może tu być chociażby Afryka,

Powyższe ograniczenia nie wyczerpują całego katalogu zastrzeżeń. Wskazują natomiast na skalę zjawiska. W oparciu o nie proponuję wdrożenie nowatorskiego, pilotażowego planu działania, który mógłby zmienić układ sił na rynku i poprawić znaczącą dostępność produktów finansowych dedykowanych systemom KŁŻ. Należy go poprzedzić przeprowadzeniem badań kierowanych, aby doprecyzować główne kierunki działania i zaznaczyć właściwe akcenty.

Celem badań będzie opracowanie i wdrożenie systemu wsparcia finansowo- sprzedażowego dostosowanego do potrzeb, uwarunkowań oraz możliwości małych producentów żywności współtworzących systemy Krótkich Łańcuchów dostaw Żywności (KŁŻ) - systemy produkcji, przetwórstwa, dystrybucji i sprzedaży żywności, które skracają „odległość” pomiędzy producentem a konsumentem. Przyczyniając się do rozwoju systemów KŁŻ w Polsce, rozwiązania wypracowane i wdrożone w projekcie poprawią kondycję społeczno-gospodarczą małych gospodarstw rolnych i małych producentów żywności, zapewniając tym samym konsumentom dostęp do lokalnie wytwarzanych, jakościowych produktów żywnościowych wiadomego pochodzenia.

Proponowany projekt jest odpowiedzią na „pułapkę średniego dochodu i przeciętnego produktu” na obszarach wiejskich zidentyfikowaną w rządowej Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Projekt mieści się w programie GOSPOSTRATEG w zakresie „4.1.4. Społeczeństwo innowacyjne”, ponieważ wprowadza do programowania rozwoju obszarów wiejskich innowacje informatyczne, innowacje organizacyjne oraz innowacje finansowe w celu wykorzystaniu sektora małych gospodarstw rolnych dla społeczno-gospodarczego rozwoju kraju.

Na wniosek Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Rada Ministrów RP w dniu 16 maja 2017, zatwierdzając dokument pt. Wspólna Polityka Rolna po 2020 roku – Polskie Priorytety³, podkreśliła znaczenie i potencjał małych gospodarstw rolnych dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju przy pomocy rozwoju tzw. Krótkich Łańcuchów dostaw Żywności (KŁŻ). Projekt tu proponowany odpowiada na wytyczne, które przyjęła Rada Ministrów RP (str 9):

1. *Należy skuteczniej wspierać alternatywne kanały dystrybucji, w tym krótkie łańcuchy dostaw oraz lokalne rynki, które zwiększą udział rolników w łańcuchu wartości dodanej, sprzyja rozwojowi produkcji ekologicznej i tradycyjnej oraz wzmacniają więzi pomiędzy rolnikami a konsumentami.*
2. *Należy wzmocnić instrumenty wsparcia rozwoju alternatywnych kanałów dystrybucji, szczególnie w kontekście szans rozwojowych dla małych gospodarstw, produkujących głównie na lokalne rynki. W ślad za tym powinno pójść dalsze wsparcie dla systemu sprzedaży bezpośredniej.*
3. *Należy także rozpoznać możliwości wspierania rozwoju platform obrotu towarami rolno-spożywczymi z wykorzystaniem narzędzi Internetu, co powinno poprawić efektywność i transparentność rynków na jakich funkcjonują większe gospodarstwa towarowe.*
4. *Należy zapewnić kompleksowe wsparcie dla sektora produkcji ekologicznej oraz produkcji wolnej o GMO, które mogą stać się europejską specjalizacją na rynkach międzynarodowych. Wykorzystanie tych możliwości wymagać będzie m. in. wzmocnienia (innowacyjnych) systemów identyfikowalności produktów*

Cel szczegółowy projektu to wykorzystanie i połączenie innowacyjnych rozwiązań z dziedzin informatyki, finansów i zarządzania do wykreowania, przetestowania i wdrożenia internetowego systemu wsparcia małych producentów rolnych pn. *FinTech dla KŁŻ*. Wykreowany system ma za zadanie przeciwdziałać wykluczeniu finansowego poprzez dopasowywanie i rozwijanie produktów i usług finansowych do potrzeb małych gospodarstw rolnych i małych producentów żywności angażujących się w systemy KŁŻ oraz do możliwości zmieniającego się rynku spożywczego w Polsce.

³ <http://www.minrol.gov.pl/Ministerstwo/Biuro-Prasowe/Informacje-Prasowe/Rada-Ministrow-przyjela-dokument-Wspolna-polityka-rolna-po-2020-roku-polskie-priorytety>

Oczekiwany rezultat projektu to przetestowany i wdrożony pilotażowo instrumentu wsparcia systemów KŁŻ w postaci informatycznego systemu *FinTech dla KŁŻ*, za pomocą którego producenci będą mogli sprawniej współpracować ze sobą i dopasowywać nowatorskie rozwiązania finansowe do swoich zmieniających się potrzeb, uwarunkowań i możliwości - i w ten sposób pełniej korzystać z możliwości/potencjału systemów KŁŻ.

System *FinTech dla KŁŻ* to interaktywna, modułowa platforma internetowa (w połączeniu z Call / Contact Center), która będzie służyła do **GROMADZENIA INFORMACJI** nt. potrzeb, uwarunkowań i możliwości finansowych i logistycznych partycypujących producentów, dostarczając im równocześnie rozwiązania finansowo-logistyczne. Projekt przetestuje **ROZWIĄZANIA FINANSOWE (PRODUKTÓW)** dopasowane do potrzeb, uwarunkowań i możliwości działalności indywidualnej i zbiorowej rolników i przetwórców wykorzystujących system KŁŻ do rozwijania produkcji, przetwórstwa i wprowadzania do obrotu swoich produktów spożywczych. Przetestuje również rozwiązania logistyczno-finansowe (*FinTech*) dla **WZORCOWEGO DZIAŁANIA ZBIOROWEGO** polegającego na zarządzaniu zdecentralizowanym systemem logistycznym systemu KŁŻ, który wprowadza do obrotu produkty spożywcze. Rozwiązanie polega na wykorzystaniu niewykorzystanych zasobów logistycznych w posiadaniu rolników i przetwórców żywności działających w systemie KŁŻ.

Efektywność systemu *FinTech dla KŁŻ* będzie można oceniać, z jednej strony, w odniesieniu do liczby partycypujących producentów i konsumentów, asortymentu oferowanych produktów oraz wolumenu sprzedaży w systemach KŁŻ – prowadzący do poprawy społeczno-gospodarczej pozycji małych gospodarstw rolnych, a z drugiej do efektów społecznych, gospodarczych i ekologicznych wynikających ze zdrowszego stylu życia, ożywienia gospodarki wiejskiej, ograniczeniu oddziaływania na środowisko oraz poszanowania zasobów kulturowych, krajobrazowych i przyrodniczych.

1. Faza badawcza (FAZA A)

Zadaniem fazy badawczej jest dokonanie diagnozy potencjału społeczno-gospodarczego małych gospodarstw rolnych oraz małych producentów żywności z perspektywy tworzenia i rozwijania systemów KŁŻ dla produkcji, dystrybucji i sprzedaży żywności w formule sprzedaży bezpośredniej. Diagnoza określi parametry dla zaprojektowania i przetestowania systemu *FinTech*

dla KŁŻ jako instrumentu umożliwiającego wykorzystanie potencjału małych gospodarstw rolnych by odpowiedzieć na rosnące zapotrzebowanie na żywność wiadomego pochodzenia po stronie konsumentów.

