



Łukasiewicz
Sieć Badawcza

Raport z realizacji projektu

Kompleksowy audyt własności intelektualnej w procesie komercjalizacji

Załącznik nr 1

Szczegółowa analiza badań literaturowych



	Bariery prawne	Bariery ekonomiczno-rynkowe	Bariery osobowe	Bariery technologiczne
1.	Istnieją przepisy regulujące przebieg, tj. zastopowanie procesu komercjalizacji (np. współwłaścicielem jest uczelnia wyższa, w której dominują regulacje wewnętrzne)	Trudność w określeniu biznesowego modelu komercjalizacji, przekładająca się na problemy z przygotowaniem umowy na komercjalizację, co wynika z rozbieżności założeń pomiędzy jednostkami B+R, a przedsiębiorstwami.	Brak wyspecjalizowanych działów dedykowanych komercjalizacji, co wiąże się z koniecznością wsparcia eksperckiego.	Metodyka TRL bierze pod uwagę wyłącznie aspekty technologiczne, bez uwzględnienia tych biznesowych, prawnych, czy organizacyjnych, co budzi konieczność oszacowania wartości ekonomicznej.
2.	Problemy formalno-organizacyjne wynikające z wnoszenia aportu w postaci komercjalizowanej własności intelektualnej.	Do komercjalizacji niezbędne jest wykorzystanie infrastruktury badawczej objętej finansowaniem publicznym - niedozwolona pomoc publiczna, rozumiana jako uzależnienie komercjalizacji od środków publicznych.	Różne zasady podziału środków z komercjalizacji wyników, które powstały w ramach umów cywilnoprawnych.	Brak uwzględnienia ryzyka w procesie opracowywania, wdrażania technologii, tj. ograniczona możliwość integracji z narzędziami służącymi do symulacji oraz analizy ryzyka i kosztów.
3.	Brak istnienia prawa lub brak możliwości objęcia ochroną prawną (brak przedmiotu podlegającego ochronie prawnej).	Zbyt częste zmiany przepisów prawnych dotyczących wprowadzania coraz to nowszych ulg podatkowych dla przedsiębiorców, np. IP Box, ulga B+R, ulga na prototyp, co utrudnia długoterminowe planowanie modelu biznesowego komercjalizowanych rozwiązań.	Pominięcie w umowie niefinansowanych aspektów komercjalizacji, np. wsparcia przy wdrożeniu, nadzoru autorskiego.	
4.	Istnieje prawo, ale nie chroni rozwiązania będącego przedmiotem komercjalizacji lub w niewielkim stopniu chroni rozwiązanie będące przedmiotem komercjalizacji lub nie chroni na terytorium, gdzie ma być prowadzona komercjalizacja.	Problemy związane ze sposobem wyceny własności intelektualnej.	Brak podziału środków z komercjalizacji z pracownikiem, co istotnie zniechęca do podejmowania prób komercjalizacji.	

	Bariery prawne	Bariery ekonomiczno-rynkowe	Bariery osobowe	Bariery technologiczne
5.	Prawo jest już przedmiotem licencji wyłącznej.	Duże koszty związane z komercjalizacją.	Wspólność prawa przekładająca się na trudności ustalenia warunków współpracy/wynagrodzenia, które satysfakcjonowałyby wszystkich współuprawnionych.	
6.	Podmiot nieuprawniony jest właścicielem praw lub prawo nie należy do jednostki zajmującej się komercjalizacją.	Wycena własności technologii, która ma być przedmiotem komercjalizacji – zbyt wysoka wartość odstrasza potencjalnie zainteresowanych stron.		
7.	Rozwiązanie może naruszać prawa podmiotów trzecich (czystość rozwiązania).	Niedostateczne zaangażowanie w aspekty otaczające proces komercjalizacji, np. promocja i marketing.		
8.	Rozwiązanie jest przedmiotem zabezpieczenia.	Problemy związane z udokumentowaniem poniesionych kosztów na wytworzenie własności intelektualnej – w kontekście rozliczeń podatkowych i wyceny.		
9.	Prawo jest przedmiotem zastawu/zastawu rejestrowego.	Organy państwa mają pierwszeństwo do komercjalizacji rozwiązania.		
10.	Brak podpisywania umów o zachowaniu poufności z partnerami i podmiotami współpracującymi.	Powstające obowiązki podatkowe – w momencie komercjalizowania "produktów" własności intelektualnej.		
11.	Brak procedur wewnętrznych lub też procedura nie uwzględnia przyjęcia (prawidłowego) utworu, jak np. programy komputerowe/bazy danych.			
12.	Przy komercjalizacji pośredniej, tzn. aport IP do spółki - rozpatrzenie pod kątem podatku CIT i podatku od towarów i usług, interpretacje podatkowe lub opinie prawno-podatkowe w konkretnych przypadkach wnoszenia IP. Konieczność interpretowania skomplikowanych przepisów ustawowych.			

