




Grupa PFR

Three large, red, wavy decorative shapes are positioned on the left side of the page, partially overlapping the text area.

Metodyka prowadzenia spotkań typu Smart Lab w formule online

Załącznik do Metodyki prowadzenia spotkań typu
Smart Lab wspierających proces przygotowania
Business Technology Roadmaps

Niniejsze opracowanie jest współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego ze środków Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.

Zamawiający

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

Wykonawca

PwC Advisory spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.

Autorzy

Zespół Innowacji PwC Polska

Współpraca merytoryczna PARP

Wojciech Sadowiec

Aleksandra Walczyk-Jansson

Copyright by Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, 2023

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
1.1. Uczestnicy SL	4
1.2. Prowadzący – zespół ekspertów SL	5
1.3. Czas trwania spotkań SL i przerw między nimi.....	8
1.4. Metody aktywizacji uczestników spotkań SL	9
2. Ramowy program i scenariusz spotkań Smart Lab	14
2.1. Spotkanie 1	14
2.2. Spotkanie 2	18
2.3. Spotkanie 3	21
2.4. Spotkanie 4	25
2.5. Działania planowane podczas przerw w spotkaniach oraz pomiędzy spotkaniami.....	28
3. Działania po spotkaniach – prace nad ekspertyzą BTR.....	30
4. Harmonogram realizacji ścieżki tematycznej Smart Lab	35
5. Spis rysunków	38
6. Spis tabel.....	39



1. Wprowadzenie

Niniejsze opracowanie, dotyczące organizacji spotkań typu Smart Lab (SL) w formule online, stanowi aktualizację dokumentu pn. „Metodyka prowadzenia spotkań typu Smart Lab wspierających proces przygotowania Business Technology Roadmaps. Program i scenariusz spotkań Smart Lab”; Wydanie poprawione i uzupełnione, 2020” (dalej: Metodyka) i zostało sporządzone w oparciu o doświadczenia i wnioski wynikające z realizacji projektu pn. „Prowadzenie Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania w ramach Smart Labów”. Jednocześnie należy podkreślić, że SL w formule online w niektórych elementach pokrywa się z SL w formule stacjonarnej.

Wskutek pandemii COVID-19 ww. projekt realizowany był w formule online, tj. spotkania warsztatowe Smart Lab organizowane i prowadzone były wyłącznie w formie zdalnej, zaś uczestnicy spotkań nie mieli możliwości spotkania się osobiście. W związku ze zmianą sposobu prowadzenia spotkań, niezbędne było sporządzenie dokumentu, który stanowił będzie uzupełnienie Metodyki.

Procedura prowadzenia spotkań w formule online wymaga aby były one bardziej angażujące i atrakcyjne dla uczestników niż spotkania stacjonarne, gdyż spotkania zdalne podatne są na występowanie tzw. „cichych uczestników”, czyli osób które oficjalnie biorą udział w spotkaniu, ale symultanicznie wykonują inne czynności, przez co ich wkład może być znacząco mniejszy niż gdyby aktywnie brali w nich udział (jak w przypadku warsztatów stacjonarnych, gdzie zajmowanie się czymś innym niż spotkaniem jest znacząco utrudnione). Stąd spotkania w formule online powinny zakładać odpowiednią dawkę wymagających aktywizacji uczestników ćwiczeń i stosunkowo często zmieniać wykonywane zadania (np. poprzez rotację ćwiczeń lub przeplatanie ich prezentacjami prowadzących). Jednocześnie spotkania w formule online, mimo bardziej aktywnej/ ćwiczeniowej struktury, powinny pozyskiwać niezmienny zakres informacji potrzebny do przedstawienia w ekspertyzie Business Technology Roadmap (BTR), czyli w efekcie być co najmniej tak skuteczne z perspektywy prac nad ekspertyzą jak spotkania stacjonarne.

1.1. Uczestnicy SL

Jak zostało to ujęte w Metodyce, opracowanie Business Technology Roadmap wymaga zarówno dużej orientacji w kwestiach zarządczych i technicznych związanych z prowadzeniem prac badawczo-rozwojowych, jak i znajomości sytuacji rynkowej branży. Stąd zgodnie z rekomendacją zawartą w Metodyce, wymagane jest utrzymanie aby uczestnikami Smart Lab byli: reprezentanci przedsiębiorstw, pracownicy Instytucji Otoczenia Biznesu oraz przedstawiciele świata nauki i administracji.

O ile w przypadku spotkań stacjonarnych znajduje swoje uzasadnienie wymóg przedstawiony w Metodyce dotyczący możliwości reprezentacji danego podmiotu wyłącznie przez 1 przedstawiciela (np. z uwagi na koszty wyżywienia, podróży lub noclegów), o tyle jednak nie powinien być on wymogiem niezbędnym w odniesieniu do spotkań realizowanych w formule online. Uczestnictwo więcej niż jednego przedstawiciela zwiększa szanse na dodatkowe spostrzeżenia oraz aktywizację poszczególnych grup ćwiczeniowych, gdyż przedstawiciele tego samego podmiotu nie powinni być grupowani do tych samych zespołów. Istotne jest jednak, aby spotkania te nie były zdominowane przez przedstawicieli danej organizacji pod kątem liczebności uczestników, stąd rekomendowane jest aby reprezentanci tego samego podmiotu na jednym spotkaniu nie przekraczali liczby trzech osób, korzystnie dwóch.

Ponadto należy wziąć pod uwagę fakt, że łatwość uczestnictwa w spotkaniu online w porównaniu ze spotkaniem stacjonarnym, może rodzić po stronie uczestników chęć do „wysyłania” na każde ze spotkań innego przedstawiciela zaproszonego podmiotu. Taka procedura nie powinna być zabroniona, gdyż chęć ta często wynika z trudności z facylitacją po stronie uczestnika aż czterech cyklicznych spotkań w krótkim okresie czasu z uwagi na inne obowiązki zawodowe, ale jednocześnie podkreślone powinno być (np. podczas pierwszego spotkania), że podsumowanie informacji z poprzednich spotkań dla nowych uczestników leży po stronie pozostałych reprezentantów danego podmiotu. Ważnym jest, aby uczestnicy byli świadomi, że wysyłanie na spotkania przedstawicieli, którzy nie będą aktywnie brać w nich udziału, z uwagi na brak wiedzy o poprzednich spotkaniach, mija się z celem.

Należy również zwrócić uwagę na funkcje jakie pełnią kandydaci na uczestników SL w swoich organizacjach. Z uwagi na wysoki poziom merytoryki spotkań szczególnie cenna jest kontrybucja osób piastujących stanowiska zarządcze, kierownicze oraz specjalistyczne – np. specjalista ds. B+R czy specjalista ds. innowacji. Osoby na takich stanowiskach będą mieć najbardziej obszerną wiedzę o wspieranych obecnie technologiach, trendach rynkowych czy barierach utrudniających

dynamiczny rozwój. Uwaga ta dotyczy przede wszystkim przedstawicieli przedsiębiorstw, gdyż to ich wkład jest najważniejszy podczas tworzenia ekspertyzy Business Technology Roadmap – produktu w dużej części prac wykonywanych podczas spotkań SL.

1.2. Prowadzący – zespół ekspertów SL

Rekomenduje się, aby każde spotkanie Smart Lab w formule online było prowadzone przez co najmniej 3 osoby pełniące jedną z dwóch funkcji, tj.:

- **Konsultant-ekspert branżowy** – co najmniej jedna osoba posiadająca odpowiednią wiedzę i kompetencje by być postrzeganą jako ekspert w analizowanym obszarze. Osoba ta powinna posiadać doświadczenie biznesowe (np. zdobyte podczas pracy w przedsiębiorstwach lub podczas współpracy z przedsiębiorstwami), jak również w prowadzeniu projektów badawczo-rozwojowych. Konsultant-ekspert branżowy jest osobą odpowiedzialną za nadzór merytoryczny spotkań Smart Lab, jak również odpowiada merytorycznie za całość ekspertyzy BTR.
- **Facylitator SL** – co najmniej dwie osoby posiadające kompetencje w zakresie animacji procesu grupowego oraz wiedzę z obszaru innowacji i planowania projektów badawczo-rozwojowych. Ich rolą jest prowadzenie spotkań Smart Lab, aktywizacja uczestników, koordynacja prac grupowych oraz bieżący nadzór nad przebiegiem spotkań.