Zakładamy, że podstawa systemu wsparcia KŁŻ to nowy sposób dostarczania usług finansowo-logistyczno-sprzedażowych małym gospodarstwom rolnym oraz przedsiębiorcom zajmujących się produkcją i przetwórstwem wysokiej jakości żywności metodami ekologicznym i tradycyjnymi. System ten nazywamy „*FinTech dla KŁŻ*”, ponieważ bazuje on na rozwiązaniach wykorzystujące nowoczesne technologie informatyczne on-line do dostarczania usług finansowych, w sposób który przyspiesza, zabezpiecza, ulepsza, zwiększa dostępność, obniża koszty (takie rozwiązania określane są jako *FinTech*⁴).

System *FinTech* to klucz do wzmocnienia i rozwijania systemów KŁŻ jako formy organizacyjnej sprzedaży bezpośredniej, która umożliwi zbiorowe działanie producentów, skracając ‘odległość’ pomiędzy producentem a konsumentem.

Dla potrzeb zaprojektowania systemu *FinTech dla KŁŻ*, badania stosowane skupią się na następujących pracach:

1. Analiza znaczenia społeczno-gospodarczego małych gospodarstw rolnych i małych producentów żywności w Polsce z perspektywy rozwoju gospodarki na obszarach wiejskich oraz globalnych zmian następujących w systemach żywnościowych. Małe gospodarstwa rolne mają znaczenie społeczno-gospodarcze, ponieważ:

- Pomimo tendencji spadkowej w ostatnich latach, jest ich wciąż dużo małych gospodarstw rolnych (wg GUS w Polsce najwięcej gospodarstw rolnych ma powierzchnię do 10 hektarów - 1.03 mln gospodarstw, czyli 73,2 proc. Wszystkich gospodarstw rolnych. Zajmowały one 28,2 proc. powierzchni gospodarstw rolnych. W niektórych regionach, tak jak w Małopolsce, średnia wielkość gospodarstwa to 4 ha)
- Są postrzegane wciąż jako problem (obciążenie dla budżetu Państwa z racji świadczeń społecznych), a nie szansą dla ożywienia gospodarki wiejskiej (produkcja żywności wiadomego pochodzenia). Wg. GUS, liczba gospodarstw rolnych obejmujących 1–3 ha użytków rolnych to ok. 446 tys.

⁴ *FinTech* to rozwiązania wykorzystujące nowoczesne technologie informatyczne on-line do dostarczania usług finansowych, w sposób który przyspiesza, zabezpiecza, ulepsza, zwiększa dostępność, obniża koszty. Więcej: <https://fintek.pl/definicja-fintech-fintech/>

- Kształtują charakter użytków rolnych, zachowując ich charakter rolny oraz utrzymując różnorodność biologiczną, krajobrazy, dziedzictwo kulturowe itp. Wg. GUS, prawdziwych potentatów rolnych, czyli gospodarstw rolnych z powierzchnią użytków rolnych powyżej 1000 ha i więcej odnotowano jedynie 270, użytkowały one 3,7 proc. ogólnej powierzchni gospodarstw rolnych
- Zapewniają utrzymanie (wyżywienie, mieszkanie) znaczącego segmentu populacji (rodziny i domownicy), skupiając grupę osób wykluczonych społecznie i ekonomicznie.
- Nie partycypują w gospodarce rynkowej (tylko niewielka liczba uczestniczy w tzw. sprzedaży bezpośredniej pomimo ostatnich zmian prawnych w tym zakresie – szacuje się, że jedynie ok 10%)
- Nie są wykorzystywane/uwzględniane, jako szansa dla wypracowania innowacji społecznych, organizacyjnych, technologicznych i finansowych związane ze zmianami następującymi na rynkach żywności (konsumenci miejscy chcą żywność wiadomego pochodzenia).

2. **Analiza potencjału gospodarczego** sektora małych gospodarstw rolnych/małych producentów żywności oraz możliwości jego wykorzystania poprzez systemy KŁŻ, w tym porównania wykorzystania potencjału z innymi krajami (w szczególności Francja, Włochy, Hiszpania, Rumunia) – stworzenie systemu oceny/monitoringu potencjału gospodarczego małych producentów żywności. Małe gospodarstwa rolne stanowią zasób dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, ponieważ:

- Małe gospodarstwa prowadzą produkcję w większości ekstensywną. Wytwarzane produkty są wysokiej jakości, niski stopień stosowania nawozów, produkty mogą być wytwarzane i wprowadzane na bieżąco na rynek;
- Popyt na zakup produktów żywnościowych bezpośrednio od rolników/producentów rośnie na rynku ponieważ ten sposób kupowania gwarantuje autentyczność pochodzenia. Z punktu widzenia konsumenta możliwości są ograniczone. Aby skorzystać z tych nowych możliwości sprzedażowych wynikających ze zmian prawnych oraz zmian w nastawieniu konsumentów, poszukujących żywność świeżą, autentyczną, bez chemii wprost od rolnika, producenci żywności muszą działać wspólnie, tworząc m. in. systemy KŁŻ. Ze względu na zmiany po

stronie konsumentów, pojawia się coraz więcej inicjatyw tworzenia systemów KŁŻ w Polsce, ale jest to wciąż zjawisko o znaczeniu marginalnym w sektorze spożywczym w Polsce.

- Rozwija się moda na produkty naturalne i ekologiczne. Rynek ten wzrasta zarówno w Polsce jak i w Europie w tempie dwucyfrowym rdr. Pojawia się ewidentnie korzystna sytuacja rynkowa i swoista nisza rynkowa, którą można zagospodarować. Rośnie jednocześnie świadomość społeczna, przez co konsumenci są w stanie zaakceptować wyższą cenę za wysokiej jakości towar krajowy; niestety w tą niszę rynkową wkraczają firmy oraz produkty żywnościowe spoza Polski ponieważ brakuje krajowych rozwiązań organizacyjnych;
- Małe gospodarstwa w coraz większym stopniu widzą szansę na rynku i dostrzegają możliwość jej wykorzystania. Głównym problemem jest bariera finansowa oraz ograniczone możliwości zbytu towarów. Uzyskanie pierwszej rundy finansowania takich gospodarstw i ich doinwestowanie pozwoliłoby na uzyskanie dostępu do dalszych źródeł finansowania, w tym w szczególności o charakterze komercyjnym. Zwiększenie możliwości finansowych małych gospodarstw pozwoli również na zbudowanie bazy kapitałów (wkładów) własnych wymaganych w realizacji projektów dofinansowanych ze środków europejskich. To może stanowić dalszą dźwignię finansową rozwoju i jeszcze zdynamizować cały proces.
- Rodziny, w szczególności następcy, prowadzących gospodarstwa rolne stanowią zasób i szansę dla nadania impulsu rozwojowego, w tym inwestycyjnego, z uwagi że często mieszkają w mieście albo zagranicą i w związku z tym mają rozeznanie trendów konsumenckich oraz zapotrzebowania na rynku zbytu. To następcy będą decydować w dużej mierze o tym, czy gospodarstwo będzie miało długofalową przyszłość w branży spożywczej.
- Nowe przepisy sanitarne i podatkowe, m. in. tzw. Rolniczy Handel Detaliczny, umożliwiają rolnikom przetwarzać i sprzedawać produkty spożywcze pochodzące z własnych gospodarstw bezpośrednio konsumentom indywidualnym i zbiorowym. Nowy porządek prawny w tym zakresie stanowi szansę dla małych gospodarstw rolnych oraz małych przetwórców, którzy mają potencjał produkowania żywności wysokiej jakości.