Lp.	Bariery prawne	Bibliografia
1.	Istnieją przepisy regulujące przebieg, tj. zastopowanie procesu komercjalizacji (np. współwłaścicielem jest uczelnia wyższa, w której dominują regulacje wewnętrzne)	<p>Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i>, NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 87, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i>, PARP, Warszawa 2011, str. 41 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877. (odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i>, PARP, Warszawa 2011, str. 41 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877. (odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Majczak M., <i>Centra transferu technologii w Polsce. Analiza, bariery i perspektywy rozwoju, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach</i>, 306, Katowice 2016, s.81-96.</p>
2.	Problemy formalno-organizacyjne wynikające z wnoszenia aportu w postaci komercjalizowanej własności intelektualnej.	<p>Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i>, NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 70, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i>, PARP, Warszawa 2011, str. 46 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877. (odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Majczak M., <i>Centra transferu technologii w Polsce. Analiza, bariery i perspektywy rozwoju, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach</i>, 306, Katowice 2016, s.81-96.</p>
3.	Brak istnienia prawa lub brak możliwości objęcia ochroną prawną (brak przedmiotu podlegającego ochronie prawnej).	<p>Barszcz M. (red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i>, NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 62, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Majczak M., <i>Centra transferu technologii w Polsce. Analiza, bariery i perspektywy rozwoju, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach</i>, 306, Katowice 2016, s.81-96.</p>
4.	Istnieje prawo, ale nie chroni rozwiązania będącego przedmiotem komercjalizacji lub w niewielkim stopniu chroni rozwiązanie będące przedmiotem komercjalizacji lub nie chroni na terytorium, gdzie ma być prowadzona komercjalizacja.	<p>Trzmiełak D. M., Byczko S., <i>Zarządzanie własnością intelektualną w przedsiębiorstwie i na uczelni</i>, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2010, s. 45-49.</p> <p>Trzmiełak D. M., <i>Komercjalizacja wiedzy i technologii - determinanty i strategie</i>, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 154.</p>
5.	Prawo jest już przedmiotem licencji wyłącznej.	<p>Trzmiełak D. M., <i>Komercjalizacja wiedzy i technologii - determinanty i strategie</i>, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 72 i nast.</p> <p>Trzmiełak D. M., Byczko S., <i>Zarządzanie własnością intelektualną w przedsiębiorstwie i na uczelni</i>, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2010, s. 45-49.</p>