Powyższa rekomendacja jest istotną zmianą względem propozycji przedstawionej pierwotnie w Metodyce. Rola przedstawionego tam „*moderatora*” podzielona została pomiędzy „konsultanta-eksperta branżowego” (ekspert w dziedzinie) oraz „facylitatora SL” (animacja procesu grupowego), zaś rola „*sekretarza SL*” została zmodyfikowana i wdrożona w ramach kompetencji „facylitatora SL” (spotkania w formule online nie wymagają obecności osoby czysto „wspierającej”, w postaci np. osoby zbierającej materiały od uczestników czy spisującej/ nagrywającej odpowiedzi). Taki zabieg ma również na celu zapewnienie, że w przypadku pracy w grupach, osoba należąca do zespołu ekspertów SL będzie w stanie wykazać się odpowiednią wiedzą w zakresie innowacji i B+R, a także będzie posiadać kompetencje pozwalające na skrócenie, wydłużenie lub zmianę kierunku prowadzonej aktualnie dyskusji, tak aby pozyskiwane informacje były cenne z perspektywy uczestników spotkań oraz ekspertyzy Business Technology Roadmap.

Oznacza to również, że wszystkie czynności „pozaspotkaniowe” (jak np. rekrutacja, bycie „pierwszym punktem kontaktu” dla uczestników, wysyłanie dokumentów czy uzupełnianie ich na

platformie warsztatowej), przydzielone w Metodyce sekretarzowi, przeniesione zostają na *facylitatorów*, którzy w formule online przejmują w całości ich rolę.

W zakresie kompetencji (obejmujących m.in. wykształcenie, wiedzę, doświadczenie oraz umiejętności), które powinny być wymagane od *konsultanta-eksperta branżowego* oraz *facylitatorów SL* rekomenduje się wykorzystanie poniższego schematu:

Konsultant-ekspert branżowy

Wykształcenie:

1. Posiada:

- wykształcenie wyższe (II-go stopnia lub jednolite studia magisterskie),
- stopień naukowy co najmniej doktora,
- szkolenia kierunkowe.

Wiedza:

1. Posiada wiedzę w zakresie technologii KIS, tj.:

- co najmniej 2 publikacje naukowe w zakresie technologii z obszaru KIS (jako autor, współautor lub redaktor naukowy)
lub
- co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe w przedsiębiorstwach działających w reprezentowanej branży z obszaru KIS.

2. Jest recenzentem co najmniej 10 projektów innowacyjnych lub prac zgłaszanych do publikacji w międzynarodowych czasopismach opiniotwórczych (w aspekcie technologiczno-rynkowym).

Doświadczenie:

1. Posiada doświadczenie:

- w zakresie przeprowadzania analiz biznesowych, w tym umiejętności interpretacji wskaźników biznesowych (co najmniej 2 analizy)
lub
- co najmniej 3-letnie doświadczenie w prowadzeniu lub nadzorowaniu prac B+R lub we wdrażaniu projektów B+R do produkcji lub w procesach transferu technologii (jedna z opcji),
lub
- w opracowywaniu projektów (co najmniej 3 projektów) związanych z wdrażaniem innowacji produktowych i procesowych w przedsiębiorstwach, w

szczegółności w pozyskiwaniu funduszy niezbędnych do przeprowadzenia komercjalizacji innowacyjnego przedsięwzięcia ,

lub

- w zakresie zarządzania w przedsiębiorstwie, w szczególności, w którym dokonano komercjalizacji rozwiązania innowacyjnego przedsięwzięcia (co najmniej 3-letni okres zarządzania).

Umiejętności:

1. Posiada umiejętności:

- nawiązywania kontaktów,
- uważnego słuchania i przekazywania informacji,
- prowadzenia negocjacji,
- pracy zespołowej,
- efektywnego prowadzenia spotkań o charakterze biznesowo-technologicznym, w którym uczestniczą jednocześnie przedstawiciele świata nauki lub instytucji otoczenia biznesu oraz przedsiębiorstw (prowadzenie co najmniej 5 tego typu spotkań),
- posiada znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie.

Facylitator SL

Wykształcenie:

1. Posiada:

- wykształcenie wyższe (II-go stopnia lub jednolite studia magisterskie),
- ukończone studia/ kursy w zakresie metodologii design thinking lub future thinking, lub service design.

Wiedza:

1. Posiada:

- wiedzę biznesową z zakresu zarządzania,
- ogólne rozeznanie w zakresie innowacji w aspekcie technologicznym i rynkowym, tj.:
 - brał udział w spotkaniach, szkoleniach/ warsztatach specjalistycznych dot. ww. zagadnień,

lub

 - posiada profil działalności zawodowej związany z ww. zagadnieniami.

Doświadczenie:

1. Posiada doświadczenie:

- jako ekspert w zakresie projektowania usług w co najmniej 3 projektach polegających na przeprowadzeniu procesu opracowania nowej usługi w oparciu o metodologię design thinking lub future thinking, lub service design,
- jako pełniący funkcję facylitatora w co najmniej 10 warsztatach, przy czym w przypadku każdego z warsztatów jego zakres zadań obejmował co najmniej: opracowanie koncepcji/ scenariusza warsztatu (zaplanowanie warsztatu – wybór optymalnego sposobu pracy grupy wraz z doborem metod i technik pracy) oraz facylitację warsztatu.

Umiejętności:

1. Posiada umiejętność:

- animowania i integrowania uczestników spotkań,
- generowania pomysłów,
- szybkiego reagowania i podejmowania działań,
- podejścia procesowego,
- radzenia w sytuacjach stresowych,
- nawiązywania kontaktów,
- kreatywnego rozwiązywania problemów,
- uważnego słuchania i przekazywania informacji, zarówno w formie ustnej, jak i pisemnej,
- pracy zespołowej.

1.3. Czas trwania spotkań SL i przerw między nimi

Zgodnie z Metodyką, czas trwania pojedynczego spotkania powinien wynosić około 6 godzin. W przypadku spotkań realizowanych w formule online, rekomenduje się aby spotkania te podzielone były na trzy sesje, maksymalnie 2 godzinne, z dwoma przerwami (15 i 45 minutową). Przykładowy schemat spotkania online prezentuje Tabela 1.

Tabela 1. Przykładowy schemat spotkania online z uwzględnieniem liczby sesji i przerw między nimi oraz czasu ich trwania

Godziny Sesji	Sesje i przerwy
9.00 – 11.00	Sesja 1
11.00 – 11.15	Przerwa
11.15 – 13.15	Sesja 2
13.15 - 14.00	Przerwa
14.00 – 15.30	Sesja 3

W odróżnieniu od rekomendacji zawartych w Metodyce, aby przerwy między spotkaniami trwały 14 dni, nie ma potrzeby wprowadzania tak długiego okresu czasu w przypadku spotkań online. Na bazie przeprowadzonych SL w tej formule rekomenduje się 5-dniowe przerwy między spotkaniami (pod uwagę brane są dni robocze). W ten sposób zostaje zachowana ciągłość procesu myślowego, jak również nie ma konieczności przypominania (w szczegółach) kwestii poruszonych na poprzednich spotkaniach.

1.4. Metody aktywizacji uczestników spotkań SL

Zgodnie z Metodyką, podczas spotkań SL warto wykorzystywać różnorodne techniki pracy grupowej, w tym: dyskusja grupowa, World Cafe, Open Space Technology, Burza Mózgów, Mind Mapping, Design Thinking oraz 5 Why.

Formuła prowadzenia spotkań online wymaga jednak zmiany podejścia do organizacji pracy w trakcie spotkań SL. Najistotniejszą kwestią jest umożliwienie uczestnikom zdalnego połączenia się z *zespołem ekspertów SL* oraz innymi uczestnikami poprzez platformę do wideokonferencji. Instrukcja dołączenia do spotkań oraz korzystania z platformy powinna być wysłana do uczestników spotkań przed pierwszym z zaplanowanych warsztatów. Dodatkowo podczas pierwszego spotkania *facylitatorzy* powinni przeprowadzić krótki instruktaż w zakresie funkcjonalności tejże platformy (np. wyciszanie mikrofonu, wyłączanie kamery, zgłaszanie chęci wypowiedzi, korzystanie z czatu itp.).