3. **Diagnoza barier i możliwości rozwoju** systemów KŁŻ w Polsce w świetle rządowej Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju – ocena barier i możliwości systemów KŁŻ w Polsce. Diagnoza zweryfikuje następujące bariery:

- Małe gospodarstwa mają bardzo ograniczone możliwości rozwoju oraz praktycznie brak możliwości prowadzenia inwestycji rozwojowych. Nie mają możliwości generowania nadwyżek finansowych z bieżącej działalności operacyjnej. Nie posiadają również zdolności pozyskania finansowania zewnętrznego;
- Kolejną barierę stanowi brak dostępności do kanałów sprzedaży dla posiadanych produktów. Sprzedaż następuje głównie do pośredników co skutkuje niską marżą albo sprzedaż jest po prostu nieopłacalna;
- Małe gospodarstwa w większości nie płacą podatku dochodowego a sprzedaż ma charakter nierejestrowany;
- Niski stopień edukacji w tej grupie stanowi kolejną barierę rozwojową. Brak jest odpowiedniej wiedzy, doświadczenia i środków na zniwelowanie tych braków. W efekcie występuje mały poziom innowacyjności tego typu gospodarstw i ograniczone możliwości konkurowania na rynku.
- Małe gospodarstwa nie posiadają znaczącego majątku trwałego, a jeśli już to majątek ten jest rozproszony u poszczególnych producentów.
- Ich mała skala i rozproszony geograficznie charakter jest postrzegany, jako problem
- Następcy prowadzących wiele małych gospodarstw mieszkają w mieście albo zagranicą i nie są bezpośrednio zaangażowani w rozwój gospodarstwa.
- Małe gospodarstwa (w tym też rodziny związane z nimi) są wykluczone finansowo w wyniku braku lub utrudnionego dostępu do nowoczesnych produktów i usług finansowych, które są coraz częściej oferowane za pośrednictwem Internetu, w tym innowacji ubezpieczeniowych czy usług bankowych.
- Próba sformalizowania i organizowania systemów KŁŻ to nowatorskie działania na rynku w Polsce, dla których wsparcie w programach publicznych jest bardzo ograniczone. Potrzebne są programy wsparcia oraz rozwiązania innowacje dla rozwoju systemów KŁŻ, które umożliwią skalowanie liczby partycypujących producentów i konsumentów, asortymentu i różnorodności produktów oferowanych na sprzedaż oraz wolumenu sprzedaży.

- Wyzwania dla rozwoju systemów KŁŻ występujące w Polsce wpisują się w wyzwania dla KŁŻ w całej Unii Europejskiej, wg. analizy ekspertów Komisji Europejskiej EIP-Agri, która zidentyfikowała 5 priorytetów dla rozwoju systemów KŁŻ (patrz zał nr 1)⁵.

Wyniki w/w analiz i diagnoz określają parametry systemu *FinTech dla KŁŻ*, który będzie zaprojektowany w oparciu o:

- a. Innowacyjne rozwiązania organizacyjne wspierające działania zbiorowe producentów i konsumentów, w szczególności te, które premiują współpracę partnerską instytucji publicznych, niepublicznych i społecznych.
- b. Innowacyjne rozwiązania informatyczne, w szczególności w zakresie inteligentnych, interaktywnych platform, służącym producentom, konsumentom oraz organizatorom systemów KŁŻ w wypracowywaniu rozwiązań logistycznych, marketingowych, sprzedażowych itp.
- c. Innowacyjne rozwiązania finansowe (produkty i usługi finansowe), w szczególności rozwiązania dostarczane za pośrednictwem nowych technologii informatycznych oraz pozyskujące niepubliczne środki inwestycyjne;
- d. Praktyczne doświadczenia pilotażowego systemu KŁŻ pn. Produkt Lokalny z Małopolski, działający na terenie Małopolski oraz partycypujących w nich producentów i konsumentów (ok. 150 producentów, 3000 konsumentów);
- e. Wykorzystanie w nowy sposób istniejącą infrastrukturę doradztwa rolniczego we wdrażaniu, wspieraniu i doskonaleniu funkcjonowania systemów KŁŻ w Polsce.

Projektowanie i testowanie systemu *FinTech dla KŁŻ* jako rozwiązanie problemów finansowo-logistyczno-sprzedażowych wymaga odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jak budować swoistą społeczność małych gospodarstw?

Pomimo wstępującej konkurencyjności na rynku małe gospodarstwa zaczynają sobie powoli zdawać sprawę z korzyści wynikających ze współpracy. Dzięki współpracy są w stanie zapewnić szerszy asortyment, wymianę doświadczeń, obsłużyć większą gamę klientów rozproszonych geograficznie. Nie jest to proces łatwy i oczywisty.

⁵ http://produktlokalny.pl/wp-content/uploads/2015/02/30_PL-EIP-AGRI-SFC-REPORT.pdf

2. Jak doprowadzić do kultury współdzielenia zasobów pomiędzy małymi gospodarstwami?

Zgodnie z przeprowadzoną diagnozą małe gospodarstwa są niedoinwestowane. Posiadają jednak majątek, który optymalnie wykorzystany mógłby pracować lepiej. Przykładowo niewielki producent zapewne nie zakupi ze środków własnych samochodu chłodni, gdyż go na to nie stać. Jeśli nawet taką transakcję przeprowadzi ma ona ograniczone uzasadnienie ekonomiczne gdyż z uwagi na wielkość gospodarstwa środek ten będzie pracował w 30%, czyli nie będzie efektywny. Stworzenie możliwości dzielenia posiadanych i przyszłych zasobów w oparciu o zaakceptowany przez wszystkie strony model rozliczeń pozwoli na uzyskanie efektu synergii.

3. Jak pomóc małym gospodarstwom uzyskać trwały dostęp do rynków zbytu?

Rozwój kanałów KŁŻ pozwoli na zwiększenie możliwości sprzedaży produktów. Sprzedaż pozwalająca na eliminację pośredników pozwala uzyskać producentowi wyższą marżę. Dla klienta jednocześnie oznacza wyższą jakość produktów i znajomość źródła ich pochodzenia. Rozwój tych nowatorskich kanałów sprzedaży i stworzenie swoistej więzi producenta z konsumentem pozwoli na zbudowanie wzajemnego zaufania. Pozytywny odbiór produktów będzie wywoływał sprzężenie zwrotne w postaci zwiększonego popytu na wyroby. To z kolei będzie skłaniało producenta do rozważenia zwiększenia skali produkcji

4. Jak zachęcić małe gospodarstwa do korzystania z zaawansowane rozwiązań technologicznych?

Wiele proponowanych rozwiązań będzie wykorzystywało Internet i inne zaawansowane kanały dostępu. Stąd bardzo ważny aspekt edukacji i informowania o celowości i możliwościach oferowanych w ramach tej innowacji. Przynajmniej w okresie początkowym rozwoju produktu zostaną utrzymane tradycyjne kanały dostępu jak Internet czy kontakt bezpośredni z konsultantem.