Lp.	Bariery prawne	Bibliografia
6.	Podmiot nieuprawniony jest właścicielem praw lub prawo nie należy do jednostki zajmującej się komercjalizacją.	Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i> , NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 62, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)
7.	Rozwiązanie może naruszać prawa podmiotów trzecich (czystość rozwiązania).	Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i> , NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 62, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)
8.	Rozwiązanie jest przedmiotem zabezpieczenia.	Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i> , NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 62, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)
9.	Prawo jest przedmiotem zastawu/zastawu rejestrowego.	Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i> , NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 62, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)
10.	Brak podpisywania umów o zachowaniu poufności z partnerami i podmiotami współpracującymi.	Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i> , NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 77, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)
11.	Brak procedur wewnętrznych lub też procedura nie uwzględnia przyjęcia (prawidłowego) utworu, jak np. programy komputerowe/bazy danych.	Rumpel A., <i>Praktyczne aspekty ochrony własności przemysłowej – rola i obowiązki rzeczownika patentowego</i> , [w:] <i>Partnerstwo dla innowacji</i> , red. Piasecki B., Kubiak K., Wydawnictwo SWSPiZ, Łódź 2009, s. 407–412.
12.	Przy komercjalizacji pośredniej, tzn. aport IP do spółki - rozpatrzenie pod kątem podatku CIT i podatku od towarów i usług, interpretacje podatkowe lub opinie prawno-podatkowe w konkretnych przypadkach wnoszenia IP. Konieczność interpretowania skomplikowanych przepisów ustawowych.	Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i> , PARP, Warszawa 2011, str. 38 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877 .(odczyt: 20.11.2021)

Lp.	Barierzy ekonomiczno-rynkowe	Bibliografia
1.	Trudność w określeniu biznesowego modelu komercjalizacji, przekładająca się na problemy z przygotowaniem umowy na komercjalizację, co wynika z rozbieżności założeń pomiędzy jednostkami B+R, a przedsiębiorstwami.	<p>Gierulski W., Santarek K., Wsińiewska J., <i>Komercjalizacja i transfer technologii</i>, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020, str. 59.</p> <p>Trzmielak D. M., <i>Komercjalizacja wiedzy i technologii - determinanty i strategie</i>, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 23.</p> <p>Pomykański A., Błażlak R., <i>Zarządzanie sieciami a innowacyjność przedsiębiorstw, [w:] Wyzwania rozwojowe małych i średnich przedsiębiorstw. Innowacje, technologie, kryzys</i>, red. Bielawska-Zakrzewska A., Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011, s. 130-144.</p> <p>Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i>, PARP, Warszawa 2011, str. 42 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877.(odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Majczak M., <i>Centra transferu technologii w Polsce. Analiza, bariery i perspektywy rozwoju</i>, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, 306, Katowice 2016, s. 81-96.</p>
2.	Do komercjalizacji niezbędne jest wykorzystanie infrastruktury badawczej objętej finansowaniem publicznym - niedozwolona pomoc publiczna, rozumiana jako uzależnienie komercjalizacji od środków publicznych.	<p>Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i>, NCBIr, MNiSW, Warszawa 2016, s. 140, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Krystowski K., <i>Sytuacja, rola i potrzeby klastrów działających w Polsce</i>, Związek Pracodawców Klastry Polskie, s.10, https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjB-d_yhcj1AhXSpIsKHArIA8QQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.gov.pl%2Fattachment%2F9581da33-ccc4-42ab-8921-4328cfc5fc72&usq=AOvVaw2V9R14tsPaYkJD6LPSN375 (odczyt: 15.12.2021)</p> <p>Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i>, PARP, Warszawa 2011, str. 35 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877.(odczyt: 20.11.2021)</p>
3.	Zbyt częste zmiany przepisów prawnych dotyczących wprowadzania coraz to nowszych ulg podatkowych dla przedsiębiorców, np. IP Box, ulga B+R, ulga na prototyp, co utrudnia długoterminowe planowanie modelu biznesowego komercjalizowanych rozwiązań.	<p>Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i>, NCBIr, MNiSW, Warszawa 2016, s. 247, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i>, PARP, Warszawa 2011, str. 39 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877.(odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Markowski T., <i>Bariery współpracy na styku nauka-praktyka a rozwój regionalny, [w:] Partnerstwo dla innowacji</i>, red. Piasecki B.,Kubiak K., Wydawnictwo SWSPiZ, Łódź 2009, s. 97-104.</p>