Ponadto w kontekście spotkań realizowanych w formule online, niezbędna jest jednak dbałość o zachowanie porządku wypowiedzi uczestników, dlatego nie zawsze techniki sprawdzające się przy moderowaniu pracy grupowej w formule bezpośredniej sprawdzą się również w formule online. W celu uatrakcyjnienia spotkań SL realizowanych w tej formule, rekomenduje się wykorzystanie narzędzi online wspierających współpracę zdalną. Jako przykłady takich narzędzi można wymienić m.in.:

- Google Jamboard,
- Miro,
- Mural.

Narzędzia te umożliwiają stworzenie wirtualnych plansz, flipchartów, zeszytów, jak również posiadają funkcjonalności takie jak możliwość głosowania czy przeprowadzenia ankiety. Dostęp do ww. platform realizowany jest z poziomu przeglądarki internetowej i na ogół nie wymaga on instalowania dodatkowych rozszerzeń lub wtyczek. Praca z wykorzystaniem tych narzędzi dla uczestników spotkań musi być bezpłatna, zaś ustawienia narzędzia powinny być skonfigurowane w taki sposób, aby umożliwić uczestnikom spotkań dostęp i pracę bez konieczności zakładania dodatkowych kont i logowania.

Praca z wykorzystaniem narzędzi do współpracy zdalnej stanowi pewnego rodzaju atrakcję samą w sobie, jednak kluczowym czynnikiem wpływającym na utrzymanie zaangażowania i aktywności uczestników SL jest sposób opracowania planszy z „ćwiczeniami” na każde ze spotkań – np. do wypracowania analizy SWOT, PESTEL czy barier rynkowych.

Przed rozpoczęciem każdego ze spotkań *zespół ekspertów SL* powinien przygotować plansze z „ćwiczeniami” na wybranej platformie do współpracy zdalnej, zgodnie z opracowanym programem i scenariuszem spotkań SL. Plansze te powinny być sporządzone w sposób atrakcyjny wizualnie, jednak kluczowym czynnikiem powinna być ich czytelność.

Poniżej przedstawiono dwie przykładowe plansze (wraz z komentarzami), które wykorzystano podczas spotkań SL w formule online, realizowanych w ramach projektu „Prowadzenie Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania”.

Rysunek 1. Przykładowa plansza ćwiczeniowa - analiza PESTEL

ANALIZA PESTEL – czynniki makroekonomiczne dla analizowanego obszaru						
Nr.	Czynniki polityczne <i>(np. przynależność do UE, wpływ decyzji rządowych na rozwój rynku)</i>	Czynniki ekonomiczne <i>(np. koszty pracy, polityka gospodarcza, popyt na danego rodzaju produkty)</i>	Czynniki społeczne <i>(np. rosnące zainteresowanie konsumentów daną technologią)</i>	Czynniki technologiczne <i>(np. innowacyjność rynku, trendy technologiczne, transfer technologii)</i>	Czynniki środowiskowe <i>(np. wpływ branży na środowisko, siła organizacji środowiskowych)</i>	Czynniki prawne <i>(np. ustawodawstwo antymonopolowe, zmienność legislacji w danej branży)</i>
1 (PRZYKŁAD)	Wysoka zależność rynku od wsparcia jednostek publicznych i działań rządu	Rosnące koszty utrzymania wykwalifikowanych pracowników	Rosnąca świadomość znaczenia cyberbezpieczeństwa wśród klientów biznesowych (B2B)	Skuteczna penetracja rynku przez innowacje, w tym technologie oparte o sztuczną inteligencję (AI)	Negatywne nastawianie organizacji środowiskowych do dużej części klientów biznesowych	Pozytywny wpływ na rozwój branży ustawy o Krajowym Systemie Cyberbezpieczeństwa
2						
3						
4						
...						

Źródło: opracowanie własne

Powyższa plansza umożliwiała przeprowadzenie w kontrolowany sposób analizy PESTEL, która informowała o jej składowych (pierwszy wiersz, nazwa obszaru i przykłady – np. *Czynniki polityczne: przynależność do UE, udział jednostek publicznych w rozwoju rynku, wpływ decyzji rządowych na stabilność rynku*). Dla ułatwienia przedstawiono uczestnikom przykład, dzięki czemu osoby nieobeznane z metodyką analizy PESTEL były w stanie szybko ją zrozumieć i wykorzystać w praktyce.

Zgodnie z rekomendacją, ćwiczenie było uprzednio dokładnie wytłumaczone przez *facylitatorów*, a praca na platformie Miro umożliwiała doraźne podglądanie stanu wypełnienia tabelki przez poszczególne grupy. W ten sposób zespół ekspertów SL mógł na bieżąco odpowiadać na pytania wypełniających tabelki, jak i korygować ewentualne błędy (np. w przypadku analizy PESTEL – niepoprawne skategoryzowanie danego czynnika).

Plansze wykorzystywane były również do przeprowadzenia bardziej skomplikowanych ćwiczeń niż analizy rynkowe. Poniżej przedstawiono przykład planszy umożliwiającej identyfikację kluczowych uwarunkowań dla wyselekcjonowanego scenariusza rozwoju.

Rysunek 2. Przykładowa plansza ćwiczeniowa - uwarunkowania scenariusza



Źródło: opracowanie własne

Założeniem niniejszego ćwiczenia było przeprowadzenie wspólnej:

- analizy potencjału ekonomicznego danej niszy,
- analizy potencjału Polski w kontekście danego scenariusza,
- analizy aspektów społecznych, środowiskowych oraz legislacyjnych,
- identyfikacji barier dla realizacji danego scenariusza.

Powyższa plansza, grupująca „karteczki” (uzupełniane przez uczestników) w poszczególne kategorie znacząco ułatwiła koordynację prac grupy i kontrolę stanu realizacji ćwiczenia. Facylitatorzy na bieżąco kierowali dyskusją w taki sposób aby jej konkluzje mogły być wpisane w konkretne karteczki, a uczestnicy po przeprowadzeniu ćwiczenia mogli w łatwy sposób wykorzystać je do dalszych prac nad strukturyzacją własnych projektów do Mapy Business Technology Roadmap. Stąd rekomenduje się, aby ćwiczenia realizowane w formule online były ze sobą powiązane, aby uczestnicy mieli poczucie ważności/ zasadności ich realizacji i mogli je praktycznie wykorzystać na kolejnych spotkaniach SL. Zgodnie z tą rekomendacją, część ćwiczeń realizowanych np. na spotkaniu 3 czerpała wkład bezpośrednio z rezultatów ćwiczeń ze spotkania 1 czy spotkania 2.

Ważnym aspektem jest również odpowiedni podział uczestników na grupy ćwiczeniowe. Co do zasady rekomenduje się aby liczba grup nie była większa niż liczba *ekspertów SL* (tj. jeśli zespół ten składa się z jednego *konsultanta-eksperta branżowego* oraz dwóch *facylitatorów*, to grup nie

powinno być więcej niż trzy jednocześnie). Zabieg ten ma na celu zapewnienie każdej grupie co najmniej jednego eksperta.

W odniesieniu do wielkości grup, to:

1. nie powinny one składać się z więcej niż 10 osób (większa liczba osób może sprawiać trudności w procesie facylitacji przez jednego *eksperta*, co może wpłynąć negatywnie na jakość przeprowadzanych analiz),
2. nie jest wskazane aby grupa liczyła mniej niż 5 osób. W takim przypadku rekomenduje się jej scalanie z pozostałymi grupami.

Co ważne, dla każdej grupy przygotowana powinna być oddzielna plansza ćwiczeniowa. Po zakończeniu ćwiczenia (analizy prowadzonej przez każdą grupę) dobrą praktyką jest omówienie efektów pracy każdej grupy (na forum wszystkich uczestników spotkania) i na tej podstawie wygenerowanie finalnych wniosków.