5. Jak ujawniać obroty w sprzedaży bezpośredniej by poszerzyć bazę podatników i zmniejszyć subwencje dla sektora małych gospodarstw rolnych?

Projekt zakłada potrzebę rejestracji działalności gospodarczej przez część producentów. To im pozwoli na szybszy wzrost zaś ze strony budżetu państwa powoduje poszerzenia bazy podatników.

6. Jak zapewnić dostęp do finansowania dostosowanego do potrzeb małych gospodarstw?

Zostaną stworzone narzędzia pozwalające na zasypanie luki finansowej stanowiącej kluczową barierę w rozwoju małych producentów rolnych. Nie mają oni w większości zdolności pozyskania finansowania na zasadach rynkowych. Zostaną wprowadzone innowacje finansowe dla tej grupy. Pozwolą na finansowanie zadań inwestycyjnych związanych z obsługą stworzonych kanałów sprzedaży. Rolnik będzie miał możliwość wyboru spośród kilku instrumentów najlepiej dopasowanych do swoich potrzeb. Obsługa zobowiązań finansowych ma z założenia pochodzić ze zwiększonej sprzedaży produktów. Budowa bazy kapitałowej ma pozwolić na stopniowe zwiększanie możliwości wytwórczych i poszerzanie możliwości rozwojowych.

Odpowiedzi na powyższe pytania określą parametry dla wdrożenia rozwiązania w postaci systemu *FinTech dla KŁŻ* – webowy system informatyczny, które wspiera rozwój systemy KŁŻ poprzez dostarczanie usług finansowych, logistycznych i sprzedażowych dopasowanych do potrzeb małych gospodarstw rolnych oraz do realiów rynków zbytu.

2. Faza przygotowań wyników badań naukowych do zastosowania w praktyce (FAZA B)

Wyniki badań w Fazie A stanowią punkt wyjścia dla przetestowania i wdrożenia System *FinTech dla KŁŻ*, tak aby on zwiększył znacząco możliwości małych gospodarstw rolnych i małych producentów żywności w zakresie produkcji, przetwórstwa oraz wprowadzania na rynek swoje produkty żywnościowe poprzez rozwój systemów KŁŻ poprzez:

- Łatwiejszy dostęp do rozwiązań finansowych i produktów finansowych dopasowanych do ich potrzeb, uwarunkowań i możliwości;
- Ograniczenie kosztów i zwiększenia obrotów dzięki zwiększonej partycypacji w zbiorowych rozwiązaniach logistycznych, marketingowych i sprzedażowych wypracowanych na poziomie systemu KŁŻ.

Zakładamy, że system *FinTech dla KŁŻ* będzie przetestowany i wdrożony w wybranych systemach KŁŻ we współpracy jako element system doradztwa rolniczego Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju

Wsi i będzie stanowił uzupełnienie i poszerzenie aktualnie dostępnych instrumentów finansowych (w tym dotacji, dopłat itp.) oraz tych, które będą wdrażane w ramach Wspólnej Polityce Rolnej po roku 2020.

Tworząc system *FinTech dla KŁŻ* wykorzystamy i połączymy najnowsze rozwiązania z 3 obszarach nauki:

- Finanse - Innowacje finansowe - produkty i usługi finansowe;
- Zarządzanie - Innowacje organizacyjne - skracanie łańcuchów dostaw żywności tzw. systemy KŁŻ oraz
- Informatyka - Innowacje informatyczne - aplikacje oraz nowe możliwości Internetu.

System *FinTech dla KŁŻ* to nowoczesny system dostarczania usług finansowo-logistycznych dla zwiększenia efektywności produkcji, przetwarzania i wprowadzania do obrotu nieprzetworzonych i przetworzonych produktów spożywczych przez małe gospodarstwa rolne i małych przetwórców, działających w systemach KŁŻ na terenie całego kraju.

- System ten ma się wyróżniać tym, że to potrzeby, uwarunkowania i możliwości małych gospodarstw rolnych, zdecydowanych na rozwijanie działalności w systemach KŁŻ, powinny kształtować produkty i usługi finansowo-logistyczne, a nie na odwrót – banki oraz inne instytucje finansowe niedostrzegające specyfiki małych gospodarstw rolnych oraz systemów KŁŻ.
- System wymaga opracowania, przetestowania i wdrożenia internetowej, modułowej, interaktywnej platformy FIN-TECH oferującej online usługi finansowo-logistyczne dla producentów uczestniczących i współtworzących systemy KŁŻ. Innowacja polega na dostosowaniu nowych rozwiązań FinTech (financial technology) do specyfiki małych producentów żywności (potrzeby, uwarunkowania, możliwości) oraz ich zbiorowych działań.
- Kluczowym elementem systemu to internetowa platforma produktów finansowych, która testuje i oferuje usługi i produkty finansowe w sposób, który interaktywnie i inteligentnie, dopasowuje je do potrzeb, uwarunkowań i możliwości indywidualnych i zbiorowych producentów partycypujących w systemie KŁŻ.

Prace wdrożeniowe skupią się na pilotażu system *FinTech da KŁŻ* na przykładzie wybranych

systemu KŁŻ, w tym funkcjonujący od kilku lat w Małopolsce: „Produkt Lokalny z Małopolski”. System *FinTech dla KŁŻ* jest pomyślany jako interaktywny, modułowy, systemem webowy, funkcjonujący w Internecie, która składa się z 4 wzajemnie uzupełniających części:

1. **PLATFORMA BAZOWA** – Platforma umożliwia wymianę danych, obliczeń, wyników testów, doświadczeń między wieloma podmiotami osobami, które partycypują w systemie KŁŻ (zapewniając odpowiedni poziom poufności informacji dzięki zastosowanym mechanizmom autentykacji). Portal ma być bazą wiedzy, doświadczeń i kontaktów, które aktualnie w Polsce nie mają swojego odpowiednika. Misją stworzenia w/w portalu jest nie tylko powstanie strony internetowej udostępniającej określoną wiedzę i treści, ale również stworzenie platformy, która stworzy automatyczny system współpracy między małymi producentami żywności a dostawcami usług finansowych zarówno z kraju, jak i z zagranicy. Moduły systemu to Centrum Kontakt, Usługi Finansowe, Rozliczenia Logistyczne (patrz kolejne punkty);
2. **PLATFORMA CENTRUM KONTAKTU** – Jest to innowacyjna platforma, która integruje komunikację z użytkownikiem prowadzoną za pomocą różnych kanałów komunikacji (telefon, video, SMS, chat, email, social chat) w zintegrowany omnichannel. Platforma ma otwarty interface i umożliwia integrację z wieloma systemami zewnętrznymi (m.in. RP, CRM, PBX). Służy do automatyzacji i ujednolicania procesów w procesie obsługi użytkownika systemu FinTech w pełnym zakresie: od obiegu dokumentów, ich centralnego przechowywania i udostępniania, wspólnej pracy zadaniowej po narzędzia do komunikacji i zarządzanie zasobami ludzkimi. Algorytm Pamięci Asocjacyjnej pozwala na automatyzację kontaktu z użytkownikiem na podstawie informacji zgromadzonych w bazie danych oraz w procesie ciągłego uczenia się w postaci np. generowania automatycznej odpowiedzi na emaila czy chata. Zastosowanie pamięci asocjacyjnej pozwala na wzrost efektywności obsługi użytkownika do 80%. Platforma jest narzędziem niezbędnym dla budowania ‘mierzalnego’ rynku towarowego drobnych producentów i lokalnych konsumentów, rynku, który może i powinien stać się istotnym klientem usług finansowych.
3. **PLATFORMA PRODUKTÓW FINANSOWYCH** – Jest to platforma, która testuje i oferuje usługi i produkty finansowe w sposób, który interaktywnie i inteligentnie, dopasowuje je do potrzeb, uwarunkowań i możliwości indywidualnych i zbiorowych producentów partycypujących w systemie KŁŻ. Przewiduje się 14 produktów:
 - **DOTACJE** - wsparcie finansowe bezzwrotne publiczne (dotacje);