Lp.	Bariery ekonomiczno-rynkowe	Bibliografia
4.	Problemy związane ze sposobem wyceny własności intelektualnej.	Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i> , NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 247, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)
		Trzmielak D. M., <i>Komercjalizacja wiedzy i technologii - determinanty i strategie</i> , Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 35.
		Gierulski W., Santarek K., Wsińiewska J., <i>Komercjalizacja i transfer technologii</i> , Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020, str. 152.
5.	Duże koszty związane z komercjalizacją.	Trzmielak D. M., <i>Komercjalizacja wiedzy i technologii - determinanty i strategie</i> , Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 73.
		Majczak M., <i>Centra transferu technologii w Polsce. Analiza, bariery i perspektywy rozwoju</i> , Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, 306, Katowice 2016, s. 81-96.
6.	Wycena własności technologii, która ma być przedmiotem komercjalizacji – zbyt wysoka wartość odstrasza potencjalnie zainteresowanych stron.	Trzmielak D. M., <i>Komercjalizacja wiedzy i technologii - determinanty i strategie</i> , Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, str. 140.
		Gierulski W., Santarek K., Wsińiewska J., <i>Komercjalizacja i transfer technologii</i> , Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020, str. 152.
7.	Niedostateczne zaangażowanie w aspekty otaczające proces komercjalizacji, np. promocja i marketing.	Trzmielak D. M., <i>Komercjalizacja wiedzy i technologii - determinanty i strategie</i> , Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 30.
		Majczak M., <i>Centra transferu technologii w Polsce. Analiza, bariery i perspektywy rozwoju</i> , Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, 306, Katowice 2016, s. 81-96.
8.	Problemy związane z udokumentowaniem poniesionych kosztów na wytworzenie własności intelektualnej – w kontekście rozliczeń podatkowych i wyceny.	Gierulski W., Santarek K., Wsińiewska J., <i>Komercjalizacja i transfer technologii</i> , Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020, str. 52.
		Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i> , PARP, Warszawa 2011, str. 36 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877 . (odczyt: 20.11.2021)
9.	Organy państwa mają pierwszeństwo do procesu komercjalizacji praw.	Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i> , NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 87, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021)
10.	Powstające obowiązki podatkowe – w momencie komercjalizowania "produktów" własności intelektualnej.	Matusiak K. B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i> , PARP, Warszawa 2011, str. 36 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877 . (odczyt: 20.11.2021)

Lp.	Bariery osobowe	Bibliografia
1.	Brak wyspecjalizowanych działań dedykowanych komercjalizacji, co wiąże się z koniecznością wsparcia eksperckiego.	<p>Gierulski W., Santarek K., Wsińska J., <i>Komercjalizacja i transfer technologii</i>, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020, str. 52.</p> <p>Krystowski K., <i>Tworzenie i transfer technologii z jednostek badawczo-rozwojowych do gospodarki</i>, [w:] <i>Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu</i>, red: Weresa M.A, Poznańska K., SGH, Warszawa 2012, s. 19.</p> <p>Choińska-Jackiewicz J., Lubos B., Łata M., Mackiewicz M., Wancio A., <i>Kierunki rozwoju polityki klastrowej po 2020 r.</i>, Ministerstwo Rozwoju, Departament Innowacji, Warszawa 2020 r. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjcm7s8X1AhWys4sKHdUbBo4QFn_oEAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.gov.pl%2Fattachment%2Fda138d48-f679-408b-b0d0-a627e2f1b593&usg=AOvVaw0twsNYscjrgz7NMMeA3oj (odczyt: 22.12.2021).</p> <p>Trzmielak D. M., <i>Komercjalizacja wiedzy i technologii - determinanty i strategie</i>, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 74</p> <p>Zehner II W. B., <i>Successful science parks – research to riches</i>, [w:] <i>Zarządzanie innowacjami. Aspekty komunikacji, finansowania, badania rynku, psychologicznych uwarunkowań, polityki innowacyjnej i infrastruktury</i>, red. Trzmielak D. M., Żurawska J., Wydawnictwo Instytutu Śląskiego, Opole 2011, s. 319–330.</p> <p>Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i>, PARP, Warszawa 2011, str. 37 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877.(odczyt: 20.11.2021)</p> <p>Mażewska M. , Rabczenko A. , Tórz A., <i>Organizacja i zarządzanie działalnością inkubatorów technologicznych</i>, PARP, Gdańsk–Warszawa–Poznań 2011, s. 57–59.</p> <p>Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy</i>, PARP, Warszawa 2010, https://poir.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/9518.pdf s. 149.</p> <p>Majczak M., <i>Centra transferu technologii w Polsce. Analiza, bariery i perspektywy rozwoju</i>, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, 306, Katowice 2016, s. 81-96.</p>
2.	Różne zasady podziału środków z komercjalizacji wyników, które powstały w ramach umów cywilnoprawnych.	<p>Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i>, NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 100, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021).</p> <p>Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i>, PARP, Warszawa 2011, str. 45 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877.(odczyt: 20.11.2021).</p>
3.	Pominięcie w umowie niefinansowanych aspektów komercjalizacji, np. wsparcia przy wdrożeniu, nadzoru autorskiego.	<p>Trzmielak D. M., <i>Komercjalizacja wiedzy i technologii - determinanty i strategie</i>, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 35.</p> <p>Majczak M., <i>Centra transferu technologii w Polsce. Analiza, bariery i perspektywy rozwoju</i>, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, 306, Katowice 2016, s. 81-96.</p>