2. Ramowy program i scenariusz spotkań Smart Lab

Poniżej przedstawiono propozycję programu i scenariusza spotkań Smart Lab realizowanych w formule online.

Zakres każdej sesji danego spotkania powinien być traktowany jako ruchome części, tj. dopuszcza się zamianę poszczególnych elementów składowych sesji tak, by spotkania były prowadzone w sposób jak najbardziej efektywny – np. w przypadku, gdy jedna składowa sesji lub spotkania wydłuża się wskutek ważnej dyskusji prowadzonej przez uczestników SL, możliwe jest jej przedłużenie lub dokończenie na innej sesji lub podczas kolejnego spotkania.

Spotkania realizowane w formule online powinny być nagrywane, zarówno dla celów administracyjnych, jak i facylitacji późniejszych prac nad ekspertyzą BTR (weryfikacja przedstawionych informacji przez uczestników jest możliwa bez dodatkowego kontaktu czy sporządzaniu wielostronicowych notatek). Rekomenduje się włączanie nagrywania wraz z rozpoczęciem pierwszej sesji spotkania, przy czym o tym zabiegu należy poinformować uczestników spotkania.

2.1. Spotkanie 1

Program spotkania: otwarcie SL, ogólne wprowadzenie do projektu, analiza silnych i słabych stron analizowanego obszaru oraz określenie związanych z nim trendów.

Na spotkanie należy przygotować:

- prezentację multimedialną otwierającą spotkanie (zawierającą tematyczne rozdziały, podział na sesje, informacje o przerwach),

- prezentację multimedialną o zarysie merytorycznym (wprowadzenie w tematykę analizowanego obszaru, kluczowe pojęcia, obecny stan rynku i główne trendy na świecie),
- ćwiczenie na zdefiniowanie łańcucha wartości w obszarze SL,
- ćwiczenie pozwalające na identyfikację silnych i słabych stron obszaru (uproszczony SWOT),
- ćwiczenie pozwalające na identyfikację trendów rynkowych,
- ćwiczenie pozwalające na zdefiniowanie istotnych dla analizowanego obszaru aspektów takich jak krajowe i zagraniczne wydarzenia branżowe, dostępne programy pomocowe oraz przykłady kooperacji w ramach obszaru w Polsce.

Sesja 1

Cel sesji: otwarcie SL, przedstawienie zespołu ekspertów SL i jego uczestników oraz wprowadzenie do projektu.

Tabela 2. Zakres sesji 1 w ramach spotkania 1

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
9.00 - 9.20	Otwarcie SL, w tym wystąpienie przedstawiciela Organizatora oraz przedstawienie przez facylitatorów celów i założeń projektu, programu spotkań i zasad współpracy w trakcie SL.	Prezentacja multimedialna otwierająca spotkanie (prezentowana przez facylitatora)
9.20 - 10.00	<p>Przedstawienie zespołu ekspertów i uczestników SL.</p> <p><i>Przed przystąpieniem do przedstawienia uczestników konieczne jest przeprowadzenie krótkiego instruktażu dotyczącego korzystania z narzędzia do wideokonferencji (wyciszenie mikrofonu, włączanie kamery, zgłaszanie chęci wypowiedzi, pisanie na czacie). Facylitator powinien zachęcić uczestników do włączania kamery za każdym razem, gdy ci zabierają głos podczas spotkań SL, oraz poinformować o włączeniu nagrywania spotkania.</i></p>	Dyskusja grupowa
10.00 - 11.00	Wprowadzenie w tematykę obszaru SL oraz przedstawienie sytuacji w obszarze SL w Polsce i na	Prezentacja multimedialna dot.

	<p>świecie przez zespół ekspertów SL, w tym m.in. prezentacja danych rynkowych dot. analizowanego obszaru z perspektywą rozwoju.</p> <p><i>Prezentacja przez konsultanta-eksperta branżowego wprowadzająca w tematykę analizowanego obszaru powinna zawierać „odważne” stwierdzenia, które będą stymulować dyskusję uczestników podczas spotkania.</i></p>	tematyki obszaru SL (prezentowana przez konsultanta-eksperta branżowego), sesja pytań i odpowiedzi
11.00 – 11.15	Przerwa	

Sesja 2

Cel sesji: wprowadzenie merytoryczne w obszar SL, identyfikacja jego silnych i słabych stron oraz trendów rozwojowych.

Tabela 3. Zakres sesji 2 w ramach spotkania 1

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
11.15 – 12.15	<p>Zdefiniowanie łańcucha wartości w obszarze SL.</p> <p>Identyfikacja i ocena silnych i słabych stron obszaru SL.</p> <p><i>Facylitator powinien podkreślić, że prezentowany łańcuch wartości jest jedynie jednym z wielu możliwych jego wariantów. Każdy z uczestników powinien móc zidentyfikować „swoje” miejsce w tym łańcuchu wartości, a jeżeli nie jest w stanie tego zrobić, to łańcuch należy rozszerzyć/ zmodyfikować i poddać taką modyfikację pod dyskusję z innymi uczestnikami SL.</i></p>	Dyskusja grupowa z wykorzystaniem narzędzi IT (takich jak Miro) do kolaboracji na żywo
12.15 – 13.15	Zdefiniowanie trendów rozwojowych istotnych dla obszaru SL (technologicznych, rynkowych i regulacyjnych). Zdefiniowanie i wybór najbardziej perspektywicznych obszarów technologicznych z	Dyskusja grupowa, analiza SWOT z wykorzystaniem narzędzi IT do kolaboracji na żywo

	<p>punktu widzenia zarówno wyników analizy silnych i słabych stron, jak i trendów rozwojowych.</p> <p><i>Z praktycznego punktu widzenia, facylitator powinien przeprowadzić ćwiczenie mające na celu wypracowanie przez uczestników uproszczonej analizy SWOT dla analizowanego obszaru na rynku polskim.</i></p> <p><i>Z kolei w trakcie ćwiczenia dotyczącego identyfikacji trendów, wskazane przez uczestników spotkań powinny stanowić pewien wyznacznik kierunków, w których podążać mogą zgłaszane przez nich projekty B+R w trakcie prac nad scenariuszami rozwoju.</i></p> <p><i>Po zakończeniu każdego z ćwiczeń należy omówić wspólnie wypracowane analizy w grupach i poddać je pod dyskusję we wspólnym gronie. W przypadku trendów ważne jest doprecyzowanie czy autor danego wpisu na planszy ćwiczeniowej miał na myśli trend funkcjonujący na rynku globalnym czy też jedynie w Polsce.</i></p>	<p>– takich jak Miro oraz głosowań online – Mentimeter</p>
13.15 – 14.00	Przerwa	

Sesja 3

Cel sesji: identyfikacja kluczowych aspektów w zakresie wydarzeń branżowych, programów pomocowych oraz kooperacji w analizowanym obszarze.

Tabela 4. Zakres sesji 3 w ramach spotkania 1

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
14.00 – 15.00	Zdefiniowanie istotnych dla analizowanego obszaru aspektów takich jak krajowe i zagraniczne wydarzenia branżowe, dostępne programy pomocowe oraz przykłady kooperacji w ramach obszaru w Polsce.	Dyskusja grupowa z wykorzystaniem narzędzi IT (takich jak Miro) do kolaboracji na żywo

15.00 – 15.30	<p>Podsumowanie spotkania i zapowiedź dalszych prac, praktyczne przedstawienie narzędzia IT stanowiącego bazę wymiany wiedzy oraz repozytorium materiałów.</p> <p><i>Pod koniec spotkania, facylitatorzy powinni zachęcić uczestników SL do podzielenia się swoją opinią w krótkiej ankiecie opiniującej spotkanie. Wnioski z odpowiedzi otrzymanych w ankiecie powinny być brane pod uwagę podczas prowadzenia następnych spotkań SL.</i></p>	<p>Prezentacja multimedialna podsumowująca spotkanie (prezentowana przez facylitatora), sesja pytań i odpowiedzi</p>
------------------	--	--

2.2. Spotkanie 2

Program spotkania: celem spotkania jest rozpoczęcie pracy nad scenariuszami rozwoju obszarów technologicznych zidentyfikowanych w trakcie SL.