- **CROWDFUNDING DLA KŁŻ** (zakładany poziom inwestycji do 10.000 PLN);
- **SIEĆ INWESTORÓW IMPAKTOWYCH** - osoby indywidualne i instytucje finansowe - dla KŁŻ (zakładany poziom inwestycji od 50.000 do 500.000 PLN)
- **PRODUKT DŁUŻNY**– krótkoterminowa pożyczka podporządkowana finansowaniu dostaw dla KŁŻ (zakładana wartość jednej operacji do 10.000 PLN);
- **PLATFORMA INWESTORÓW KOMERCYJNYCH** (funduszy private equity, business angels, venture capital, profesjonalni inwestorzy prywatni) zainteresowanych inwestycjami w segmencie KŁŻ (zakładany poziom inwestycji od 100.000 do 1.000.000 PLN);
- **MODELOWE ROZWIĄZANIE DLA FINANSOWANIA WZAJEMNEGO** – z wykorzystaniem spółdzielni finansowej, stowarzyszeń, grup producenckich, klubów zakupowych;
- **MODELOWY PRODUKT GWARANCYJNY** - pozwalający na pozyskanie innych źródeł finansowania, kontraktacji itp. przez producentów w KŁŻ;
- **PROMESA POD PROJEKT INWESTYCYJNY WSPIERAJĄCY ELEMENTY KŁŻ**;
- **PRODUKT UBEZPIECZENIOWY NA BAZIE UBEZPIECZEŃ WZAJEMNYCH** - w zakresie majątkowym oraz prowadzonej działalności w ramach i na rzecz systemu KŁŻ;
- **LEASING ŚRODKÓW TRWAŁYCH WYKORZYSTYWANYCH W PROCESIE PRODUKCJI ORAZ DOSTAW DLA KŁŻ**;
- **WSPÓLDZIELENIE MAJĄTKU W PROCESIE PRODUKCYJNYM DLA KŁŻ** – stworzenie inkubatora kuchennego czy też innych wspólnych inwestycji produkcyjnych;
- **ZAKUPY GRUPOWE** – platforma dla zakupów grupowych dostawców i producentów KŁŻ - Przeprowadzenie badań służących wypracowaniu optymalnego modelu platformy zakupów grupowych dla KŁŻ, stworzenie platformy, zarządzanie platformą i jej rozwój, aktywne pozyskiwanie uczestników platformy;

- **ANALITYK FINANSOWY ONLINE;**
- **NOWE PRODUKTY.**

4. **PLATFORMA KOLABORATYWNEJ LOGISTYKI** - Jest to innowacyjna platforma Internetowa służąca wykorzystaniu rozproszonych zasobów logistycznych (magazyny, transport) w dyspozycji drobnych producentów, klubów zakupowych lokalnej żywności oraz restauracji w miastach. W kontekście systemu FinTech platforma „Kolaboratywna Logistyka” dostarcza kluczowych danych do rozliczeń między kontrahentami, realizacji płatności, prezentowania wskaźników rentowności sprzedaży i dochodowości gospodarstw rolnych. W tym zakresie jest narzędziem niezbędnym dla budowania ‘mierzalnego’ rynku towarowego drobnych producentów i lokalnych konsumentów, rynku, który może i powinien stać się istotnym klientem usług finansowych.

a. Wykorzystanie technologii blockchain – szanse i zagrożenia

Technologie blockchain kojarzyły się dotychczas inwestorom oraz obserwatorom rynku z kryptowalutami. Wiele z nich stało się obiektem spekulacji, w szczególności najbardziej rozpoznawalna jaką jest bitcoin. Takie postrzeżenie przesłania nieco istotę samej technologii, która z założenia przedstawia wiele pozytywnych cech. Wśród nich warto wyróżnić wysoki poziom bezpieczeństwa oraz uniezależnienie od pośredników, instytucji, regulatorów. We właściwych rękach sama technologia i jej koncepcja jest przełomowa i korzystna.

Pozyskiwanie finansowania za pośrednictwem funduszy typu venture capital czy też poprzez IPO to bardzo mozolny proces. Wymaga przygotowania szeregu dokumentów, prezentacji, raportów. Dopiero na ich podstawie spółka może skierować swoją ofertę do inwestorów. W przypadku IPO ten proces jest jeszcze bardziej złożony, gdyż wymaga przygotowania i zatwierdzenia prospektu emisyjnego przez organ nadzoru. Pojawia się więc instytucjonalny weryfikator, który sprawdza poprawność przedstawionych informacji. W skrajnym przypadku może prospektu nie zatwierdzić. Musi być to oczywiście poparte merytorycznym uzasadnieniem. Niemniej następuje merytoryczna weryfikacja samego podmiotu i przedstawianych treści. Wadą tego rozwiązania jest czasochłonność, konieczność zatrudnienia „sztabu” specjalistów z dziedziny prawa, finansów, ekonomii oraz wysoki koszt związany z przeprowadzeniem procedury.

W przypadku technologii blockchain do pozyskiwania finansowania nie jest potrzebna żadna platforma. Nie są potrzebne żadne negocjacje – każdy, w dowolnej chwili, może zdobyć potrzebny kapitał i każdy może zainwestować w projekty, które uzna za interesujące. Innymi słowy, jest to zjawisko "otwarte, rozproszone i płynne przez cały czas".

W technologii blockchain pozyskiwanie finansowania przyjmuje formę initial coin offering (ICO), czyli bitcoinowej wersji pierwotnej oferty publicznej, initial public offering (IPO). Projekty sprzedają tokeny w zamian za kryptowalutę w rodzaju bitcoina czy ethereum. Wartość tokenu – przynajmniej w teorii – jest powiązana z sukcesem jego realizacji w przyszłości. Inwestowanie w tokeny jest dla inwestorów sposobem, aby postawić bezpośrednio na ich wykorzystanie i wartość. Poprzez ICOs firmy blockchainowe mogą skrócić konwencjonalny proces pozyskiwania kapitału dzięki sprzedaży tokenów bezpośrednio inwestorom indywidualnym.