Lp.	Bariery osobowe	Bibliografia
4.	Brak podziału środków z komercjalizacji z pracownikiem, co istotnie zniechęca do podejmowania prób komercjalizacji.	Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i> , PARP, Warszawa 2011, str. 40 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877 .(odczyt: 20.11.2021). Barszcz M.(red.), <i>Komercjalizacja B+R dla praktyków 2016</i> , NCBiR, MNiSW, Warszawa 2016, s. 77, https://archiwum.ncbr.gov.pl/fileadmin/gfx/ncbir/userfiles/_public/monitoring/publikacje/komercjalizacja_2016.pdf Redakcja (odczyt: 20.11.2021).
5.	Wspólność prawa przekładająca się na trudności ustalenia warunków współpracy/wynagrodzenia, które satysfakcjonowałyby wszystkich współprawnionych.	Matusiak K.B. (red.), Guliński J., <i>System transferu technologii i komercjalizacja wiedzy w Polsce</i> , PARP, Warszawa 2011, str. 45 https://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/8877 (odczyt: 20.11.2021).

Lp.	Bariery technologiczne	Bibliografia
1.	Metodyka TRL bierze pod uwagę wyłącznie aspekty technologiczne, bez uwzględnienia tych biznesowych, prawnych, czy organizacyjnych, co budzi konieczność oszacowania wartości ekonomicznej.	Gierulski W., Santarek K., Wsińiewska J., <i>Komercjalizacja i transfer technologii</i> , Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020, str. 42. Wiśniewska J., <i>Zagadnienia Komercjalizacji</i> , [w:] Gierulski W., <i>Ekspertyza. Komercjalizacja wyników badań i innowacyjnych rozwiązań w Polsce</i> , Komitet Inżynierii Produkcji PAN, Warszawa 2018, str. 8-20. Belina B. Mazurkiewicz A. Gesko T., <i>Tracking and predicting solution development in R&D projects using a complex assessment method</i> , <i>Ekonomia i Zarządzanie: Kwartalnik Wydziału Zarządzania. Zeszyty Naukowe Politechniki Białostockiej</i> , T. 7 nr 3, Białystok 2015, str. 7-14, https://www.empas.pb.edu.pl/media/0f9c1abd-5d6b-47ca-b9e6-a8c2a8b08cde/Nr3Ikw/Global%20Resources/2015/3/belina_et_al.pdf , (odczyt: 23.12.2021).
2.	Brak uwzględnienia ryzyka w procesie opracowywania, wdrażania technologii, tj. ograniczona możliwość integracji z narzędziami służącymi do symulacji oraz analizy ryzyka i kosztów.	Gierulski W., Santarek K., Wsińiewska J., <i>Komercjalizacja i transfer technologii</i> , Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2020, str. 42.