Na spotkanie należy przygotować:

- prezentację multimedialną otwierającą spotkanie i ułatwiającą jego przeprowadzenie (tematyczne rozdziały, podział na sesje, informacje o przerwach),
- prezentację multimedialną/ rozdział wprowadzający do zagadnienia scenariuszy rozwoju,
- ćwiczenie pozwalające opracować podstawy scenariuszy rozwoju,
- ćwiczenie pozwalające na dyskusję nad wypracowanymi pomysłami na scenariusze rozwoju oraz ich wstępną selekcję,
- ćwiczenie pozwalające na identyfikację uwarunkowań (takich jak potencjał rynkowy, aspekty społeczne czy bariery rozwoju) dla wybranych scenariuszy,
- ćwiczenie pozwalające na wybranie finalnych scenariuszy rozwoju.

Sesja 1

Cel sesji: prace nad scenariuszami rozwoju obszaru SL.

Tabela 5. Zakres sesji 1 w ramach spotkania 2

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
9.00 – 9.20	<p>Rozpoczęcie spotkania, krótkie przypomnienie agendy oraz wzajemne przedstawienie się w przypadku ewentualnych nowych uczestników.</p> <p><i>W przypadku, gdy podczas spotkania 1 facylitatorom nie udało się zrealizować pełnego planu ćwiczeń, spotkanie 2 należy rozpocząć od dokończenia kwestii zalegających ze spotkania 1.</i></p>	<p>Prezentacja multimedialna otwierająca spotkanie (prezentowana przez facylitatora)</p>
9.20 - 11.00	<p>Przybliżenie terminu „scenariusz rozwoju” w kontekście SL. Wypracowanie przez uczestników SL podstaw scenariuszy rozwoju dla zidentyfikowanych wcześniej obszarów technologicznych SL, w których istnieje szansa na zdobycie przewag konkurencyjnych przez polskie firmy.</p> <p><i>Poprawne zrozumienie definicji tego, czym jest scenariusz rozwoju jest kluczowe dla dalszych prac w trakcie spotkań SL, dlatego też należy upewnić się, że uczestnicy spotkań nie mają żadnych wątpliwości w tym zakresie.</i></p> <p><i>Wypracowanie podstaw dla scenariuszy rozwoju może być realizowane np. w oparciu o trendy technologiczne i rynkowe wypracowane podczas spotkania 1. Uczestnicy na planszy (na platformie do współpracy zdalnej) powinni widzieć ww. trendy, a następnie je skategoryzować do „koszyków” trendów, łącząc te trendy, które w ich ocenie wykazują pewne podobieństwa lub mają analogiczne zastosowanie do nowych produktów/ usług.</i></p>	<p>Prezentacja multimedialna (prezentowana przez facylitatora), dyskusja grupowa, praca w grupach z podziałem uczestników na wirtualne pokoje, burza mózgów z wykorzystaniem narzędzi IT do kolaboracji na żywo – takich jak Miro oraz głosowań online – Mentimeter</p>
11.00 – 11.15	Przerwa	

Sesja 2

Cel sesji: prace nad scenariuszami rozwoju w aspekcie rynkowym

Tabela 6. Zakres sesji 2 w ramach spotkania 2

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
11.15 – 12.15	Podsumowanie prac nad scenariuszami rozwoju oraz wstępna ocena i selekcja wypracowanych scenariuszy, które będą przedmiotem dalszych prac. <i>W trakcie pracy zespół ekspertów SL powinien zidentyfikować podobne koszyki trendów i zasugerować uczestnikom ich agregację. Następnie każdy z koszyków (który na tym etapie może stanowić już podstawę scenariusza rozwoju) powinien zostać pokrótce omówiony podczas wspólnej dyskusji.</i>	Praca w grupach z podziałem uczestników na wirtualne pokoje – metoda 5 Why, karta wstępnej oceny scenariusza, głosowanie online – Mentimeter
12.15 – 13.15	Diagnoza potencjału rynku oraz barier wejścia na rynek dla wypracowanych scenariuszy rozwoju dla zidentyfikowanych wcześniej obszarów technologicznych. <i>Dla każdego z koszyków uczestnicy powinni wskazać najważniejsze w ich ocenie bariery wejścia na rynek, które następnie powinny zostać omówione i przedyskutowane w gronie wszystkich uczestników.</i>	Dyskusja grupowa z wykorzystaniem narzędzi IT do kolaboracji na żywo – takich jak Miro oraz głosowań online – Mentimeter
13.15 – 14.00	Przerwa	

Sesja 3

Cel sesji: wybór scenariuszy rozwoju będących przedmiotem dalszych prac.

Tabela 7. Zakres sesji 3 w ramach spotkania 2

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
14.00 – 15.00	<p>Finalna ocena i wybór ostatecznych scenariuszy rozwoju.</p> <p><i>Uczestnicy powinni mieć możliwość oddania głosu na koszyk (lub kilka), nad którym chcą pracować podczas kolejnych spotkań SL. Dla zespołu ekspertów SL będzie to wyznacznik przy potencjalnym podziale uczestników na grupy podczas kolejnych spotkań (uczestnicy pracujący nad jednym koszykiem, stanowiącym już scenariusz rozwoju, powinni mieć możliwość porozumiewania się i dyskusji we własnym gronie, np. w osobnym pokoju rozmów).</i></p>	<p>Dyskusja grupowa (ewentualna praca w grupach w przypadku podziału uczestników pod kątem zainteresowania danym scenariuszem), wykorzystanie głosowań online – Mentimeter</p>
15.00 – 15.30	<p>Podsumowanie spotkania i zapowiedź dalszych prac.</p> <p><i>Pod koniec spotkania, zespół ekspertów SL powinien zachęcić uczestników SL do podzielenia się swoją opinią w krótkiej ankiecie opiniującej spotkanie. Wnioski z odpowiedzi otrzymanych w ankiecie powinny być brane pod uwagę podczas prowadzenia następnych spotkań SL.</i></p>	<p>Prezentacja multimedialna podsumowująca spotkanie (prezentowana przez facylitatora)</p>

2.3. Spotkanie 3

Program spotkania: celem spotkania jest generowanie pomysłów pod wyselekcjonowane scenariusze rozwoju oraz doprecyzowanie scenariuszy w kontekście przyszłej mapy graficznej BTR.

Na spotkanie należy przygotować:

- prezentację multimedialną otwierającą spotkanie i ułatwiającą jego przeprowadzenie (tematyczne rozdziały, podział na sesje, informacje o przerwach),
- prezentację multimedialną/ rozdział podsumowujący co udało się osiągnąć w scenariuszach rozwoju na poprzednim spotkaniu (i ewentualnie co zostało dopisane pomiędzy spotkaniami),

- ćwiczenie na analizę SWOT,
- ćwiczenie na analizę PESTEL,
- ćwiczenie na ocenę barier wejścia na wybrane rynki ze zidentyfikowanymi produktami/ usługami,
- ćwiczenie pozwalające na prace nad projektami w ramach scenariuszy.

Sesja 1

Cel sesji: generowanie pomysłów dla scenariuszy rozwoju.

Tabela 8. Zakres sesji 1 w ramach spotkania 3

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
9.00 - 9.20	<p>Rozpoczęcie spotkania, krótkie przypomnienie agendy oraz wzajemne przedstawienie się w przypadku ewentualnych nowych uczestników.</p> <p><i>W przypadku, gdy podczas spotkania 2 nie udało się facylitatorom zrealizować pełnego planu ćwiczeń, spotkanie 3 należy rozpocząć od dokończenia kwestii zalegających ze spotkania 2.</i></p>	Prezentacja multimedialna otwierająca spotkanie (prezentowana przez facylitatora)
9.20 - 11.00	<p>Generowanie pomysłów na produkty/ usługi dla wyselekcjonowanych w ramach spotkania 2 scenariuszy rozwoju.</p> <p><i>W trakcie realizacji ćwiczenia dotyczącego generowania pomysłów na produkty/ usługi, uczestnicy SL powinni zgłaszać swoje pomysły, które chcieliby rozwinąć w ramach swoich prac nad danym scenariuszem rozwoju. Pomysły te nie powinny być jednak odzwierciedleniem projektów które będą realizować wyłącznie oni – powinny być to prace, które realizować będą również inni członkowie rynku i które przyczynią się do jego rozwoju jako całości, nie tylko działalności konkretnego podmiotu. Z praktycznego punktu widzenia te pomysły można</i></p>	Dyskusja grupowa; praca w grupach z podziałem uczestników na wirtualne pokoje (np. podział według obszarów tematycznych), Mind Mapping lub Design Thinking z wykorzystaniem narzędzia Miro

	<i>traktować jako nazwy planowanych do realizacji przez uczestników SL projektów badawczo-rozwojowych i w ten też sposób należy to komunikować uczestnikom dla lepszego zrozumienia ćwiczenia.</i>	
11.00 – 11.15	Przerwa	

Sesja 2

Cel sesji: doprecyzowanie scenariuszy rozwoju w kontekście mapy graficznej BTR

Tabela 9. Zakres sesji 2 w ramach spotkania 3

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
11.15 – 11.45	Pogłębiona analiza scenariuszy rozwoju – opracowanie analizy SWOT dla wybranych produktów/ usług.	Praca w grupach z podziałem uczestników na wirtualne pokoje, przeprowadzenie analizy SWOT (z wykorzystaniem narzędzia do kolaboracji Miro)
11.45 – 12.15	Ocena barier wejścia na wybrane rynki ze zidentyfikowanymi produktami/ usługami.	Praca w grupach z podziałem uczestników na wirtualne pokoje, burza mózgów, wybrane elementy metody „5 Sił Portera” i/lub analizy PEST oraz głosowań online – Mentimeter
12.15 – 13.15	Zdefiniowanie warunków potrzebnych dla rozwoju i wdrożenia technologii w kontekście danych produktów/ usług; wstępne szacunki czasu i środków finansowych niezbędnych do ich rozwoju oraz	Dyskusja grupowa; praca w grupach z podziałem

	komercjalizacji; identyfikacja obszarów współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a jednostkami naukowymi oraz instytucjami otoczenia biznesu.	uczestników na wirtualne pokoje;
13.15 – 14.00	Przerwa	

Sesja 3

Cel sesji: dyskusja nad opracowanymi scenariuszami rozwoju w kontekście mapy graficznej BTR.

Tabela 10. Zakres sesji 3 w ramach spotkania 3

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
14.00 – 15.20	Prezentacja wypracowanych scenariuszy rozwoju jako materiału źródłowego do opracowania mapy graficznej BTR oraz ich omówienie.	Prezentacja wypracowanych scenariuszy (prezentowana przez facylitatora lub konsultanta-eksperta branżowego), burza mózgów, praca wspólna z wykorzystaniem narzędzi takich jak m.in. Miro oraz głosowań online – Mentimeter
15.20 – 15.30	Podsumowanie i zapowiedź dalszych prac. <i>Pod koniec spotkania, zespół ekspertów SL powinien zachęcić uczestników SL do podzielenia się swoją opinią w krótkiej ankiecie opiniującej spotkanie. Wnioski z odpowiedzi otrzymanych w ankiecie powinny być brane pod uwagę podczas prowadzenia następnego spotkania SL.</i>	Podsumowanie najważniejszych wniosków ze spotkania (prowadzone przez facylitatora)

2.4. Spotkanie 4

Program spotkania: celem spotkania jest prezentacja mapy graficznej BTR oraz sformułowanie rekomendacji dot. ewentualnej aktualizacji/ modyfikacji KIS i RIS oraz przygotowania dedykowanych konkursów lub innych zmian w systemie wdrażania instrumentów proinnowacyjnych.

Na spotkanie należy przygotować:

- prezentację multimedialną otwierającą spotkanie i ułatwiającą jego przeprowadzenie (tematyczne rozdziały, podział na sesje, informacje o przerwach),
- prezentację multimedialną/ rozdział podsumowujący co udało się osiągnąć w scenariuszach rozwoju na poprzednim spotkaniu (i ewentualnie co zostało dodane do opisów scenariuszy pomiędzy spotkaniami),
- ćwiczenie pozwalające na dokończenie prac nad scenariuszami rozwoju.

Sesja 1

Cel sesji: przedstawienie oraz omówienie mapy graficznej BTR i uzupełnienie scenariuszy rozwoju.

Tabela 11. Zakres sesji 1 w ramach spotkania 4

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
9.00 - 9.20	Rozpoczęcie spotkania, krótkie przypomnienie agendy oraz wzajemne przedstawienie się w przypadku ewentualnych nowych uczestników. <i>W przypadku, gdy podczas spotkania 3 nie udało się zespołowi ekspertów SL zrealizować pełnego planu ćwiczeń, spotkanie 4 należy rozpocząć od dokończenia kwestii zalegających ze spotkania 3.</i>	Prezentacja multimedialna otwierająca spotkanie (prezentowana przez facylitatora), dyskusja grupowa
9.20 – 9.50	Prezentowanie i omówienie mapy graficznej BTR powstałej na bazie wypracowanych scenariuszy rozwoju.	Prezentacja multimedialna dot. mapy graficznej BTR (prezentowana przez facylitatora lub

		konsultanta-eksperta branżowego), dyskusja grupowa, wykorzystanie głosowań online – Mentimeter
9.50 – 11.00	Doprecyzowanie/ uzupełnienie działań i projektów wchodzących w zakres poszczególnych scenariuszy rozwoju składających się na mapę graficzną BTR.	Dyskusja grupowa z wykorzystaniem narzędzi IT do kolaboracji na żywo – takich jak Miro oraz głosowań online – Mentimeter
11.00 – 11.15	Przerwa	

Sesja 2

Cel sesji: określenie powiązań między poszczególnymi scenariuszami rozwoju tworzącymi mapę graficzną BTR.

Tabela 12. Zakres sesji 2 w ramach spotkania 4

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
11.15 – 12.15	Dyskusja i doprecyzowanie/ rozwiązanie ewentualnych kwestii spornych w ramach przedstawionej mapy graficznej BTR, m.in. dot. wysokości środków finansowych niezbędnych do rozwoju określonych technologii/ produktów/ usług oraz czasu niezbędnego dla ich rozwoju.	Dyskusja grupowa z wykorzystaniem narzędzi IT do kolaboracji na żywo – takich jak Miro oraz głosowań online – Mentimeter
12.15 – 13.15	Analiza ewentualnych powiązań (na przykład co do tematu, zakresu, niezbędnej infrastruktury) i zależności (np. co do związku przyczynowo-skutkowego) między poszczególnymi scenariuszami rozwoju tworzącymi mapę graficzną BTR.	Dyskusja grupowa z wykorzystaniem narzędzi IT do kolaboracji na żywo – takich jak Miro oraz

		głosowań online – Mentimeter
13.15 – 14.00	Przerwa	

Sesja 3

Cel sesji: sformułowanie rekomendacji dot. aktualizacji/ modyfikacji KIS i RIS oraz przygotowania konkursów lub innych zmian w systemie wdrażania instrumentów proinnowacyjnych.

Tabela 13. Zakres sesji 3 w ramach spotkania 4

Czas trwania	Zakres Sesji	Metody pracy
14.00 – 15.15	<p>Pozyskanie od uczestników SL propozycji rekomendacji dot. ewentualnej aktualizacji/ modyfikacji KIS i RIS oraz przygotowania dedykowanych konkursów lub innych zmian w systemie wdrażania instrumentów w szczególności proinnowacyjnych na poziomie krajowym lub regionalnym itp.</p> <p><i>Zespół ekspertów SL powinien w przerwie między spotkaniem 3 a 4 przygotować listę wniosków i rekomendacji wynikających z dyskusji prowadzonych podczas spotkań 1-3.</i></p>	Burza mózgów, praca z wykorzystaniem narzędzi Miro oraz głosowań online – Mentimeter
15.15 – 15.30	<p>Podsumowanie prac.</p> <p><i>Pod koniec spotkania zespół ekspertów SL powinien zachęcić uczestników SL do podzielenia się swoją opinią w krótkiej ankiecie opiniującej spotkanie oraz cały cykl spotkań SL.</i></p>	Podsumowanie najważniejszych wniosków ze spotkań SL (przeprowadzone przez facylitatora)

2.5. Działania planowane podczas przerw w spotkaniach oraz pomiędzy spotkaniami

Przerwy 15 minutowe między 1 i 2 sesją organizowanych w ramach spotkań

- Pierwsza przerwa powinna mieć charakter czysto techniczny dając uczestnikom możliwość 15 minutowego odpoczynku przed kolejną sesją.
- W przerwie między sesjami powinny być utworzone pokoje networkingowe, w celu umożliwienia uczestnikom nawiązywania wspólnych relacji.
- W trakcie przerwy do dyspozycji uczestników spotkania powinni być *facylitatorzy*, gotowi zapewnić pomoc we wszelkich problemach technicznych.

Przerwy 45 minutowe między 2 i 3 sesją organizowanych w ramach spotkań

- Druga przerwa powinna mieć charakter przerwy obiadowej.
- W przerwie między sesjami powinny być utworzone pokoje networkingowe, w celu umożliwienia uczestnikom nawiązywania wspólnych relacji.
- W trakcie przerwy do dyspozycji uczestników spotkania powinni być *facylitatorzy*, gotowi zapewnić pomoc we wszelkich problemach technicznych.

Działania przewidziane pomiędzy spotkaniami

- Udostępnienie uczestnikom dotychczas opracowanych materiałów poprzez internetową platformę (np. Microsoft SharePoint czy Google Drive) z prośbą o ich komentowanie/uszczegółowienie w przerwie pomiędzy spotkaniami (fakultatywnie – dla chętnych uczestników).
- Udzielenie odpowiedzi przez zespół ekspertów SL na ewentualne pytania uczestników SL (należy zapewnić możliwość bezpośredniego zadawania pytań zespołowi ekspertów SL, np. mailowo lub telefonicznie oraz za pomocą platformy internetowej).
- Przygotowanie materiałów i ćwiczeń wymienionych w poz. opracowania „na spotkania należy przygotować”.

-
- Konsultacje zespołu ekspertów SL nad aktualnym przebiegiem realizacji ćwiczeń i (w przypadku spotkania 3 i 4) realizacji elementów składowych mapy graficznej BTR.
 - Przygotowanie materiałów podsumowujących przebieg poprzedniego spotkania dla celów administracyjnych (np. listy uczestników, zapis wideo spotkania, pobranie wykorzystywanych plansz).
 - Koordynacja prac uczestników spotkań SL chętnych do uzupełniania plansz pomiędzy spotkaniami (szczególnie w przypadku spotkania 3 i 4, gdy prace koncentrują się na jak najdokładniejszym uzupełnieniu scenariuszy rozwoju).
 - Przypomnienie o terminie następnego spotkania i kluczowych informacji z nim związanych.
 - Sporządzenie wstępnej listy uczestników kolejnego spotkania, po uprzednim potwierdzeniu (najlepiej telefonicznym) obecności każdego z zarejestrowanych uczestników.
 - Ewentualna rekrutacja dodatkowych uczestników SL.



3. Działania po spotkaniach – prace nad ekspertyzą BTR

Przedstawione w poprzednich rozdziałach prace związane ze spotkaniami Smart Lab łącznie wspierają osiągnięcie głównego celu SL, jakim jest opracowanie ekspertyzy Business Technology Roadmap (BTR). Z uwagi na specyfikę i złożoność ekspertyzy, rekomenduje się aby proces tworzenia tego opracowania, analogicznie jak w Metodyce, podzielony był na trzy etapy:

1. opracowanie wstępnej wersji ekspertyzy BTR,
2. przeprowadzenie konsultacji ekspertyzy BTR wraz z podsumowaniem wyników konsultacji (w formie raportu/ sprawozdania z konsultacji),
3. opracowanie ostatecznej wersji ekspertyzy BTR.

Każdy z ww. etapów prac nad ekspertyzą BTR powinien mieć narzucone ramy czasowe (przez organizatora SL) umożliwiające właściwą ich realizację przez *zespół ekspertów SL*, jak i sprawdzenie efektów pracy ekspertów SL oraz wniesienia uwag i zaleceń przez *organizatorów SL*. Rekomenduje się, aby każdy z etapów prac nad ekspertyzą BTR zakładał co najmniej dwie iteracje uwag/ poprawek.

Poniżej przedstawiono rekomendowany przebieg prac nad ekspertyzą BTR.

Tabela 14. Rekomendowany przebieg prac nad ekspertyzą BTR

Nazwa działania	Opis działania	Czas realizacji działania
	Wstępna wersja ekspertyzy BTR	

Opracowanie przez zespół ekspertów SL wstępnej wersji ekspertyzy BTR	Opracowanie pierwszej wersji ekspertyzy, obejmującej wszystkie rozdziały i będącej gotowym dokumentem pod kątem merytorycznym. Wersja ta nie musi obejmować jeszcze docelowych grafik czy zdobień dokumentu, jednak ich wstępne (próbne) wersje powinny być już dostępne.	45 dni
Uwagi/ zalecenia organizatora SL do wstępnej wersji ekspertyzy BTR	Naniesienie przez organizatora SL uwag/ zaleceń do wstępnej wersji ekspertyzy BTR. Rekomenduje się aby pracować przy wykorzystaniu „trybu śledzenia zmian” oraz komentarzy.	7 dni
Wprowadzenie uwag/ zaleceń przez zespół ekspertów SL oraz przekazanie organizatorowi SL poprawionej wstępnej wersji ekspertyzy BTR	Wprowadzenie zmian w dokumencie przez zespół ekspertów SL, zgodnie z wytycznymi przedstawionymi przez organizatora SL. Zespół ekspertów SL powinien mieć możliwość bieżącej (np. telefonicznej) konsultacji poszczególnych uwag/ zaleceń z organizatorem SL.	7 dni
Akceptacja przez organizatora SL wstępnej wersji ekspertyzy BTR	Weryfikacja przez organizatora SL wprowadzonych przez zespół ekspertów SL zmian we wstępnej wersji ekspertyzy BTR i przy osiągnięciu założeń wersji wstępnej, akceptacja dokumentu. Zakończenie tego etapu umożliwia przeprowadzenie konsultacji ekspertyzy BTR przez zespół ekspertów SL.	3 dni
	Konsultacja ekspertyzy BTR	
Przygotowanie przez zespół ekspertów SL dokumentów potrzebnych do	Zespół ekspertów SL, na bazie zaakceptowanej wstępnej wersji ekspertyzy BTR, przygotowuje propozycję rozdziałów do opiniowania (tj. najistotniejsze rozdziały z perspektywy uczestników rynku, jak np. analiza rynku, identyfikacja barier,	19 dni

przeprowadzenia konsultacji ekspertyzy BTR	scenariusze rozwoju), listę podmiotów zaproszonych do konsultacji oraz ankietę z pytaniami konsultacyjnymi. Powyższe dokumenty powinny być zaakceptowane przez organizatora SL przed rozpoczęciem konsultacji.	
Przeprowadzenie przez zespół ekspertów SL konsultacji ekspertyzy BTR	Po akceptacji dokumentów potrzebnych do przeprowadzenia konsultacji, zespół ekspertów SL powinien rozpocząć kontaktowanie z wybranymi osobami (nie mniej niż 15), którymi mogą być przedstawiciele podmiotów o podobnym profilu ekonomicznym i technologicznym, w tym uczestnicy SL, celem przekazania im niezbędnych informacji związanych z procesem konsultacji ekspertyzy BTR. Rekomenduje się, aby uczestnicy procesu konsultacji mieli co najmniej 7 pełnych dni na sporządzenie odpowiedzi na pytania (np. odpowiedź na ankietę).	(w ramach powyższych 19 dni)
Opracowanie raportu z konsultacji ekspertyzy BTR i przekazanie go organizatorowi SL	Odpowiedzi uczestników konsultacji powinny zostać spisane w formie raportu/ sprawozdania wraz z ustosunkowaniem się do nich przez zespół ekspertów SL – minimalnie w zakresie czy zostaną wprowadzone do ostatecznej wersji ekspertyzy BTR (wraz z argumentacją). Przed przystąpieniem do prac nad ostateczną wersją ekspertyzy BTR zespół ekspertów SL powinien przekazać raport z konsultacji ekspertyzy BTR organizatorowi SL. W razie wątpliwości co do poszczególnych argumentacji organizator SL powinien mieć możliwość poproszenia o ich uzupełnienie lub sugestię zmiany decyzji co do wprowadzenia lub odrzucenia danej rekomendacji uczestnika konsultacji. Rekomenduje się aby pracować nad raportem z	(w ramach powyższych 19 dni)

	konsultacji przy wykorzystaniu „trybu śledzenia zmian” oraz komentarzy.	
	Ostateczna wersja ekspertyzy BTR	
Opracowanie ostatecznej wersji ekspertyzy BTR z uwzględnieniem wyników konsultacji BTR	Opracowanie ostatecznej wersji ekspertyzy BTR przez zespół ekspertów SL, obejmującej wszystkie zasugerowane na wcześniejszym etapie uwagi od organizatora SL, finalne grafiki oraz zaakceptowane rekomendacje zmian od uczestników procesu konsultacji BTR.	10 dni
Uwagi organizatora SL do ostatecznej wersji ekspertyzy BTR (I tura)	Naniesienie przez organizatora SL pierwszych uwag do ostatecznej wersji ekspertyzy BTR. Rekomenduje się aby pracować nad ekspertyzą przy wykorzystaniu „trybu śledzenia zmian” oraz komentarzy.	7 dni
Wprowadzenie uwag przez zespół ekspertów SL oraz przekazanie organizatorowi SL poprawionej ostatecznej wersji ekspertyzy BTR	Wprowadzenie zmian w dokumencie przez zespół ekspertów SL, zgodnie z wytycznymi przedstawionymi przez organizatora SL. Zespół ekspertów SL powinien mieć możliwość bieżącej (np. telefonicznej) konsultacji poszczególnych uwag/ zmian z organizatorem SL.	5 dni
Uwagi organizatora SL do ostatecznej wersji ekspertyzy BTR (II tura)	Weryfikacja organizatora SL wprowadzonych przez zespół ekspertów SL zmian oraz naniesienie uzupełniających uwag do ostatecznej wersji ekspertyzy BTR. Rekomenduje się aby pracować nad ekspertyzą przy wykorzystaniu „trybu śledzenia zmian” oraz komentarzy.	7 dni
Wprowadzenie uwag przez zespół ekspertów	Wprowadzenie zmian w dokumencie przez zespół ekspertów SL, zgodnie z wytycznymi przedstawionymi przez organizatora SL. Zespół ekspertów SL powinien	5 dni

SL oraz przekazanie organizatorowi SL poprawionej ostatecznej wersji ekspertyzy BTR	mieć możliwość bieżącej (np. telefonicznej) konsultacji poszczególnych uwag/ zmian z organizatorem SL.	
Akceptacja przez organizatora SL ostatecznej wersji ekspertyzy BTR	Akceptacja przez organizatora SL ostatecznej wersji ekspertyzy BTR po wszystkich zmianach, w wersji czystej (gotowej do dystrybucji).	3 dni
Zakończenie prac nad ekspertyzą BTR	W zależności od potrzeb Organizatora, oficjalne zakończenie prac nad ekspertyzą BTR może obejmować np. przekazanie dokumentów w wersji papierowej i elektronicznej czy sporządzenie sprawozdania z realizacji części merytorycznej SL.	7 dni



4. Harmonogram realizacji ścieżki tematycznej Smart Lab

Poniżej przedstawiono rekomendowany harmonogram realizacji ścieżki tematycznej Smart Lab w formule online.

Tabela 15. Rekomendowany harmonogram realizacji ścieżki tematycznej Smart Lab

Nr zadania	Nazwa zadania	Czas realizacji zadania
1	Przekazanie wykonawcy tematu Smart Lab przez organizatora SL.	1 dzień
2	Przedstawienie i akceptacja zespołu eksperckiego odpowiedzialnego za realizację Smart Lab.	5 dni
3	Organizacja spotkania inicjującego SL przez organizatora SL dla zespołu eksperckiego odpowiedzialnego za realizację SL.	9 dni
4	Przygotowanie przez zespół ekspertów SL oraz akceptacja przez organizatora SL programu i scenariusza SL.	24 dni
5	Organizacja i przeprowadzenie spotkań w ramach SL przez zespół ekspertów SL.	51 dni
6	Opracowanie wstępnej wersji ekspertyzy BTR, w tym: 1. Opracowanie wstępnej wersji ekspertyzy BTR przez zespół ekspertów SL – 45 dni; 2. Uwagi organizatora SL do wstępnej wersji ekspertyzy BTR – 7 dni; 3. Wprowadzenie uwag przez zespół ekspertów SL oraz przekazanie organizatorowi SL poprawionej wstępnej wersji ekspertyzy BTR – 7 dni;	62 dni

	4. Akceptacja przez organizatora SL wstępnej wersji ekspertyzy BTR – 3 dni.	
7	<p>Przeprowadzenie konsultacji ekspertyzy BTR, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przygotowanie przez zespół ekspertów SL dokumentów potrzebnych do przeprowadzenia konsultacji ekspertyzy BTR (tj. lista osób zaproszonych do konsultacji, ankieta konsultacyjna oraz propozycja rozdziałów do opiniowania) – w ramach 19 dni zadania; • Przeprowadzenie przez zespół ekspertów SL konsultacji ekspertyzy BTR – w ramach 19 dni zadania; • Opracowanie raportu/ sprawozdania z konsultacji ekspertyzy BTR i przekazanie go organizatorowi SL – w ramach 19 dni zadania. 	19 dni
8	<p>Opracowanie ostatecznej wersji ekspertyzy BTR z uwzględnieniem wyników konsultacji BTR, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opracowanie ostatecznej wersji ekspertyzy BTR z uwzględnieniem wyników konsultacji BTR – 10 dni; • Uwagi organizatora SL do ostatecznej wersji ekspertyzy BTR (I tura) – 7 dni; • Wprowadzenie uwag przez zespół ekspertów SL oraz przekazanie organizatorowi SL poprawionej ostatecznej wersji ekspertyzy BTR – 5 dni; • Uwagi organizatora SL do ostatecznej wersji ekspertyzy BTR (II tura) – 7 dni; • Wprowadzenie uwag przez zespół ekspertów SL oraz przekazanie organizatorowi SL poprawionej ostatecznej wersji ekspertyzy BTR – 5 dni; • Akceptacja przez organizatora SL ostatecznej wersji ekspertyzy BTR – 3 dni. 	37 dni
9	Dostarczenie organizatorowi SL zaakceptowanej wersji ekspertyzy BTR w formie wydrukowanej i na nośniku elektronicznym.	1 dzień





5. Spis rysunków

Rysunek 1. Przykładowa plansza ćwiczeniowa - analiza PESTEL	11
Rysunek 2. Przykładowa plansza ćwiczeniowa - uwarunkowania scenariusza	12



6. Spis tabel

Tabela 1. Przykładowy schemat spotkania online z uwzględnieniem liczby sesji i przerw między nimi oraz czasu ich trwania	9
Tabela 2. Zakres sesji 1 w ramach spotkania 1	15
Tabela 3. Zakres sesji 2 w ramach spotkania 1	16
Tabela 4. Zakres sesji 3 w ramach spotkania 1	17
Tabela 5. Zakres sesji 1 w ramach spotkania 2	19
Tabela 6. Zakres sesji 2 w ramach spotkania 2	20
Tabela 7. Zakres sesji 3 w ramach spotkania 2	21
Tabela 8. Zakres sesji 1 w ramach spotkania 3	22
Tabela 9. Zakres sesji 2 w ramach spotkania 3	23
Tabela 10. Zakres sesji 3 w ramach spotkania 3	24
Tabela 11. Zakres sesji 1 w ramach spotkania 4	25
Tabela 12. Zakres sesji 2 w ramach spotkania 4	26
Tabela 13. Zakres sesji 3 w ramach spotkania 4	27
Tabela 14. Rekomendowany przebieg prac nad ekspertyzą BTR	30
Tabela 15. Rekomendowany harmonogram realizacji ścieżki tematycznej Smart Lab	35



www.parp.gov.pl