Pozyskiwanie finansowania: dzięki zapewnieniu firmom blockchainowym bezpośredniego dostępu do płynności finansowej poprzez initial coin offerings (ICO), blockchain tworzy nowy, kryptoekonomiczny model finansowania, który „odpina” dostęp do kapitału od tradycyjnych usług finansowych.

W 2017 zebrano w ten sposób kwotę 5,6 miliarda dolarów. W pierwszej połowie roku pozyskano w ten sposób sumarycznie 1,13 miliarda dolarów. Natomiast wynik sprzedaży ICO za sam miesiąc grudzień 2017 to aż 1,21 miliarda⁶.

W przypadku firm blockchainowych ICOs oznaczają kilka bezpośrednich korzyści⁷.

- odbywają się globalnie i online, dając firmom dostęp do dużo większej grupy inwestorów. Firmy już nie muszą ograniczać się do osób zamożnych, instytucji i innych podmiotów, które są w stanie udowodnić rządowi swoją wiarygodność inwestycyjną.

- dają firmom natychmiastowy dostęp do płynności. W chwili sprzedaży tokena jest on wyceniany na otwartym przez całą dobę rynku globalnym;

Do wad tego rozwiązania można zaliczyć⁸:

- brak jakiegokolwiek kontroli i nadzoru nad przeprowadzanymi operacjami. Pomimo zalet technologii blockchain przeprowadzanie tych transakcji podlega ryzyku specyficznemu;

⁶ Opracowanie własne na podstawie raportu CB Insights Blockchain Investment Trends in Review, A data-driven deep dive on the evolution of the blockchain landscape — and how VCs, token sales, and consortia are shaping its future.

⁷ Tamże

⁸ Zobacz Rekomendacja KNF https://www.knf.gov.pl/o_nas/komunikaty?articleId=60178&p_id=18

- podmioty realizujące ICOs podczas pozyskiwania środków posługują się Internetem oraz mediami społecznościowymi. Na coraz większą skalę w promocję poszczególnych ofert ICOs angażowane są sławne osoby m.in. ze świata sportu i show biznesu, które mają uwiarygodnić atrakcyjność promowanych inwestycji. Należy podkreślić, że działania w zakresie ICOs mogą potencjalnie podlegać szeregowi wymogów prawnych, w tym dotyczących tworzenia prospektu emisyjnego i oferty publicznej, tworzenia i zarządzania alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi oraz ochrony inwestorów, aczkolwiek muszą być one oceniane przez pryzmat konkretnego przypadku.

- ICOs są nowym sposobem pozyskiwania środków w sposób publiczny, z zastosowaniem tzw. tokenów lub monet (dalej zwane łącznie tokenami). Poprzez zakup tokena nabywca uzyskuje określone uprawnienia. Poszczególne ICOs w zakresie parametrów i dawanych uprawnień mogą znacząco różnić się od siebie, co oznacza, że to z jakimi konkretnie uprawnieniami wiąże się nabycie tokenów w ramach danego ICOs nie jest w żaden sposób wystandaryzowane. Bardzo często token przypomina voucher płatniczy, gdyż wartością oferowaną przy wykupie tokena przez jego wystawcę jest produkt lub usługa przez niego świadczona. Powstanie lub rozwój produktu czy usługi ma zostać zapewnione ze środków uzyskanych z ICOs. Niektóre z tokenów nadają prawa dotyczące przedsiębiorstwa, które są odzwierciedleniem praw akcjonariusza, takich jak dywidenda czy prawo głosu. Zdarza się, że nie reprezentują one dobra o mierzalnej wartości.

- Brak jest również jednolitości, jeżeli chodzi o środki, które są pozyskiwane w ramach ICOs przez podmioty organizujące ICOs. Najczęstszym zjawiskiem jest brak bezpośredniego przekazania środków pieniężnych w zamian za tokeny. W większości przypadków produkty w ramach ICOs nabywane są w zamian za określoną „walutę” wirtualną/kryptowalutę (np. Bitcoin, Ether).

- Kampanie, których celem jest promocja sprzedaży tokenów, prowadzone są w Internecie i praktycznie każdy, kto ma do niego dostęp może stać się ich nabywcą. Często praktyką jest również organizacja obrotu wtórnego dla tokenów, które mogą być sprzedawane na dedykowanych platformach obrotu.

- Tokeny są tworzone i rozpowszechniane przy użyciu technologii tzw. rozproszonych rejestrów (Distributed Ledger Technology, DLT).

- W zależności od struktury, ICOs mogą funkcjonować poza zakresem obowiązywania regulacji odnoszących się do rynku finansowego lub być oferowane bez wymaganego zezwolenia, a w związku z tym, nabywcy mogą być pozbawieni związanej z tym rynkiem szczególnej ochrony prawnej. Nowe zjawisko, jakim jest ICOs, w tym wynikająca z innowacyjności niepewność prawna,

przyciąga osoby lub podmioty działające na rynku finansowym bez odpowiedniego zezwolenia, które mogą mieć w określonych sytuacjach zamiary nieuczciwe wobec inwestorów. Wobec braku gwarancji wynikających z regulacji prawnych, inwestorzy powinni być bardzo dobrze zorientowani co do statusu podmiotu oferującego tokeny, treści i skutków umowy, którą zawierają nabywając token. Nie można również wykluczyć, że niektóre z ICOs są przeprowadzane w celu legalizacji pieniędzy pochodzących z nielegalnych lub nieujawnionych źródeł⁹.

- Większość ICOs dotyczy przedsięwzięć, które są na wczesnym etapie rozwoju. W związku z tym, wiąże się z nimi istotnie wysokie ryzyko niepowodzenia. Często token nie reprezentuje innej wartości, poza nadaniem uprawnienia do uzyskania od jego wystawcy określonego produktu lub usługi. Należy mieć świadomość, że nie ma gwarancji, iż produkt ten lub usługa w ogóle powstanie. Może się również zdarzyć, że pomimo sukcesu projektu, otrzymana korzyść będzie bardzo małej wartości, w porównaniu do zainwestowanego kapitału i ryzyka, na które był on wystawiony.

- Informacje, które są udostępniane potencjalnym nabywcom w ramach tzw. „white papers”, mogą być niezweryfikowane w drodze audytu, nierzetelne, niepełne lub wprowadzające w błąd. Zwykle podkreślają głównie potencjalne korzyści, prawie nie odnosząc się do towarzyszącego im ryzyka. Sposób ich prezentacji bywa nieodpowiedni i praktycznie niemożliwy do zrozumienia przy braku zaawansowanej wiedzy technicznej i ekonomicznej. Brak możliwości zrozumienia ryzyk związanych z inwestycją jest natomiast okolicznością uniemożliwiającą stwierdzenie, czy jest ona rzeczywiście dostosowana do potrzeb inwestycyjnych nabywcy.

- Ograniczeniom może podlegać obrót tokenami lub ich wymiana na waluty państwowe. Nie wszystkie tokeny są objęte obrotem na platformach obrotu walut wirtualnych. Oznacza to, że nabywcy tokenów mogą nie mieć możliwości ich sprzedaży w celu odzyskania zainwestowanych środków. Jednak nawet w przypadku notowania danego tokena na platformie obrotu jego kurs może charakteryzować się bardzo wysoką zmiennością. Wiele z tych platform obrotu jest bowiem nieregulowana i podatna na manipulowanie ceną lub inne nieuczciwe działania. Oznacza to, że nabywcy tokenów mogą mieć przez dłuższy czas ograniczoną możliwość sprzedaży tokena po godziwej cenie.

- Technologia zastosowana do tworzenia i rozpowszechniania tokenów (DLT/Blockchain) oraz jej konkretna implementacja jest obecnie technologią nieprzetestowaną w wystarczającym stopniu. W

⁹ W dniu 13 listopada 2017 r., Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ESMA) opublikował dwa komunikaty w sprawie ICOs, kierowane do potencjalnych inwestorów oraz do podmiotów zainteresowanych organizacją ICOs https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-828_ico_statement_firms.pdf https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-829_ico_statement_investors.pdf

kodeksie lub programach używanych do tworzenia, przechowywania i transferowania tokenów mogą istnieć wady, w wyniku których nabywca może nie mieć dostępu lub nie być w stanie kontrolować posiadanych tokenów. Tokeny, wobec braku dostatecznej cyberochrony mogą także zostać skradzione, np. w wyniku ataku hakerskiego. Istnieje także ryzyko wystąpienia problemów ze sprawnym i bezpiecznym funkcjonowaniem technologii w momentach dużego natężenia aktywności uczestników w sieci tworzonej z wykorzystaniem DLT/Blockchain.

6. Wnioski i rekomendacje dla KŁŻ

Z przedstawionej powyżej dogłębnej analizy najnowszych trendów w zakresie zastosowania nowych technologii w rozwoju rynku finansowego nasuwają się następujące wnioski ogólne:

- 1) Postęp technologiczny diametralnie zmienia oblicze rynku finansowego. Stopniowo następuje jego wyraźna decentralizacja. Powoduje to że kryteria typu odległość od ośrodka zarządzania tracą na znaczeniu. Jest to ogromna szansa dla KŁŻ, gdyż likwiduje barierę dostępności;
- 2) Pojawiają się nowe, nieznane dotychczas instrumenty finansowe i metody finansowania. Są one łatwo dostępne, wymagają w zasadzie jedynie posiadania dostępu do internetu. Przede wszystkim jednak pojawiają się nowe kanały pozyskania finansowania. Zamiast całej procedury związanej z otrzymaniem finansowania bankowego wystarczy przedstawić swój projekt i zachęcić zainteresowanych do udzielenia finansowania. Jest to szczególnie przydatne narzędzie dla KŁŻ. Można sobie bowiem wyobrazić sytuację, że producent, który zamierza poszerzyć swoją ofertę o nową gamę produktów zaproponuje udział w jej stworzeniu dotychczasowym i nowym konsumentom swoich produktów / usług. Z jednej strony nastąpi zacieśnienie więzi z klientami, z drugiej będą oni podwójnie zainteresowani rozwojem danej inicjatywy, gdyż będą się czuli pośrednio jej współtwórcami (szczególnie crowdfunding, social lending).
- 3) Powstaje możliwość znaczącego obniżenia szeroko rozumianych kosztów finansowych w gospodarstwie. FinTech oferuje szeroką gamę produktów finansowych, ubezpieczeniowych, platform transakcyjnych, zarządzania majątkiem. Oczywiście istnieje pewna bariera, że produkty te nie są dostosowane do sektora KŁŻ. Dlatego też zaproponowano pewien projekt pilotażowy, który będzie służył powstaniu takiej platformy dedykowanej. Przedstawiono szczegółowo założenia tego projektu oraz jego determinanty. Platforma ta mogłaby również być współtworzona z zainteresowanymi, którzy mogliby na bieżąco zgłaszać swoje problemy i postulaty. Dostawcy produktów finansowych, którzy chcieliby zaistnieć na platformie musieliby konkurować oferowanymi warunkami. W ten sposób w jednym miejscu (one stop shop)

byłaby możliwość zakupienia kompleksowej obsługi po najniższej możliwej cenie.

- 4) Istnieje możliwość połączenia proponowanych rozwiązań finansowych z rozwiązaniami logistycznymi. Pojawia się więc olbrzymia szansa dla skalowalności zaproponowanych rozwiązań. Platforma daje wówczas możliwość dostępu zarówno do finansowania jak i rynku sprzedaży. Beneficjent widzi więc od razu szereg korzyści i jest zainteresowany obecnością w takim miejscu. Dobrym przykładem jest tutaj serwis Allegro, który zaczynał od pojedynczych transakcji a stał się platformą międzynarodową ogromnej skali. Połączenie rozproszonej oferty KŁŻ w jednym miejscu wraz z butikiem finansowym daje taki potencjał. Jego skalowalność jest bezsporna natomiast jej potencjał nieograniczony.

Wyzwania dla rozwoju systemów KŁŻ wg. ekspertów EIP-Agri Komisji Europejskiej

Grupa ekspertów programu EIP-Agri Komisji Europejskiej zidentyfikowała kluczowe bariery i możliwości dla rozwoju systemów KŁŻ¹⁰, które wymagają innowacyjnych rozwiązań następująco:

1. FINANSOWANIE KŁŻ.

Jaki Problem?

Systemy KŁŻ opierają swoją działalność na współpracy (często nieformalnej) pomiędzy rozproszonymi geograficznie producentami i konsumentami. Często napotykają na trudności związane z zapewnieniem środków finansowych dla prowadzenia działalności oraz dla inwestowania w nowe rozwiązania organizacyjne, technologie i urządzenia – zarówno jako rozwiązania systemowe jak i w skali partycypujących producentów. Banki i instytucje są często niechętne do inwestowania ze względu na postrzegany wysoki poziom ryzyka i brak technologicznych i ekonomicznych odniesień dotyczących projektów KŁŻ.

Jakie Rozwiązania?

- Ustalenie wiarygodnych odniesień i wskaźników, które mogą być wykorzystane przez potencjalnych partnerów finansowych oraz inwestorów do pełnego zrozumienia ryzyka i zwrotów.
- Inicjowanie i ocena innowacyjnych modeli finansowania, takich jak crowdfunding; są one coraz bardziej popularne, ale nie są ugruntowane i dobrze rozumiane pod względem ich długoterminowego wpływu i opłacalności ekonomicznej.
- Wykorzystanie nowych możliwości tzw. „inwestorów impaktowych”, myślenie w kategoriach „prosumentów” oraz rozwój ekonomii społecznej mogą być dopasowane do potrzeb, uwarunkowań i możliwości systemów KŁŻ.
- Wykorzystanie możliwości współpracy z korporacjami oraz innymi podmiotami gospodarczymi, które konkurują na rynku żywności.

¹⁰ http://produktlokalny.pl/wp-content/uploads/2015/02/30_PL-EIP-AGRI-SFC-REPORT.pdf

- Inne

2. TWORZENIE PRODUKTU

Jaki Problem?

Systemy KŁŻ opierają swoją działalność na współpracy małych gospodarstw rolnych oraz licznych małych lub nawet mikroprzedsiębiorstw, które nie są w stanie indywidualnie uzyskać dostępu do innowacji technologicznych ze względu na koszty, brak wiedzy, czy brak odpowiedniego sprzętu do zastosowania na małą skalę w gospodarstwie czy firmie. Technologia, o jaką chodzi może obejmować urządzenia do przetwarzania i pakujące, rozwiązania IT lub logistyczne. Dla niektórych jednostek partycypujących w systemach KŁŻ, wpływ na środowisko będzie kluczowym kryterium przy wyborze odpowiednich rozwiązań technologicznych.

Jakie Rozwiązania?

- Ustanowienie systemu wspierania nowatorskich rozwiązań technologicznych i organizacyjnych odpowiadających do potrzeb biznesowych małych producentów wśród dostawców technologii lub badań.
- Tworzenie inkubatorów kuchennych w celu udostępniania nowoczesnych technologii małym producentom w przyjazny i ciągły sposób.
- Wykorzystanie możliwości współpracy z korporacjami, instytucjami publicznymi, które mają zapotrzebowania na nowe produkty odpowiadające na potrzeby konsumentów.
- Inne?

3. KONTROLA AUTENTYCZNOŚCI

Jaki problem?

W ostatnich latach doszło do namnożenia się rzekomych produktów „lokalnych” lub rzekomo pochodzących „z gospodarstwa”. Niemal w każdym sklepie i na każdym targowisku pojawiają się dziś produkty określane jako „lokalne”. Ale konsumentom jest trudno ocenić autentyczność tych

stwierzeń. Moda na produkt lokalny stwarza spore wyzwanie dla systemów KŁŻ oraz partycypujących w nich producentów, dla których wyróżnienie swoich produktów w warunkach coraz większej konkurencyjności nie jest łatwe. Jak zatem promować i chronić wartość rynkową KŁŻ oraz wartość dodaną autentycznych produktów lokalnych wiadomego pochodzenia.

Jakie rozwiązania?

- Systemy certyfikacji pochodzenia produktów
- Partycypacyjne systemy kontroli
- Gwarancje dla konsumentów
- Inne?

4. DOSTĘP DO RYNKÓW ZBYTU

Jaki problem?

Jedną z przeszkód dla rozbudowy systemów KŁŻ i osiągnięcia skali sprzedaży to trudności z zaspokojeniem potrzeb większych odbiorców, szczególnie w sektorze publicznym. Inna przeszkoda to uzyskanie trwałego i systematycznego dostępu do rynku zbytu w miastach.

Jakie rozwiązania?

- Nakłaniać instytucje publiczne do stosowania klauzuli „społecznej” jako narzędzia dla kontraktowania systemu KŁŻ do wprowadzania produkty od miejscowych producentów na rynek konsumentów miejskich.
- Tworzyć miejscowe „centra żywnościowe”, inaczej mówiąc „centra oferujące wszystko pod jednym dachem”, które pozwolą grupom rolników i producentów współpracować ze sobą w celu zaspokojenia potrzeb dużych klientów (np. szpitale, szkoły. Centra żywnościowe można by też wykorzystać do wzmocnienia potencjału systemu KŁŻ do obsługi miejscowego przemysłu turystycznego. W centrach żywnościowych należałoby stworzyć infrastrukturę do transportu, gromadzenia i przetwarzania zamówień oraz przetwarzania płatności.
- Budowanie wiedzy, umiejętności i kompetencji partycypujących producentów i

organizatorów systemów KŁŻ w zakresie zarządzania, marketingu, finansów, informatyki, sprzedaży, negocjacji, rozwiązywania konfliktów itp.

- Wypracowania i stosowanie przez Miasta i Regiony aktywnej polityki zakupów od lokalnych dostawców żywności (np. wdrożenie zasad Mediolańskiego Paktu Polityki Żywnościowej)
- Inne?

5. INFRASTRUKTURA I LOGISTYKA

Jaki problem?

Wielu małych rolników i producentów na własną rękę dostarcza produkty do gospodarstw domowych, sklepów i na targowiska, a przecież współdziałanie w zakresie logistyki i dystrybucji mogłoby doprowadzić do opracowania bardziej wydajnych, ekologicznych i opłacalnych rozwiązań. Działając w pojedynkę doświadczają coraz większe problemy na coraz bardziej konkurencyjnym rynku.

Jakie rozwiązanie?

- Stworzyć rozwiązania logistyczne i dystrybucyjne oparte na współpracy oraz wykorzystaniu możliwości partycypujących w systemie KŁŻ producentów i konsumentów.
- Zastosowanie rozwiązania umożliwiające wykorzystanie najbardziej odpowiednich i oszczędnych typów pojazdów (np. pojazdy pozwalające na przechowanie produktu do następnego dnia), czy rozwiązania informatyczne pozwalające określać najbardziej opłacalne trasy przewozu i identyfikować możliwości ładunków powrotnych i dostaw wspólnych.
- Tworzenie portalów internetowych, którego koszt będzie rozłożony na dużą liczbę producentów, i dzięki któremu producenci będą dysponować profesjonalnym narzędziem zapewniającym widoczność w Internecie i służącym także do obsługi i przetwarzania zamówień, dostaw i płatności.
- Inne?

Bibliografia:

- 1) Dr P. Widawski, Dr. M. Brakoniecki: „Fintech w Polsce. Bariery i szanse rozwoju” FinTech Poland
- 2) PO VS ICO. CZY TECHNOLOGIA BLOCKCHAIN ZREWOLUCJONIZUJE RYNEK OFERT PUBLICZNYCH? (s. 12-32) dr Konrad Kosierkiewicz, Zeszyt Naukowy WSZiB nr 47/2018
- 3) Ho B., Taher M., Lee R., Fargher N., “Market Sentiment, Media Hype and the Underpricing of Initial Public Offerings: the Case of Australian Technology IPOs”, The University of New South Wales Paper 2010.
- 4) Bertsch O., Groh A., Lehmann L.: „Corporate finance“, Verlag Vahlen, Monachium 1998.
- 5) Ritter J.R.: “Initial public offerings” s. 1 w Logue, D.E.: “Handbook of modern finance”, Warren Gorham & Lamont, 1998.
- 6) Gleisberg R.: „Börsengang und Beschäftigungsentwicklung. Analyse deutscher Börsengaenge der Jahre 1987 bis 1997“, Studien des Deutschen Aktieninstituts.
- 7) Oraz

<http://edufin.pl/index.php/component/k2/item/25-finanse-w-gospodarstwie-wiejskim-cz-i>

<http://www.worldbank.org/en/results/2013/04/16/india-mobile-phone-app-helps-farmers-get-timely-crop-insurance-claims>

<https://mstarproject.wordpress.com/2017/02/28/mobile-money-solves-risky-cash/>

https://medium.com/@The_LHoFT/fintech-for-all-access-to-finance-for-kenyas-agriculture-industry-f723ca420787

<https://thefintechtimes.com/uganda-blockchain-project/>

<https://sustyvibes.com/using-fintech-feed-world-four-innovative-approaches-smallholder-finance/>

<https://medium.com/accion/7-fintech-trends-to-watch-in-2018-3fa96310732f>

<https://www.connectedafrica.com/2018/06/07/10-agtech-startups-for-smallholder-farmers-in-sub-saharan-africa/>

<https://agfundernews.com/10-agrtech-startups-for-smallholder-farmers-in-sub-saharan-africa.html/>

[http://siteresources.worldbank.org/INFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/Resources/MobileApplications for ARD.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/Resources/MobileApplications%20for%20ARD.pdf)



Odwiedź portal KSOW - www.ksow.pl

Zostań Partnerem Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich