Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Rzeczpospolita Polska

Ministerstwo Zdrowia

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

Ocena jakości wsparcia z EFS w obszarze kształcenia przeddyplomowego na kierunkach medycznych

Raport końcowy

Zamawiający:

Ministerstwo Zdrowia
Departament Oceny Inwestycji
ul. Miodowa 15
00-952 Warszawa
www.gov.pl/zdrowie

Wykonawca:

EU-CONSULT
sp. z o.o.
ul. Toruńska 18C, lokal D
80-747 Gdańsk
www.eu-consult.pl

GRUPA BST - BADANIA - ANALIZY - EWALUACJE - AUDYTY
ul. Mieczyków 12
40-748 Katowice
www.grupabst.pl

Opracował Zespół Badawczy w składzie:
Krzysztof Gutta – kierownik Zespołu Badawczego
Beata Belica
Tomasz Gutta
prof. Aldona Frączkiewicz-Wronka
dr hab. Iwona Kowalska-Bobko

Gdańsk 2019

Streszczenie

Raport pn. *Ocena jakości wsparcia EFS w obszarze kształcenia przeddyplomowego na kierunkach medycznych* dotyczy Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER. W ramach tych Działań zostało przewidziane wsparcie przeznaczone dla kształcenia przeddyplomowego w dziedzinie ochrony zdrowia.

W ramach przeprowadzonych badań reaktywnych dowiedziono, że wsparcie w bardzo dużym stopniu odpowiada na wyzwania i cele stojące przed szkolnictwem wyższym w dziedzinie ochrony zdrowia. Cele te zostały osiągnięte na bardzo wysokim poziomie, jednak, pomimo tego, nie straciły na aktualności, co ukazuje istotne znaczenie tego rodzaju interwencji dla dalszego wzrostu jakości kształcenia na studiach I i II stopnia na kierunkach medycznych. W wyniku dotychczas podjętych projektów wsparcia udzielono łącznie 8 651 studentom kierunku lekarskiego, lekarsko-dentystycznego oraz pielęgniarstwa i położnictwa. Spośród tej liczby 3 233 osoby (36% uczestników) zakończyło udział w projekcie (ukończyło studia). W przypadku 146 osób (2% uczestników) nastąpiła rezygnacja z udziału we wsparciu. Pozostałe osoby (5 418 osób, tj. 62%) w dalszym ciągu uczestniczy w projekcie.

Bieżące wsparcie największe rezultaty przyniosło w odniesieniu do studentów pielęgniarstwa, którzy stanowili również największą grupę uczestników projektów.

Należy wskazać, że w ramach programów rozwojowych były tworzone zarówno Centra Symulacji Medycznej, jak też realizowane były działania o charakterze motywacyjnym i dydaktycznym (stypendia dla najlepszych studentów, płatne ponadprogramowe praktyki i staże, zajęcia dodatkowe dla studentów itp.). Poprawa bazy dydaktycznej w postaci budowy CSM wpłynęła w dużym stopniu na wzrost jakości kształcenia we wspartych placówkach. O dużym wpływie działań w tym zakresie na jakość kształcenia byli przekonani wszyscy przedstawiciele beneficjentów. Również studenci korzystający z ulepszonej bazy wskazywali na istotną poprawę jakości kształcenia na uczelni – średnia ocena jakości kształcenia przed realizacją projektu wyniosła 4,08 (w skali 1-5, gdzie 1 oznacza ocenę najniższą, a 5 – najwyższą), zaś w trakcie lub po realizacji projektu – na 4,84 (w tożsamej skali)[1].

W ramach Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER realizowano nie tylko przedsięwzięcia związane z rozbudową bazy dydaktycznej. Pozostałe aspekty, możliwe do realizacji w ramach programów rozwojowych oddziaływały natomiast na zwiększenie liczby studentów i – w konsekwencji – absolwentów kierunków medycznych. Działania w ramach projektów były oceniane przez studentów wysoko – zostały uznane za potrzebne i były pożądane ze strony odbiorców. Zdaniem studentów powinny być one kontynuowane. Zasadne jest przy tym wskazanie, że obecny zakres przedmiotowy wsparcia odpowiada na potrzeby odbiorców (studentów). W ich opinii nie ma konieczności wspierania innych typów projektów, należy

[1] Badanie ze studentami uczestniczącymi w projektach w ramach Działań 5.3 i 5.5 PO WER.

jednak zwiększyć skalę możliwości korzystania ze wsparcia (np. zwiększyć liczbę godzin zajęć dodatkowych). Postulat ten dotyczy przede wszystkim możliwości uczestnictwa w zajęciach z zakresu kształtowania kompetencji miękkich (np. z zakresu psychoonkologii, rozmowy z małoletnim pacjentem). Na potrzeby z tego zakresu wskazało 5% uczestników projektów.

Wydatki, które były możliwe do poniesienia w ramach projektów co do zasady były wystarczające w stosunku do potrzeb beneficjentów. Wskazywali oni jednak, że zasadne byłoby poszerzenie zakresu oferowanego wsparcia o:

- organizację wizyt studyjnych i staży/praktyk zagranicznych w podmiotach, które mają większe doświadczenie w zakresie prowadzenia CSM;
- wzrost poziomu wydatków kwalifikowalnych, które mogą zostać przeznaczone na stypendia oraz wynagrodzenia;
- możliwość sfinansowania w większym zakresie działań infrastrukturalnych, polegających na modernizacji lub przebudowie budynków bądź ich części przeznaczonych pod CSM.

Należy również zwrócić uwagę na obligatoryjny charakter *Audytu Oceniającego Centra Symulacji Medycznych*, precyzującego zakres sprzętu i wyposażenia pracowni dla poszczególnych uczelni w ramach planowanych CSM, przeprowadzonego w 2014 r. na potrzeby sprofilowania interwencji w ramach Programu[2]. Badania dowiodły, że beneficjenci nie mieli możliwości odniesienia się do zapisów dokumentu poaudytowego. Z uwagi na to część zapisów w odniesieniu do konkretnych beneficjentów była nieadekwatna i spowodowała, że w ramach projektów ponoszone były wydatki niezasadne z punktu widzenia beneficjentów. W perspektywie 2021-2027 należy zatem wprowadzić zmiany polegające na możliwości stosowania, w uzasadnionych przypadkach, odstępstw od przyjętego w przyszłym dokumencie poaudytowym planu wydatków nawet w przypadku, gdy w ramach danego konkursu wymagane będzie stosowanie zapisów tego dokumentu[3]. Zmiany takie powinny być wprowadzane wówczas, gdy dany podmiot dowiedzie, że w okresie od sporządzenia audytu do czasu złożenia wniosku o dofinansowanie projektu nastąpiła zmiana stanu faktycznego związanego z zakresem przedmiotowym wniosku o dofinansowanie (np. zakup części wyposażenia ze środków własnych).

---

[2] *Audyt Oceniający Centra Symulacji Medycznych: Poprawa jakości kształcenia w zawodach medycznych poprzez rozwój nauczania z wykorzystaniem symulacji*, RespiVent sp. z o.o., wrzesień 2014.

[3] W ramach dotychczasowych naborów, w których wymogiem było stosowanie zapisów audytu zidentyfikowano przypadki, w których uczelnia, pomimo posiadania części sprzętu zakupionego ze środków własnych zobligowana była do zakupu tego sprzętu raz jeszcze w ramach projektu, gdyż było to przewidziane zapisami dokumentu poaudytowego. Generowało to ryzyko wydatkowania środków bez należytej oszczędności.

24% beneficjentów wskazało, że zakres wkładu własnego na poziomie 10% jest zbyt wysoki w stosunku do możliwości finansowych uczelni. Część spośród tej grupy (11% ogółu beneficjentów) postulowała zwiększenie zakresu wsparcia w taki sposób, by wymagany poziom wkładu własnego był na poziomie ok. 3%. Postulat taki zgłaszany był przez uczelnie zlokalizowane w mniejszych miejscowościach, posiadające status Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej. Biorąc pod uwagę kosztochłonność projektów z zakresu wsparcia świadczonego na kierunkach medycznych, taki poziom wkładu własnego będzie stanowił i tak dość pokaźny wydatek w budżecie tych uczelni. Z tego względu zalecane jest zmniejszenie poziomu wkładu własnego dla uczelni niebędących uniwersytetami medycznymi.

Ewaluacja objęła również zagadnienie związane z możliwością odtworzenia kształcenia pielęgniarek i położnych na poziomie średnim. Przeprowadzona analiza ukazała, że pomysł ten jest niezasadny. Likwidacja kształcenia medycznego na poziomie średnim warunkowana była chęcią wzrostu jakości kształcenia pielęgniarek i położnych oraz zwiększenia prestiżu tych zawodów. Było to również uwarunkowane przepisami prawa na poziomie Unii Europejskiej. Biorąc pod uwagę to, jak również obecne zmiany w jakości kształcenia pielęgniarek i położnych na poziomie wyższym, na co pozytywny wpływ miała ewaluowana interwencja, zalecane jest utrzymanie obecnego systemu kształcenia w tych zawodach.

Summary

Present report titled "*The assessment of the ESF support in undergraduate medical education*" concerns Measures 5.3 and 5.5 of the Operational Programme Knowledge Education Development (OP KED). Support for undergraduate education in the area of health protection has been implemented under these Measures.

Conducted research led to the conclusion that implemented activities respond to the challenges and objectives of higher education in the area of health protection in a considerable scope. Assumed objectives were achieved at a high level, however, they did not loose their relevancy, proving the significance of this type of intervention for the further increase in the quality of education in first and second cycle degree programmes of medical studies. As a result of implemented projects, a total of 8 651 students in the fields of medicine, dentistry, nursing and midwifery received support. Among those students as many as 3 233 participants (36% of their total number) completed the project (finished their studies). 146 people (2% of participants) withdrew from the project. Other students (5 418 people, that is 62%) continue their participation in the project.

The most considerable effects of the ongoing support were observed in the case of nursing students, who constituted the largest group of participants.

Development programmes included establishment of Medical Simulation Centres and the implementation of incentive and didactic activities (scholarships for the best students, paid internships, additional classes for students, etc.). The improvement of the didactic base

ensured by the development of MSCs influenced the increase in the quality of education in supported institutions. All representatives of beneficiaries confirmed that activities in this area had a positive impact on the quality of education. Moreover, students using the improved database indicated a significant improvement in the quality of education at the university - the average quality of education before the implementation of the project was assessed at the level of 4.08 (on a scale of 1-5, where 1 is the lowest and 5 - the highest), whereas during or after projects implementation - on 4.84 (on an identical scale)[4].

Measures 5.3 and 5.5 of OP KED included also different projects than those aiming at the development of learning facilities. Other aspects implemented under development programmes influenced the increase of the number of students and - as a consequence - graduates of medical schools. Activities conducted within projects were highly assessed by students - such measures were considered necessary and needed. According to students, they should be continued. It shall also be indicated that the current scope of support corresponds to the needs of recipients (students). In their opinion, there is no need to support other types of projects, but possibilities of participating in the support should be increased (e.g. the increase in hours of additional classes).

Such opinion concerns to the largest extent the possibility to participate in classes focused on soft skills (for example in the scope of psycho-oncology, care for a minor patient). Such needs were indicated by 5% of project participants.

Expenses possible to incur under projects were sufficient in relation to the needs of the beneficiaries. However, they expressed the opinion that it would be beneficiary to extend the scope of support by:

- organizing study visits and internships in entities that have more experience in conducting MSCs;
- an increase in the level of eligible expenditure that could be allocated to scholarships and salaries;
- the possibility of financing activities in the scope of infrastructure to a greater extent, focusing on the modernization or reconstruction of buildings or their parts intended for MSCs.

Attention shall also be drawn to the obligatory *Audyt Oceniający Centra Symulacji Medycznych* (Assessment Audit of Medical Simulation Centres*)*, specifying the scope of equipment for individual universities under the planned MSCs, conducted in 2014 in order to

[4]Research conducted with the students participating in projects under Measures 5.3 and 5.5 of OP KED.

profile interventions under the Programme[5]. The research led to the conclusion that the beneficiaries were not able to refer to the provisions of the post-audit document. Given above, a number of provisions were inadequate in relation to specific beneficiaries and caused projects to incur expenses that were irrational according to beneficiaries. Therefore, in the perspective of 2021-2027, changes should be introduced in relation to the possibility of exceptions in the expenditure plan adopted in the future in the post-audit document, even if the application of the provisions of this document will be required as part of a given competition[6]. Such changes should be applied when a given entity proves that in the period from preparation of an audit to applying for co-financing changes occurred in the objective scope of the application form for co-financing (e.g. purchase of equipment from own resources).

24% of beneficiaries stated that the scope of own contribution at the level of 10% is too high in relation to the financial capabilities of the universities. Some respondents (11% of the total number of beneficiaries) observed the need to increase the scope of support in a manner that would ensure the required level of own contribution at the level of 3%. Such opinion was expressed by universities located in smaller towns, having the status of the State Higher School of Vocational Education. Considering the cost-effectiveness of projects in the area of intervention in medical faculties, such level of own contribution would constitute a considerable expense in the budget of these universities. Therefore, it is recommended to reduce the level of own contribution for facilities different than medical universities.

The evaluation focused also on the aspect related to the possibility of recreating the education of nurses and midwives in high schools. Conducted analysis led to the conclusion that such need is unsubstantiated. The dissolution of medical education at the secondary level was determined by the need to increase the quality of education of nurses and midwives and to increase the prestige of these professions. It was also conditioned by European Union's legal provisions. Considering such aspects and current changes in the quality of education of nurses and midwives in the higher education (which was positively influenced by the evaluated intervention), it is recommended to maintain the current education in these professions.

---

[5] *Audyt Oceniający Centra Symulacji Medycznych: Poprawa jakości kształcenia w zawodach medycznych poprzez rozwój nauczania z wykorzystaniem symulacji*, RespiVent sp. z o.o., September 2014.

[6] As part of the current calls for proposals which required the application of audit provisions, cases were identified in which the university, despite having some equipment purchased from its own resources, was obliged to purchase the same equipment again under the project because of the binding provision in the post-audit document. Such conduct generated the risk of incurring expenses without cost efficiency.

Spis treści

Streszczenie 3

Summary 5

Wykaz skrótów i objaśnienie terminologii użytej w raporcie 11

1. Wprowadzenie 13

2. Metodologia badania 17

3. Opis wyników badania 19

3.1. Realizacja celów Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER 19

3.1.1. Cele, produkty i rezultatu Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER 19

3.1.2. Rezultaty wsparcia osiągnięte w ramach projektów 24

3.1.3. Liczba studentów rozpoczynających i kończących edukację dzięki udziałowi w projektach PO WER 28

3.1.4. Wpływ projektów na wzrost liczby studentów 29

3.2. Zakres wsparcia oferowanego w ramach projektów 30

3.2.1. Wydatki w ramach projektu – dopasowanie do potrzeb beneficjentów 30

3.2.2. Propozycje dodatkowych działań/zakupów, mogących wpłynąć na poprawę realizacji projektu, jego dopasowanie do i potrzeb edukacyjnych lub zrealizowanie w większym stopniu celów projektu 36

3.3. Dostosowanie wsparcia do potrzeb uczelni kształcących na kierunkach medycznych 37

3.3.1. Dostosowanie wsparcia do istniejących potrzeb, wyzwań i celów określonych w ramach dokumentów strategicznych i programowych 37

3.4. Obszary problemowe dotyczące wdrażania projektów w ramach Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER 40

3.4.1. Problemy w ramach projektów z Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER i możliwości ich rozwiązania 40

3.4.2. Zasadność zmian dokumentów programowych lub umów o dofinansowanie 46

3.5. Wydatki w ramach projektów 47

3.5.1. Możliwość realizacji działań przy mniejszym nakładzie kosztów 47

3.5.2. Oszczędność wydatkowania środków w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER 49
3.5.3. Zmiany w ramach poszczególnych kategorii kosztów 50
3.5.4. Obecnie wydatki w ramach poszczególnych kategorii kosztów utworzenia i funkcjonowania CSM 51
3.5.5. Stawki jednostkowe przyjęte w realizacji projektów dotyczących CSM 52
3.5.6. Metodyka szacowania kosztów w ramach kolejnych interwencji z EFS i/lub środków krajowych dotyczących kształcenia przeddyplomowego 54
3.5.7. Zasadność ponowienia audytu oceniającego CSM 54
3.6. Wpływ projektów na jakość kształcenia we wspartych jednostkach akademickich . 55
3.6.1. Wpływ bazy dydaktycznej uczelni na poprawę efektów nauczania 55
3.6.2. Zależność pomiędzy efektami nauczania a istniejącymi zasobami 60
3.6.3. Programy rozwojowe uczelni medycznych – kompleksowość dokumentów 61
3.6.4. Postrzeganie zajęć dodatkowych przez studentów 63
3.6.5. Ocena wsparcia z EFS dot. kształcenia przeddyplomowego przez ostatecznych odbiorców 67
3.6.6. Ocena przez studentów wsparcia otrzymanego w ramach projektów z Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER 68
3.6.7. Przygotowanie studentów do wykonywania zawodu w wyniku udziału w projektach z Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER 69
3.6.8. Plany studentów dotyczące pracy w wyuczonym zawodzie 70
3.6.9. Plany studentów dotyczące pracy w kraju lub za granicą 71
3.6.10. Motywacje studentów do pracy w kraju lub za granicą 72
3.6.11. Najbliższe plany zawodowe uczestników projektów z Działań 5.3 i 5.5 PO WER 73
3.7. Oczekiwania oraz propozycje w zakresie przyszłych przedsięwzięć 74
3.7.1. Działania wpływające na lepsze zaspokojenie potrzeb lekarzy/pielęgniarek i położnych w zakresie kształcenia 74
3.7.2. Zasadność odtworzenia kształcenia kadr pielęgniarskich na poziomie średnim 76
3.8. Oczekiwania beneficjentów w zakresie wsparcia po 2020 r. 81

3.8.1. Zasadność wsparcia nowych typów projektów w ramach kształcenia przeddyplomowego ze środków EFS 81
3.8.2. Propozycje rozszerzenia zakresu działania/funkcjonowania istniejących CSM w ramach interwencji z EFS po 2020 roku 82
3.8.3. Nowe/inne obiekty służące poprawie jakości nauczania wspierane w ramach perspektywy finansowej 2021-2027 83
3.8.4. Rodzaj infrastruktury zdrowotnej związanej z procesem kształcenia przeddyplomowego konieczny do wsparcia w przyszłości 83
3.8.5. Rozszerzenie wsparcia na inne grupy zawodów medycznych w ramach interwencji z EFS po 2020 roku 84
4. Wnioski z badania, z uwzględnieniem specyfiki badanego obszaru i wynikające z nich rekomendacje 86
5. Spis elementów graficznych w tekście 94
Spis wykresów 94
Spis tabel 96
6. Bibliografia 97

Wykaz skrótów i objaśnienie terminologii użytej w raporcie

SKRÓT	WYJAŚNIENIE
CATI	Wywiad telefoniczny wspomagana komputerowo (*Computer-Assisted Telephone Interview*)
CAWI	Ankieta internetowa (*Computer-Assisted Web Interview*)
CSM	Centrum Symulacji Medycznej
Działanie 5.3	Działanie 5.3 *Wysoka jakość kształcenia na kierunkach medycznych* Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój
Działanie 5.5	Działanie 5.5 *Rozwój usług pielęgniarskich* Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój
EFS	Europejski Fundusz Społeczny
FGI	Zogniskowany wywiad grupowy (*Focus Group Interview*)
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IDI	Indywidualny wywiad pogłębiony (*In-Depth Interview*)
IP PO WER	Instytucja Pośrednicząca w realizacji Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój
IZ PO WER	Instytucja Zarządzająca Programem Operacyjnym Wiedza Edukacja Rozwój
MFIPR (dawniej: MIiR)	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej (dawniej: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju)
MZ	Ministerstwo Zdrowia
OP	Oś Priorytetowa
OP V	Oś Priorytetowa V *Wsparcie dla obszaru zdrowia*, jedna z sześciu osi priorytetowych PO WER
PI 10ii	Priorytet Inwestycyjny 10ii: *Poprawa jakości, skuteczności i dostępności szkolnictwa wyższego oraz kształcenia na poziomie równoważnym w celu zwiększenia udziału i poziomu osiągnięć*

SKRÓT	WYJAŚNIENIE
PO WER	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój
SL2014	Centralny system teleinformatyczny wspierający realizację programów operacyjnych
SzOOP	Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych
UE	Unia Europejska

1. Wprowadzenie

Zgodnie z zapisami *Umowy Partnerstwa na lata 2014-2020*[7] do najważniejszych wyzwań stojących przed Polską należą: podnoszenie poziomu umiejętności i kwalifikacji, poprawa dostępności form uczenia się przez całe życie oraz lepsze dopasowanie systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy. Również zalecenia Rady Unii Europejskiej wskazują, że wdrażanie *Strategii Europa 2020*[8] w Polsce powinno koncentrować się wokół ww. wyzwań.

Specyficzna interwencja powinna zostać skierowana do obszaru kształcenia w zawodach medycznych. Liczba kadr medycznych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców kraju jest obecnie niższa, niż średnia europejska. Należy zwiększyć ten poziom, zapewniając jednocześnie adekwatną, w stosunku do zmieniającej się wiedzy, jakość wykształcenia tych kadr. Na problematykę tę zwrócono uwagę m.in. w *Polityce Wieloletniej Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce*. W dokumencie tym zamieszczono informacje nie tylko dotyczące wzrostu liczby studentów na kierunku pielęgniarstwo i położnictwo, ale wskazano również na szereg elementów, które należy wprowadzić, by realizacja tego celu stała się możliwa, m.in. utworzenie centrów symulacji medycznej przy uczelniach, wypracowanie modelu współpracy z podmiotami leczniczymi, dążenie do wypracowania programów rozwojowych itp.[9].

Biorąc pod uwagę powyższe czynniki, zasadne jest skierowanie środków na interwencję w zakresie poprawy jakości i skuteczności programów kształcenia oraz zwiększania liczby osób kształcących się w zawodach medycznych, a następnie podejmujących pracę w tym zawodzie, z uwzględnieniem mechanizmów zapobiegających zjawisku powstawania tzw. „luki pokoleniowej" w niektórych specjalizacjach, występujących w Polsce trendów demograficznych oraz migracji młodych lekarzy. Działania z tego zakresu powinny przyczynić się do zwiększenia jakości i dostępności usług medycznych.

Powyższe działania są realizowane w ramach EFS, z Priorytetu Inwestycyjnego 10ii pn. *Poprawa jakości, skuteczności i dostępności szkolnictwa wyższego oraz kształcenia na poziomie równoważnym w celu zwiększenia udziału i poziomu osiągnięć*. Działania z tego zakresu realizowane są na poziomie ogólnokrajowym, ze środków przewidzianych na OP V PO WER, w ramach celu szczegółowego *Poprawa jakości kształcenia wyższego na kierunkach medycznych.* Oferowane wsparcie pozwala na realizację programów rozwojowych dla uczelni

---

[7] *Umowa partnerstwa – programowanie perspektywy finansowej 2014-2020*, sierpień 2017.
[8] *Komunikat Komisji: Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020*, Bruksela 2010.
[9] *Polityka Wieloletnia Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce (z uwzględnieniem etapów prac zainicjowanych w 2018 r.)*, dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów nr 124/2019 z dnia 15 października 2019 r., s. 8 i n.

wyższych, które to programy służą realizacji projektów edukacyjnych o charakterze praktycznym oraz przewidują m.in. tworzenie centrów symulacji medycznych.

Na realizację wsparcia w ramach Działań 5.3 oraz 5.5, wchodzących w zakres przedmiotowy niniejszej ewaluacji przewidziano alokację 169 909 457 EUR, spośród czego 143 206 677 EUR stanowią środki pochodzące z EFS[10].

W ramach Działań 5.3 oraz 5.5, wchodzących w zakres niniejszej ewaluacji, przeprowadzono dotychczas 6 naborów wniosków (5 naborów konkursowych oraz 1 nabór pozakonkursowy). W ramach wspomnianych naborów do dofinansowania wybrano 104 projekty, zaś łączna kwota dofinansowania środkami z EFS wyniosła 511 799 113,40 PLN.

W ramach Działania 5.3 PO WER realizowanych było dotąd 6 naborów na projekty dotyczące kształcenia przeddyplomowego kadr medycznych (5 konkursowych i 1 pozakonkursowy)[11]:

- Nabór 1 w ramach Działania 5.3 – nr POWR.05.03.00-IP.05-00-001/15 (Centra Symulacji Medycznej) - przedmiotem konkursu było dofinansowanie projektów, mających na celu realizację programów rozwojowych przez uczelnie uczestniczące w procesie praktycznego kształcenia studentów kierunku lekarskiego oraz lekarsko-dentystycznego, w tym tworzenie CSM. Alokacja na konkurs wyniosła 282 mln PLN. Do dofinansowania wybranych zostało 12 projektów o wartości wydatków kwalifikowalnych 264 304 946,47 PLN (w tym 222 756 208,83 PLN z EFS). W 2018 r. prowadzono prace związane z zakupami sprzętu oraz kształceniem kadry dydaktycznej CSM. Do końca 2018 r. prace związane z utworzeniem centrum zostały zakończone w 10 z 12 uczelni. Zakończenie realizacji projektów jest przewidziane, w zależności od projektu, nawet do końca czerwca 2023 r.
- Nabór 2 w ramach Działania 5.3 – nr POWR.05.03.00-IP.05-00-002/15 (Pielęgniarstwo i położnictwo. Kompetencje zamawiane) – przedmiotem konkursu było dofinansowanie projektów, mających na celu realizację programów rozwojowych dla uczelni medycznych uczestniczących w procesie kształcenia pielęgniarek i położnych ukierunkowanych na zwiększenie liczby absolwentów ww. kierunków. Alokacja na konkurs wyniosła 90 mln PLN. Do dofinansowania wybranych zostało 9 projektów o wartości wydatków kwalifikowalnych 31 214 576,68 PLN (w tym 25 387 140,71 PLN z EFS). W ramach projektów realizowano kształcenie na kierunku pielęgniarstwo i/lub położnictwo wypłacając stypendia dla studentów, wynagrodzenie dla studentów z tytułu realizacji obowiązkowych i ponadobowiązkowych praktyk oraz organizowano zajęcia dodatkowe wykraczające poza standardowy program kształcenia. Do końca września 2019 r. zakończono realizację jednego projektu, realizacja kolejnych 2 projektów jest planowana do końca 2020 r. Zakończenie kolejnych projektów

[10] Wszystkie wskazane w raporcie dane, o ile nie wskazano inaczej, są aktualne na dzień 30 czerwca 2019 r.
[11] Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia.

wybranych do dofinansowania w ramach tego naboru planowane jest na kolejne lata (2020-2022).

- Nabór 3 w ramach Działania 5.3 – nr POWR.05.03.00-IP.05-00-003/15, w wyniku którego do dofinansowania wybrany został projekt pozakonkursowy pn. *Rozwój kompetencji pielęgniarskich* o wartości 10 583 307 PLN (w tym 8 919 611,13 PLN z EFS). Celem projektu jest poprawa jakości kształcenia na kierunkach pielęgniarstwo i położnictwo, w tym w zakresie profilaktyki i promocji zdrowia (edukacji zdrowotnej) oraz wypracowanie mechanizmów umożliwiających wzrost liczby pielęgniarek i położnych zatrudnianych w polskim systemie ochrony zdrowia. Jednym z kluczowych działań jest wypracowanie i wdrożenie rozwiązań prawnych (np. w zakresie norm zatrudniania pielęgniarek i położnych, wyceny świadczeń gwarantowanych), które przyczynią się do realnego wzrostu liczby miejsc pracy dla pielęgniarek i położniczych w Polsce, jak również poprawy warunków wykonywanej przez nie pracy. Przedmiotowy projekt jest komplementarny w stosunku do konkursu dla uczelni kształcących na kierunkach pielęgniarstwo i położnictwo (konkurs nr POWR.05.03.00-IP.05-00-004/17) - z uwagi na fakt, iż tworzy warunki formalno-prawne dla tworzenia i rozwoju „białych miejsc pracy", a więc oddziałuje na kwestię popytową na usługi pielęgniarskie/położnicze. Natomiast konkurs dla uczelni kształcących na kierunku pielęgniarstwo i położnictwo, przyczyni się do wzrostu liczby absolwentów, a więc będzie oddziaływał na kwestie podażowe związane z usługami pielęgniarskimi i położniczymi. W ramach projektu przeprowadzono analizę potrzeb zawodowych studentów kierunków pielęgniarstwa i położnictwa, prowadzono współpracę z Krajową Radą Akredytacyjną Szkół Pielęgniarek i Położnych w zakresie opiniowania programów rozwojowych uczelni kształcących na kierunku pielęgniarstwo i położnictwo dotyczących tworzenia centrów symulacji medycznej. Kontynuowano również prace nad zmianą przepisów ustawy o zawodach pielęgniarki i położnej: w zakresie prowadzenia kształcenia na kierunkach pielęgniarstwo i położnictwo na studiach I stopnia w formie niestacjonarnej oraz w zakresie wprowadzenia urlopu szkoleniowego dla pielęgniarek i położnych. Realizacja projektu jest planowana do końca 2020 r.
- Nabór 4 w ramach Działania 5.3 – nr POWR.05.03.00-IP.05-00-003/17 (Programy rozwojowe dla studentów pielęgniarstwa i położnictwa) – przedmiotem konkursu było dofinansowanie projektów, mających na celu realizację programów rozwojowych dla uczelni medycznych uczestniczących w procesie kształcenia pielęgniarek i położnych ukierunkowanych na zwiększenie liczby absolwentów ww. kierunków. Alokacja na konkurs wyniosła 90 mln PLN. Do dofinansowania wybranych zostało 16 projektów o wartości wydatków kwalifikowalnych 38 128 386,07 PLN (w tym 32 134 603,71 PLN z EFS). W ramach projektów realizowano kształcenie na kierunku pielęgniarstwo i/lub położnictwo wypłacając stypendia dla studentów, wynagrodzenie dla studentów z tytułu realizacji obowiązkowych

i ponadobowiązkowych praktyk oraz organizowano zajęcia dodatkowe wykraczające poza standardowy program kształcenia. Realizacja projektów rozpoczęła się w 2017 r. i do końca III kwartału 2019 r. nie zakończyła się w ani jednym przypadku.

- Nabór 5 w ramach Działania 5.3 – nr POWR.05.03.00-IP.05-00-004/17 (Monoprofilowe centra symulacji medycznej w zakresie kształcenia pielęgniarek i/lub położnych) - przedmiotem konkursu było dofinansowanie projektów, mających na celu realizację programów rozwojowych dla uczelni uczestniczących w procesie praktycznego kształcenia studentów pielęgniarstwa i położnictwo, w tym tworzenie centrów symulacji medycznej. Alokacja na konkurs wyniosła 83 mln PLN.
  Na przełomie 2017 i 2018 r. podpisano 35 umów na łączną wartość 92 545 261,71 PLN (w tym 77 997 146,41 PLN z EFS). W 2018 r. prowadzono procedury przetargowe związane z zakupem sprzętu do centrów symulacji medycznych, prowadzono prace adaptacyjno-budowlane oraz przygotowywano programy rozwojowe. Do końca 2019 r. planowane jest zakończenie 3 projektów, kolejne zakończą się w latach 2020-2021.
- W dniu 25.05.2018 r. ogłoszony został nabór na kolejny konkurs w ramach Działania 5.3 PO WER o nr POWR.05.03.00-IP.05-00-005/18 (Wieloprofilowe Centra Symulacji Medycznej). Przedmiotem konkursu było dofinansowanie projektów, mających na celu realizację programów rozwojowych przez uczelnie uczestniczące w procesie praktycznego kształcenia studentów, w tym tworzenie centrów symulacji medycznej. Alokacja na konkurs wyniosła 98 mln PLN. 28 stycznia 2019 r. została zatwierdzona lista projektów wybranych do dofinansowania, na której znalazło się 6 projektów o wartości 78 519 018,27 PLN (w tym 66 175 828,60 PLN stanowiły środki z EFS).
- W Działaniu 5.5 rozstrzygnięto dotąd jeden konkurs o nr POWR.05.05.00-IP.05- 00-001/18 (Pielęgniarskie kompetencje zamawiane). Przedmiotem konkursu było dofinansowanie projektów, które zakładają jednocześnie realizację programów rozwojowych dla uczelni uczestniczących w procesie kształcenia pielęgniarek i/lub położnych ukierunkowanych na zwiększenie liczby absolwentów ww. kierunków oraz realizację systemu kształcenia podyplomowego w ramach programu rozwoju absolwenta dostosowując kompetencje i umiejętności pielęgniarek i położnych w zakresie potrzeb epidemiologicznych i demograficznych kraju. Alokacja na konkurs wyniosła 90 mln PLN. W dniu 8 października 2018 r. została na stronie MZ zamieszczona ostateczna lista projektów wybranych do dofinansowania, na której znalazło się 28 projektów o wartości 100 785 916,54 (w tym 84 942 370,46 PLN z EFS). Do dnia 14.03.2019 r. zawartych zostało 25 umów na kwotę 94 410 937,54 PLN, w tym 78 428 574,01 PLN z UE. W tym przypadku żaden spośród projektów nie zakończył się, zakończenie przedsięwzięć planowane jest na 2022 i 2023 r.

Mając na uwadze powyższe, celem niniejszego badania ewaluacyjnego jest ocena jakości i efektów interwencji z EFS w obszarze kształcenia przeddyplomowego kadr medycznych w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER. By zrealizować cel badania przyjęto trzy kryteria ewaluacji: trafność, skuteczność oraz efektywność. Trafność rozumiana jest jako ocena

stopnia, w jakim zaoferowane wsparcie odpowiada na istniejące potrzeby, wyzwania i cele stojące przed szkolnictwem wyższym kształcącym w kierunkach medycznych. Skuteczność służyła ocenie stopnia, w jakim zrealizowano cele, a także osiągnięto produkty i rezultaty projektów w ramach Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER. Efektywność pozwoliła na ocenę stosunku efektów realizacji projektów do wydatków poniesionych w ramach tych projektów.

2. Metodologia badania

W ramach realizacji celów operacyjnych i celów głównych niniejszego badania ewaluacyjnego zastosowano szereg zróżnicowanych metod badawczych, takich jak:

Analiza danych zastanych (desk research)

Desk research jest metodą badań społecznych zakładającą szczegółową analizę istniejących już i dostępnych danych. W jej wyniku nastąpiło scalanie, przetworzenie i analiza danych rozproszonych dotychczas wśród rozmaitych źródeł. Metoda ta zastosowana została na dwóch etapach pracy nad dokumentem – na etapie prac nad raportem metodologicznym analiza desk research stanowiła wstęp do dalszych badań, nakierowując Zespół Badawczy na konkretne problemy. Wykorzystanie metody na etapie prac nad raportem końcowym pozwoliło na uzyskanie wysoce obiektywnych informacji pozwalających na pogłębienie wyników badań ilościowych oraz jakościowych. W ramach przygotowania niniejszego raportu i realizacji badań analizie poddano liczne źródła informacji, obejmujące m.in. dokumentację konkursową oraz projektową, dane monitoringowe z centralnego systemu teleinformatycznego SL2014, dane ze statystyki publicznej itp. Pełna lista źródeł, jakie poddane zostały analizie zawarta została w części 7 niniejszego raportu.

Ankieta internetowa z wykorzystaniem kwestionariusza (cawi)

Technika ta polega na umieszczeniu kwestionariusza na stronie internetowej tak, aby był dostępny z poziomu przeglądarki internetowej. Grupę respondentów badania stanowili beneficjenci Działania 5.3 i Działania 5.5 PO WER 2014-2020. Uczestnicy badania otrzymali drogą mailową zaproszenie do udziału w badaniu, w zaproszeniu znajdował się specjalnie wygenerowany link do ankiety. Respondenci wypełniali ankietę z poziomu strony internetowej, co zapewniło poczucie pełnej anonimowości. Zaproszenie do badania skierowano do wszystkich przedstawicieli badanej populacji (104 podmioty), tj. do koordynatorów projektów po stronie beneficjenta. W badaniu udział wzięło 80% beneficjentów, tj. 84 respondentów:

- 64 beneficjentów Działania 5.3 PO WER 2014-2020;
- 20 beneficjentów Działania 5.5 PO WER 2014-2020.

Założona wielkość próby gwarantuje, że maksymalny błąd oszacowania nie przekracza 5% dla poziomu ufności 95%, co oznacza, że wyniki badania w adekwatny sposób oddają sytuację rzeczywistą.

Wywiad telefoniczny wspomagany komputerowo (cati)

Wywiad telefoniczny wspomagany komputerowo jest techniką służąca do realizacji badań ankietowych. Pozwala ona w krótkim czasie dotrzeć do dużej liczby respondentów i uzyskać od nich niezbędne informacje. Jej główną przewagą nad osobistym wywiadem kwestionariuszowym jest znacznie ułatwiony kontakt z respondentem. Respondentów badania stanowili uczestnicy projektów – studenci i absolwenci wsparci w projektach POWER 2014-2020 w ramach Działań 5.3 i 5.5. Uczestnicy poszczególnych projektów zapraszani do badania dobierani są z uwzględnieniem zasad doboru warstwowo-losowego (dokonano warstwowania ze względu na projekt, w którym brał udział respondent, w ramach projektu dobór uczestników był zaś losowy). Udział uczestników poszczególnych projektów w próbie był proporcjonalny do udziału uczestników poszczególnych projektów w badanej populacji.

W ramach badania CATI zrealizowano 398 wywiadów z uczestnikami projektów**.**

Pogłębione wywiady indywidualne (idi)

Badanie metodą IDI polega na przeprowadzeniu z daną osobą ustrukturyzowanej, pogłębionej rozmowy, która ma na celu uzyskanie konkretnych informacji w sposób planowy i metodyczny według określonego schematu (scenariuszu wywiadu). Respondentów badania stanowiła kadra naukowa uczelni, które otrzymały wsparcie w ramach Działania 5.3 i Działania 5.5 PO WER 2014-2020. W wyniku realizacji badania IDI przeprowadzonych zostało łącznie 20 wywiadów:

- 15 wywiadów z przedstawicielami kadry naukowej uczelni, które otrzymały wsparcie w ramach Działania 5.3 PO WER 2014-2020;
- 5 wywiadów z przedstawicielami kadry naukowej uczelni, które otrzymały wsparcie w ramach Działania 5.5 PO WER 2014-2020.

Realizacja 20 wywiadów umożliwiła zgromadzenie odpowiedniej ilości materiału badawczego – zapoznanie się z nim umożliwiło zidentyfikowanie opinii regularnie powtarzających się, zapewniając tym samym bogaty materiał do analizy, w wyniku której odpowiedzi na pytania badawcze mogły być pogłębione.

Zogniskowany wywiad grupowy (fgi)

Badanie FGI jest ustrukturalizowaną i moderowaną dyskusją kilku osób, zogniskowaną na wybranym zagadnieniu. Badanie prowadzone jest według scenariusza, który określa

konkretny cel rozmowy i wytyczne dla moderatora o tym jak prowadzić dyskusję. Zrealizowane zostały 2 wywiady grupowe, w których uczestniczyli przedstawiciele instytucji zaangażowanych w zarządzanie i wdrażanie Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER 2014-2020 oraz eksperci środowiskowi z obszaru kształcenia w ochronie zdrowia. Uczestnicy badania FGI zostali wybrani na podstawie dorobku naukowego oraz doświadczenia zawodowego związanego z przedmiotem ewaluacji. W przypadku ekspertów wymogiem uczestnictwa w badaniu było posiadanie co najmniej 5-letniego doświadczania w obszarze kształcenia w ochronie zdrowia.

Studium przypadku (*case study*)

Studium przypadku to wszechstronny opis badanego zjawiska. Metoda ta ma charakter empiryczny, ponieważ analizuje i ocenia zjawiska zachodzące w rzeczywistości. Studium przypadku jest stosowane zwłaszcza dla tematów badawczych o charakterystyce opisowej – daje wówczas odpowiedzi na pytania: *co, kiedy, gdzie i w jaki sposób się wydarzyło*. Metoda studium przypadku umożliwia dokonanie pogłębionej analizy badanego problemu i zaprezentowanie jego specyfiki. Na potrzeby niniejszej ewaluacji zrealizowano *7 case study* dotyczących projektów realizowanych w ramach Działań 5.3 i 5.5 PO WER 2014-2020. W ramach każdego studium przypadku przeprowadzono analizę desk research oraz przeprowadzono badania metodą wywiadu pogłębionego z osobami realizującymi projekt z ramienia danego beneficjenta.

3. Opis wyników badania

3.1. Realizacja celów działania 5.3 oraz 5.5 PO WER

3.1.1. Cele, produkty i rezultatu Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER

Interwencja w ramach PO WER wynika z *Umowy Partnerstwa*. Cel tematyczny 10 pn. *Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie* zakłada, jako jeden z celów szczegółowych lepsze kompetencje kadr gospodarki. W ramach tego celu przewidziano wsparcie zmierzające w kierunku zwiększenia powiązań systemu edukacji i umiejętności osób z potrzebami rynku pracy m.in. poprzez wzrost liczby studentów w dziedzinach i obszarach istotnych dla gospodarki zdefiniowanych na podstawie analiz i ewaluacji oraz poprawę jakości kształcenia (w tym poprawę dostępności, efektywności i innowacyjności edukacji) poprzez doskonalenie programów kształcenia na wszystkich etapach edukacji, poprawę warunków kształcenia, w szczególności w szkołach i uczelniach oraz poprawę systemu zarządzania edukacją i szkolnictwem wyższym[12].

[12] *Umowa partnerstwa – programowanie perspektywy finansowej…*, op. cit., s. 149-150.

Wsparcie odpowiada również na wyzwania zawarte w celu operacyjnym D *Krajowych Ram Strategicznych Policy Paper dla Ochrony Zdrowia 2014-2020*: *Wsparcie systemu kształcenia kadr medycznych w kontekście dostosowania zasobów do zmieniających się potrzeb społecznych*. W ramach Policy Paper przewidziano wsparcie tego typu działań poprzez następujące kierunki interwencji:

- rozwijanie kształcenia i doskonalenia zawodowego profesjonalistów zajmujących się opieką nad osobami w wieku podeszłym (będących wsparciem dla rodzin sprawujących opiekę nad osobą niesamodzielną i umożliwiających powrót członków rodzin do aktywności zawodowej);
- dostosowanie do prognozowanych potrzeb systemu opieki zdrowotnej, modelu kształcenia kadr medycznych i innych zawodów mających zastosowanie w ochronie zdrowia, w szczególności w kontekście zmian demograficznych;
- wsparcie kształcenia przeddyplomowego na kierunku lekarskim i lekarsko-dentystycznym poprzez finansowanie programów rozwojowych dla uczelni medycznych i uczestniczących w procesie praktycznego kształcenia studentów;
- wsparcie systemu kształcenia praktycznego studentów kierunków pielęgniarstwo i położnictwo poprzez tworzenie centrów symulacji medycznej do nauki pielęgniarstwa i położnictwa;
- rozwój uczelni medycznych – finansowanie inwestycji w uczelniach medycznych, dotacja dydaktyczna dla uczelni medycznych na kształcenie studentów i doktorantów;
- bezzwrotna pomoc materialna dla studentów i doktorantów[13].

Interwencja w ramach Programu wpisuje się również w *Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*[14]. Odpowiada ona na cele przewidziane w ramach obszaru *Kapitał ludzki i społeczny*. Na problematykę kadr medycznych, procesu ich kształcenia oraz szkolenia, a także niedoboru kadr medycznych w stosunku do zapotrzebowania, zwrócono również uwagę w *Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020*[15].

Biorąc pod uwagę powyższe uznać należy, że interwencja w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER jest uzasadniona potrzebami kraju oraz szkolnictwa wyższego kształcącego w kierunkach medycznych. Interwencja jest zbieżna z celami, wyzwaniami i potrzebami, które wskazano w powyższych dokumentach strategicznych**.** Analiza dokumentów programowych pozwala zaś na stwierdzenie, że logika interwencji jest zasadna i spójna. Cele

[13] *Krajowe Ramy Strategiczne: Policy Paper dla Ochrony Zdrowia 2014-2020*, s. 133-143.
[14] *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*, Warszawa 2017.
[15] *Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020*, dokument przyjęty uchwałą nr 104 Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2013 r. *w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020*, Dz. U. RP, poz. 640, 7.08.2013.

w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 zostały osiągnięte w dużym stopniu. Nie zidentyfikowano zagrożeń, które mogłyby wpłynąć na realizację wskaźników w ramach Działań 5.3 i 5.5.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój w ramach Osi Priorytetowej V *Wsparcie dla obszaru zdrowia* zakłada realizację pięciu działań:

- Działanie 5.1 *Programy profilaktyczne*;
- Działanie 5.2 *Działania projakościowe i rozwiązania organizacyjne w systemie ochrony zdrowia ułatwiające dostęp do niedrogich, trwałych oraz wysokiej jakości usług zdrowotnych*;
- Działanie 5.3 *Wysoka jakość kształcenia na kierunkach medycznych*;
- Działanie 5.4 *Kompetencje zawodowe i kwalifikacje kadr medycznych*;
- Działanie 5.5 *Rozwój usług pielęgniarskich*.

Dwa spośród wymienionych powyżej działań skierowane są do uczelni kształcących na kierunkach medycznych:

- Działanie 5.3 *Wysoka jakość kształcenia na kierunkach medycznych;*
- Działanie 5.5 *Rozwój usług pielęgniarskich*.

W ramach obu tych Działań przewidziano alokację w łącznej wysokości ponad 738 mln PLN. W wyniku dotychczasowych naborów przyjęto do realizacji 104 projekty: 79 projektów w ramach Działania 5.3 oraz 25 projektów w ramach Działania 5.5. Wartość podpisanych umów o dofinansowanie (104 umowy) wyniosła ponad 609 mln PLN, co stanowi 83% całkowitego wsparcia przewidzianego na realizację ww. działań. Według danych zawartych w informacjach kwartalnych z realizacji Programu, wartość wydatków zatwierdzonych w ramach wniosków o płatność w ramach PI 10ii wyniosła 240 263 548,19 PLN, spośród czego 202 341 815,51 PLN pochodziło ze środków EFS. Poziom wydatkowania liczony według zatwierdzonych wniosków o płatność wyniósł zatem 33% alokacji. Biorąc pod uwagę stosunek wartości zatwierdzonych wniosków o płatność do wartości zatwierdzonych wniosków o dofinansowanie poziom wydatkowania wyniósł 47%[16]. Do końca 2019 r. planowane jest ukończenie 6 projektów realizowanych w ramach Działania 5.3 – łączna wartość tych projektów wyniosła 15 306 631,05 PLN, spośród czego 12 900 428,63 PLN stanowiły środki EFS.

[16] *Informacja kwartalna z realizacji programu operacyjnego*, dane na dzień 30.06.2019 r.

Tabela 1. Wartość wskaźników finansowych

	Wysokość wsparcia na realizację projektów – ogółem [w PLN]	Wysokość wsparcia na realizację projektów - wkład UE [w PLN]	Wartość podpisanych umów – ogółem [w PLN]	Wartość podpisanych umów - wkład UE [w PLN]
Działanie 5.3	625 775 034,36	527 429 395,53	515 295 496,20	433 370 539,39
Działanie 5.5	112 277 664,95	94 631 768,02	94 410 937,54	78 428 574,01
RAZEM	738 052 699,31	622 061 163,55	609 706 433,74	511 799 113,40

Źródło: Opracowanie własne na podstawie baz wygenerowanych z systemu SL2014. Zastosowano przelicznik: 1 EUR=4,3438 PLN, kurs NBP z dnia 20.09.2019 r. (dzień podpisania umowy na realizację niniejszego badania).

Biorąc pod uwagę dotychczas osiągnięte wartości wskaźników produktu należy uznać, że liczba programów rozwojowych na uczelniach kształcących na kierunkach medycznych, opracowanych dzięki wsparciu z EFS, może zostać znacznie przekroczona, o czym świadczy realizacja wskaźnika na koniec II kwartału 2019 r. na poziomie 81%. W przypadku wskaźnika dotyczącego liczby osób na kierunku pielęgniarstwo i położnictwo objętych wsparciem w ramach programu, dotychczas zrealizowano wskaźnik na poziomie 29% zakładanej wartości. Należy jednak wskazać, że część spośród projektów dopiero jest wdrażana, dlatego wartość ta w szybkim tempie może ulec zwiększeniu. Osiągnięte wartości wskaźników produktu wskazują na duże zapotrzebowanie uczelni kształcących na kierunkach medycznych.

Tabela 2. Wartości wskaźników produktu osiągniętych, pośrednich oraz docelowych

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ POŚREDNIA (2018 R.)	WARTOŚĆ DOCELOWA (DO 2023 R.)	WARTOŚĆ OSIĄGNIĘTA
Liczba programów rozwojowych uczelni kształcących na kierunkach medycznych opracowanych dzięki wsparciu z EFS	12 z czego: • regiony słabiej rozwinięte: 10 • regiony lepiej rozwinięte: 2	42 z czego: • regiony słabiej rozwinięte: 36 • regiony lepiej rozwinięte: 6	34
Liczba osób na kierunku pielęgniarstwo lub położnictwo objętych wsparciem w ramach programu	n.d.	12 500	3 615

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji kwartalnej z realizacji Programu [dane na koniec II kwartału 2019 r.].

Wartości osiągniętych dotychczas wskaźników rezultatu są nieco niższe, niż wartości wskaźników produktu, co również wynika z faktu, że projekty znajdują się dopiero w fazie wdrażania. Dotychczas osiągnięto wartość wskaźnika pn. *Liczba wdrożonych programów rozwojowych na uczelniach kształcących na kierunkach medycznych* opracowanych dzięki wsparciu z EFS na poziomie 17 programów (spośród 42 założonych). Niższa wartość w porównaniu z podobnym wskaźnikiem produktu wynika z faktu, że jedynie w przypadku 17 projektów realizacja się zakończyła. Wartość wskaźnika rezultatu pn. *Liczba osób, które dzięki wsparciu programu uzyskały uprawnienia do wykonywania zawodu pielęgniarki lub położnej* według danych na koniec II kwartału 2019 r. wyniosła 176 osób. Należy jednak zauważyć, że wartość ta, wraz z zakończeniem realizacji poszczególnych projektów, będzie ulegała systematycznemu zwiększeniu.

Tabela 3. Wartości wskaźników rezultatu osiągniętych oraz docelowych

CELE	WARTOŚĆ DOCELOWA (DO 2023 R.)	WARTOŚĆ OSIĄGNIĘTA
Liczba wdrożonych programów rozwojowych na uczelniach kształcących na kierunkach medycznych opracowanych dzięki wsparciu z EFS	42 z czego: • regiony słabiej rozwinięte: 36 • regiony lepiej rozwinięte: 6	17
Liczba osób, które dzięki wsparciu programu uzyskały uprawnienia do wykonywania zawodu pielęgniarki lub położnej	10 625 z czego: • regiony słabiej rozwinięte: 9 180 • regiony lepiej rozwinięte: 1 445	176

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji kwartalnej z realizacji Programu [dane na koniec II kwartału 2019 r.

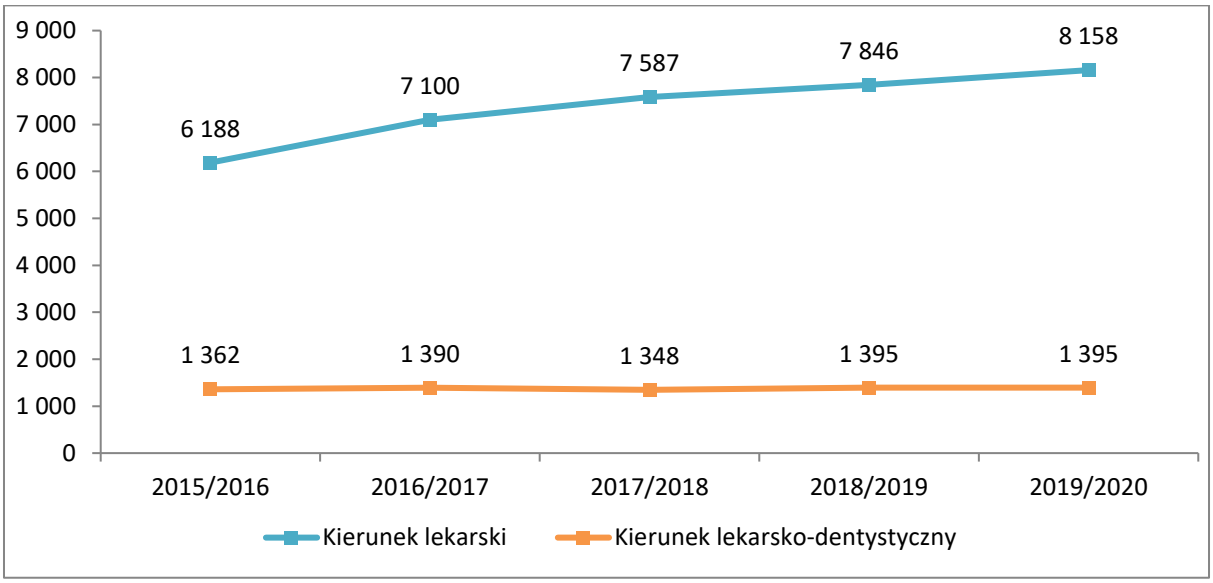
O wskazanie stopnia realizacji celów poproszono również beneficjentów wsparcia w ramach Działań 5.3 i 5.5 PO WER. Wskazali oni na bardzo wysoki poziom realizacji celów. Wszyscy beneficjenci Działania 5.5 określili poziom realizacji celów projektu jako bardzo wysoki. Tak samo poziom realizacji celów oceniło 80% beneficjentów Działania 5.3. Pozostałe 20% beneficjentów Działania 5.3 wskazało, że cel projektu udało im się osiągnąć w raczej dużym stopniu. Przedstawiciele Instytucji Zarządzającej i Instytucji Pośredniczącej, którzy wzięli udział w badaniu FGI, również wyrazili zadowolenie z osiągniętego poziomu wartości wskaźników. Wskazali oni, iż nie zidentyfikowano zagrożeń, które mogłyby istotnie wpłynąć na realizację zakładanego poziomu wskaźników.

Biorąc pod uwagę zarówno uzyskane w ramach badań odpowiedzi, jak też wartości wskaźników osiągnięte i planowane do osiągnięcia w ramach już zakontraktowanych projektów należy spodziewać się, że cele interwencji zostaną osiągnięte na zakładanym (bądź nawet wyższym od zakładanego) poziomie, co świadczy o dużym zapotrzebowaniu na wsparcie w zakresie objętym wsparciem. Projekty znajdują się dopiero w fazie realizacji, dlatego też wartości osiągniętych dotychczas wskaźników mogą się wydawać niskie, jednak uzyskane wartości pośrednie (według stanu na koniec 2018 r.) przekraczają założony poziom. Pozwala to przypuszczać, że wartość założona do osiągnięcia w 2023 r. zostanie zrealizowana. Dodatkowo brak identyfikacji czynników, które w istotny sposób mogą wpływać na realizację przedsięwzięć wśród poszczególnych beneficjentów legitymizuje wniosek dotyczący tego, że osiągnięcie wartości docelowych nie jest zagrożone.

3.1.2. Rezultaty wsparcia osiągnięte w ramach projektów

Limit przyjęć na kierunkach medycznych ustala corocznie w drodze rozporządzenia minister właściwy do spraw zdrowia. Analiza danych ukazała, że w ostatnich latach nastąpił wzrost liczby studentów kształcących się na kierunku lekarskim. W latach 2015-2019 zauważalne jest zwiększenie limitu przyjęć na kierunku lekarskim o ponad 24 punkty procentowe.
W przypadku kierunku lekarsko-dentystycznego limit przyjęć wzrósł nieznacznie, utrzymuje się jednak na zbliżonym poziomie w poszczególnych latach. Limit przyjęć na kierunki, o których mowa powyżej, warunkowany jest nasyceniem rynku oraz potrzebami społeczno-demograficznymi w tym zakresie, dlatego podlega ścisłej regulacji – ustalany jest dla każdej uczelni w kraju, zarówno dla formy kształcenia stacjonarnej, jak i niestacjonarnej. Rozporządzenie zawiera też informację na temat limitu miejsc na studiach prowadzonych w języku polskim oraz w języku innym niż polski.

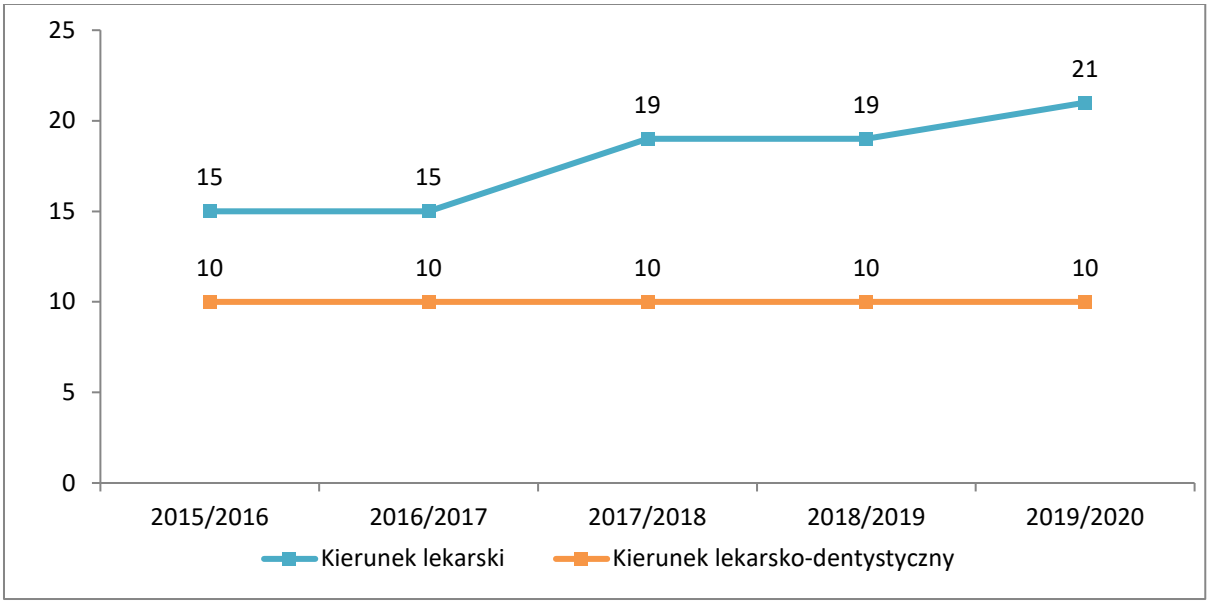
Wykres 1. Liczba studentów kierunków lekarskiego i lekarsko-dentystycznego w Polsce w latach 2015-2019



Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 31 lipca 2015 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 czerwca 2017 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 lipca 2018 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie limitu przyjęć na studia na kierunkach lekarskim i lekarsko-dentystycznym.

Wzrost zapotrzebowania na kształcenie na kierunku lekarskim zauważalny jest również w wyniku analizy liczby uczelni oferujących kształcenie na kierunkach medycznych. O ile liczba uczelni oferujących kształcenie na kierunku lekarsko-dentystycznym jest niezmienna, o tyle na przestrzeni badanego okresu wzrosła liczba szkół oferujących kształcenie na poziomie wyższym w kierunku lekarskim.

Wykres 2. Liczba uczelni kształcących na kierunku lekarskim i lekarsko-dentystycznym w Polsce w latach 2015-2019

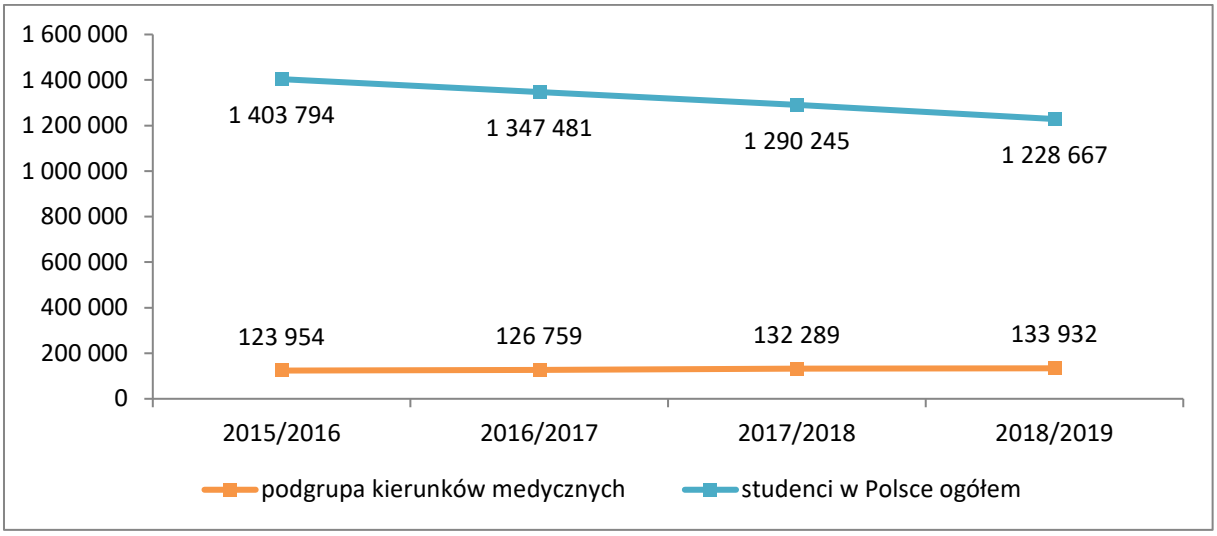


Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 31 lipca 2015 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 czerwca 2017 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 lipca 2018 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie limitu przyjęć na studia na kierunkach lekarskim i lekarsko-dentystycznym. Zob. też: Lekarze i lekarze dentyści w Polsce – charakterystyka demograficzna. Stan w dniu 31.12.2017, Naczelna Izba Lekarska, Warszawa, maj 2018, ISBN 978-83-948240-2-0.

W przypadku pielęgniarstwa kształcenie odbywa się na 98 uczelniach (w tym na 10 uniwersytetach medycznych), zaś w przypadku położnictwa na 20 uczelniach (w tym na 9 uniwersytetach medycznych)[17]. W zakresie pielęgniarstwa i położnictwa obserwuje się, podobnie, jak w przypadku kierunku lekarskiego, wzrastającą liczbę studentów oraz absolwentów.

Odnieść należy się również do danych gromadzonych przez Główny Urząd Statystyczny. Dane zgromadzone przez GUS pozwalają na zaobserwowanie dwóch trendów: spadku liczby studentów ogółem w Polsce przy jednoczesnym wzroście liczby studentów kierunków z podgrupy medycznej (obejmującej nie tylko kierunek lekarski, lekarsko-dentystyczny oraz pielęgniarstwo i położnictwo, ale również inne kierunki, tj. np. fizjoterapia, ratownictwo medyczne, zdrowie publiczne itp.). Wskazuje to na rosnące zainteresowanie młodych osób kształceniem w dziedzinie ochrony zdrowia. Taka sytuacja może być związana z przekonaniem o dużych możliwościach znalezienia stabilnego zatrudnienia po ukończeniu studiów z uwagi na zmiany społeczno-demograficzne (zarówno w kraju, jak i za granicą) oraz niedobory kadrowe w służbie zdrowia.

Wykres 3. Liczba studentów podgrupy kierunków medycznych w Polsce oraz liczba studentów ogółem w latach 2015-2018



Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dostęp: 08.12.2019).

Przedstawiciele kadry naukowej uczelni korzystających ze wsparcia, biorący udział w wywiadach pogłębionych zostali poproszeni o wskazanie, co, ich zdaniem, stanowiło motywację studentów do uczestnictwa w projekcie. Wśród wymienionych czynników

[17] *Polityka Wieloletnia Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce.., op. cit.*, s. 72-76.

wskazano: możliwość otrzymania certyfikatu potwierdzającego uzyskanie dodatkowych kwalifikacji, perspektywę praktycznej nauki na nowoczesnym sprzęcie w specjalnie przygotowanym do tego celu środowisku, ciekawość wynikającą z chęci skorzystania z nowoczesnych rozwiązań w tym zakresie, dobrą opiekę ze strony kadry naukowej i indywidualny charakter nauki. Przedstawiciele uczelni wskazali również, że realizacja projektu przyczyniła się także do wzrostu zainteresowania przyszłych studentów podjęciem kształcenia w danej jednostce. Dowiodło tego również badanie metodą studium przypadku: młodzież uzyskiwała od obecnych studentów (znajomych, starszego rodzeństwa) informacje na temat realizowanych przedsięwzięć oraz korzyści wynikających z uczestnictwa w projektach. Tym samym była zainteresowana uczestnictwem w projekcie, czemu wyraz dawała już podczas rozmowy w ramach rekrutacji na studia.

> *Sądzę, że [zainteresowanie wzrosło – przyp. red.] po części przez to, że mamy takie warunki do prowadzenia nauczania zajęć praktycznych, zrobiło to nam reklamę, bo i w mediach pojawiały się informacje o tym.*

Źródło: badanie metodą wywiadu pogłębionego z kadrą naukową uczelni korzystających ze wsparcia.

> *Taka informacja od studentów I roku: dużą zachętą było to, że jest CSM, że jakość kształcenia jest na odpowiednim poziomie, też nigdzie blisko nie ma podobnego CSM. Studenci, którzy studiują u nas zachęcają swoich znajomych tym, że są bardzo dobre warunki nauki.*

Źródło: badanie metodą wywiadu pogłębionego z kadrą naukową uczelni korzystających ze wsparcia.

Należy również wskazać, że kadra naukowa kształcąca studentów uczestniczących w projektach, biorąca udział w wywiadach pogłębionych, zwróciła uwagę na dużo lepsze przygotowanie studentów do wykonywania zawodu. Wpływ na to wywarły przede wszystkim CSM oraz dodatkowe zajęcia i ponadwymiarowe praktyki. Dzięki wymienionym formom wsparcia studenci zgłębili wiedzę uzyskiwaną na studiach w ramach zajęć programowych, mieli szansę przećwiczenia jej w praktyce (zarówno w warunkach symulowanych, jak i rzeczywistych). Kadra naukowa zwracała uwagę, że studenci biorący udział w projektach potrafią więcej oraz lepiej radzą sobie z usystematyzowaniem przekazywanej im w toku kształcenia wiedzy. Lepsze przygotowanie studentów do dalszej nauki bądź pracy zawodowej również jest jednym z efektów realizacji projektów, co pozytywnie świadczy o wdrażanej interwencji.

Nie tylko poprawa bazy dydaktycznej, uzyskana poprzez utworzenie CSM wpłynęła na osiągnięte rezultaty, równie istotne było wsparcie w postaci zajęć ponadprogramowych, dodatkowych praktyk, stypendiów o charakterze motywacyjnym itp. Przedsięwzięcia związane z budową CSM są najbardziej widocznym efektem wsparcia, który w dużym stopniu wpłynął na jakość kształcenia w poszczególnych placówkach, jednak nie należy zapominać o działaniach motywacyjnych oraz dydaktycznych, które przyniosły efekt w postaci wzrostu zainteresowania kształceniem na kierunkach medycznych, w tym przede wszystkim na kierunku pielęgniarstwo i położnictwo. Wzrost kształcenia na kierunku pielęgniarstwo i położnictwo warunkowany jest tym, że do tej grupy studentów zostało skierowane najbardziej kompleksowe wsparcia, obejmujące nie tylko ulepszenie bazy dydaktycznej, ale przede wszystkim działania o charakterze motywującym.

3.1.3. Liczba studentów rozpoczynających i kończących edukację dzięki udziałowi w projektach PO WER

Analiza danych zastanych[18] ukazała, że w wyniku dotychczas podjętych projektów wsparcia udzielono łącznie 8 651 studentom kierunku lekarskiego, lekarsko-dentystycznego oraz pielęgniarstwa i położnictwa[19]. Spośród tej liczby 3 233 osoby (36% uczestników) zakończyło udział w projekcie (ukończyło studia). W przypadku 146 osób (2% uczestników) nastąpiła rezygnacja z udziału we wsparciu. Pozostałe osoby (5 418 osób, tj. 62%) w dalszym ciągu uczestniczy w projekcie.

Analiza bazy danych uczestników projektów realizowanych w Działaniach 5.3 oraz 5.5 ukazuje, że:

- 1 845 osób korzystało przez wsparcia przez 1 rok bądź krócej;
- 882 osoby korzystały ze wsparcia przez okres od 1 do 2 lat;
- 87 osób korzystało we wsparcia przez okres od 2 do 3 lat.

Należy zaznaczyć, że większość projektów znajduje się w początkowej fazie wdrażania: spośród 104 projektów jedynie 38 rozpoczęło się przed 2018 r. Tłumaczy to wysoką liczbę osób, które korzystają ze wsparcia przez okres nieprzekraczający 1 roku w stosunku do wszystkich objętych wsparciem studentów.

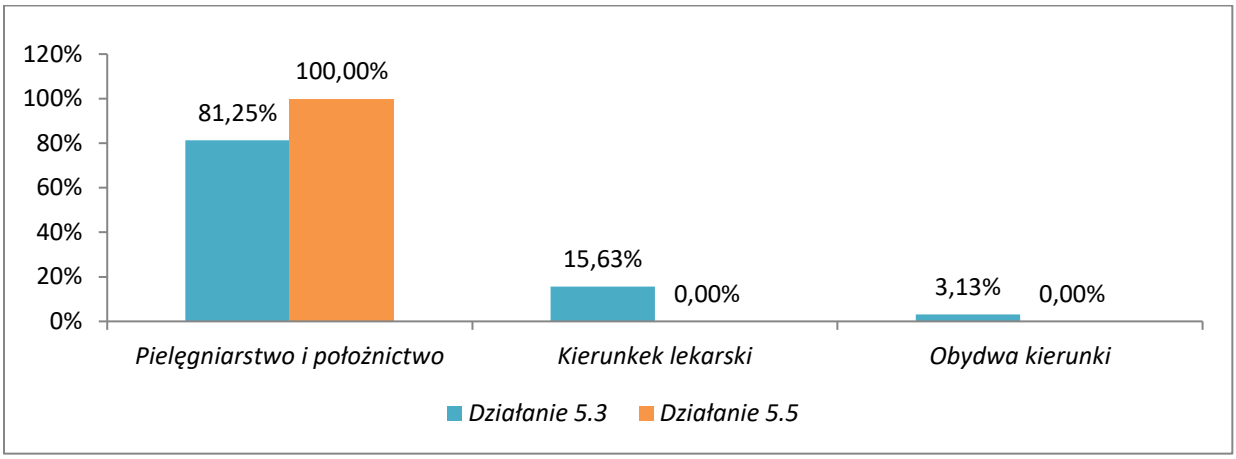
[18] Baza uczestników projektów w ramach Działań 5.3 i 5.5 PO WER dostarczona przez Zamawiającego.

[19] Wykonawca uwzględnił unikatowe rekordy. W przypadku, gdy dana osoba skorzystała z kilku form wsparcia (np. ze szkolenia oraz stypendium motywującego), była uwzględniana w analizie jednokrotnie.

3.1.4. Wpływ projektów na wzrost liczby studentów

W ramach badania CAWI beneficjenci wskazali, na których kierunkach w ich uczelniach najbardziej zwiększyło się zainteresowanie podejmowaniem studiów. W przypadku Działania 5.3 jest to przede wszystkim pielęgniarstwo i położnictwo – wskazało tak 81% beneficjentów Działania 5.3, zaś w przypadku Działania 5.5 – 100%. W Działaniu 5.3 zauważa się również wzrost zainteresowania podejmowaniem studiów na kierunku lekarskim.

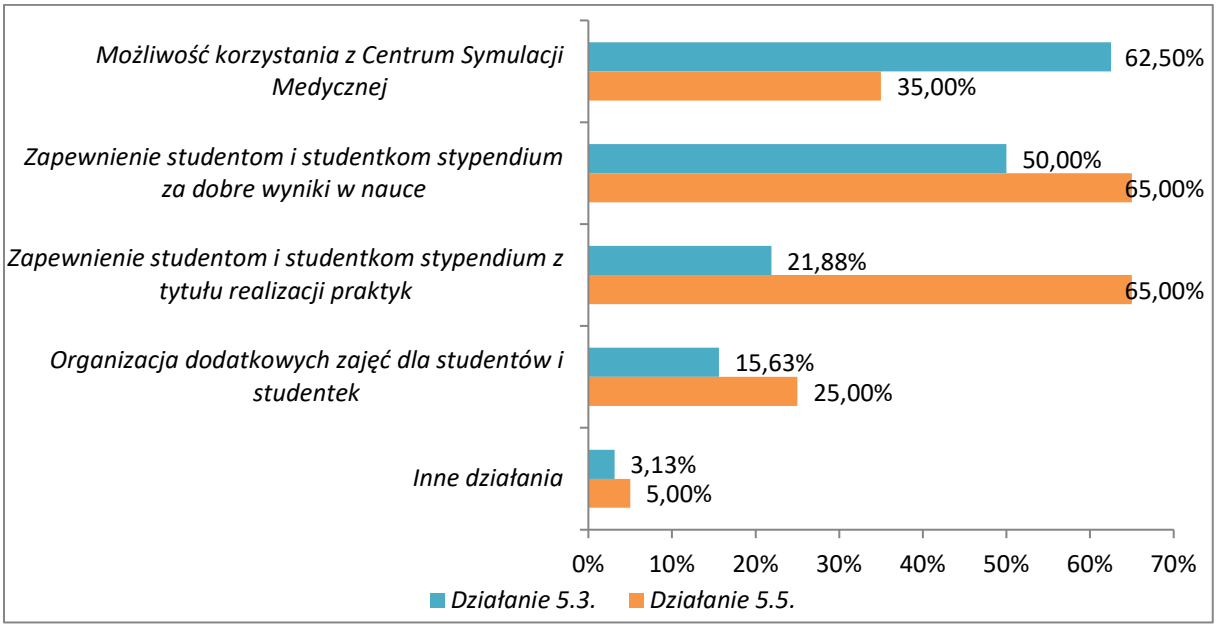
Wykres 4. Na którym oferowanym przez Państwa kierunku studiów w wyniku realizacji projektu najbardziej wzrosło zainteresowanie studentów podejmowaniem kształcenia?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami Działania 5.3 (n=64) oraz Działania 5.5 (n=20).

W opinii beneficjentów na zainteresowanie studentów podejmowaniem nauki w dużym stopniu wpływają przedsięwzięcia realizowane w ramach projektu. W przypadku Działania 5.3 jest to przede wszystkim możliwość korzystania z CSM, zaś w przypadku Działania 5.5 – czynniki finansowe, związane z możliwością otrzymania stypendium z tytułu realizacji praktyk oraz za dobre wyniki w nauce**.** Wśród innych przedsięwzięć wskazano możliwość otrzymania zakwaterowania blisko uczelni oraz stały rozwój bazy dydaktycznej uczelni.

Wykres 5. Które czynniki, Państwa zdaniem, w największym stopniu wpłynęły na zainteresowanie studentów kształceniem się w tym kierunku?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami Działania 5.3 (n=64) oraz Działania 5.5 (n=20). Wartości nie sumują się do 100% z uwagi na możliwość wskazania przez respondentów więcej niż 1 odpowiedzi.

Podsumowując, w wyniku interwencji w największym stopniu spośród kierunków medycznych wzrosła liczba studentów i absolwentów kierunku pielęgniarstwo i położnictwo. Wynika to z faktu, że była to grupa, do której w głównej mierze skierowane było wsparcie. Ponadto, jak wynika z badań przedstawionych w dalszej części raportu, nie tylko baza dydaktyczna, ale również możliwość skorzystania z innych form wsparcia – dodatkowych zajęć, ponadwymiarowych praktyk, możliwości zakwaterowania w pobliżu uczelni oraz perspektywa otrzymywania stypendium motywującego – wpłynęła na motywację studentów do kształcenia na określonym kierunku. Te działania były zaś skierowane przede wszystkim do studentów kierunku pielęgniarstwo i położnictwo, co może tłumaczyć zaobserwowaną zależność.

3.2. Zakres wsparcia oferowanego w ramach projektów

3.2.1. Wydatki w ramach projektu – dopasowanie do potrzeb beneficjentów

W ramach projektów realizowanych ze środków PO WER można było sfinansować następujące typy przedsięwzięć:

W Działaniu 5.3 *Wysoka jakość kształcenia na kierunkach medycznych*:

1. realizacja programów rozwojowych dla uczelni medycznych uczestniczących w procesie praktycznego kształcenia studentów, w tym tworzenie centrów symulacji medycznej;

2. realizacja programów rozwojowych dla uczelni medycznych uczestniczących w procesie kształcenia pielęgniarek i położnych ukierunkowanych na zwiększenie liczby absolwentów ww. kierunków.

W Działaniu 5.5 *Rozwój usług pielęgniarskich*:

1. realizacja programów rozwojowych dla uczelni medycznych uczestniczących w procesie kształcenia pielęgniarek i położnych ukierunkowanych na zwiększenie liczby absolwentów ww. kierunków;
2. kształcenie podyplomowe pielęgniarek i położnych w obszarach związanych z potrzebami epidemiologiczno-demograficznymi.

Zakres wydatków, które są kwalifikowalne precyzują *Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020*[20]. Dodatkowo, informacje takie są zamieszczone w regulaminach poszczególnych naborów. W ramach każdego z dotychczas przeprowadzonych naborów wniosków możliwe do sfinansowania były następujące przedsięwzięcia, wskazane w poniższej tabeli.

Tabela 4. Przedsięwzięcia możliwe do realizacji w ramach poszczególnych naborów wniosków w Działaniach 5.3 oraz 5.5 PO WER

Nabór	Przedsięwzięcia
POWR.05.03.00-IP.05-00-001/15	Programy rozwojowe dla studentów kierunków: lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, pielęgniarstwo, położnictwo, w tym tworzenie Wieloprofilowych Centrów Symulacji Medycznej.
POWR.05.03.00-IP.05-00-002/15	Realizacja programu rozwojowego dla kierunku pielęgniarstwo i/lub położnictwo. Wydatki mogły zostać przewidziane na następujące cele: • opracowanie i wdrożenie uczelnianego programu stypendialnego dla studentów pielęgniarstwa i/lub położnictwa; • finansowanie zajęć dodatkowych wykraczających poza standardowy program kształcenia; • działania mających na celu dostosowanie jakości warunków i zasad odbywania obowiązkowych praktyk do wymogów Europejskiej Ramy Jakości Praktyk i Staży, tj.: zastąpienie zasady bezpłatnych praktyk i staży odpłatnymi, finansowanie

[20] *Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020*, Warszawa, 22 sierpnia 2019 r.

Nabór	Przedsięwzięcia
	wynagrodzenia opiekuna staży/praktyk w wysokości do 40% jego podstawowego wynagrodzenia; • finansowanie ponadprogramowych, płatnych praktyk zawodowych w wymiarze minimalnie 160 godzin; • zwrot kosztów dojazdu i zakwaterowania studentów odbywających praktyki poza miejscem zamieszkania.
POWR.05.03.00-IP.05-00-003/15	Projekt pozakonkursowy: wypracowanie i wdrożenie rozwiązań prawnych (np. w zakresie norm zatrudniania pielęgniarek i położnych, wyceny świadczeń gwarantowanych etc.), które przyczynią się do realnego wzrostu liczby miejsc pracy dla pielęgniarek i położniczych w Polsce, jak również poprawy warunków wykonywanej przez nie pracy
POWR.05.03.00-IP.05-00-003/17	Realizacja programów rozwojowych dla uczelni medycznych uczestniczących w procesie kształcenia pielęgniarek i położnych ukierunkowanych na zwiększenie liczby absolwentów ww. kierunków. Wydatki mogły zostać przewidziane na następujące cele: • opracowanie i wdrożenie uczelnianego programu stypendialnego dla studentów kierunku pielęgniarstwa i/lub położnictwa; • finansowanie zajęć dodatkowych wykraczających poza standardowy program kształcenia; • dostosowanie obowiązkowych jak i ponadprogramowych praktyk do wymogów Europejskiej Ramy Jakości Praktyk i Staży; • realizacja szkoleń dla kadry dydaktycznej uczelni.
POWR.05.03.00-IP.05-00-004/17	Przygotowanie i wdrożenie programu rozwojowego (w tym utworzenie CSM) podnoszącego jakość kształcenia danej uczelni, który przełoży się na poprawę jakości kształcenia praktycznego na kierunku pielęgniarstwo i/lub położnictwo.
POWR.05.05.00-IP.05-00-001/18	Udzielenie wsparcia studentom kierunku pielęgniarstwo i/lub położnictwo zgodnie z opracowanym programem rozwojowym oraz realizacja programu rozwoju absolwenta kierunku pielęgniarstwo i/lub położnictwo. W ramach realizacji programu rozwojowego przewiduje się wdrożenie uczelnianego programu stypendialnego mającego charakter motywacyjny (stypendium w wysokości 800 PLN brutto przez okres dwóch lat dla maksymalnie 75% studentów na danym roku kształcenia, którzy w poprzednim roku kształcenia otrzymali najlepsze wyniki w nauce) oraz realizację co najmniej jednego z następujących działań:

Nabór	Przedsięwzięcia
	• dostosowanie jakości warunków i zasad odbywania obowiązkowych praktyk zawodowych do wymogów Europejskiej Ramy Jakości Praktyk i Staży, • finansowanie zajęć dodatkowych wykraczających poza standardowy program kształcenia, • finansowanie ponadprogramowych płatnych praktyk zawodowych • organizację wizyt studyjnych w podmiotach leczniczych krajowych i zagranicznych. Dodatkowo student otrzymujący stypendium motywujące będzie zobowiązany do przystąpienia do programu rozwoju absolwenta, który zakłada udzielanie wsparcia w znalezieniu zatrudnienia na stanowisku pielęgniarki i położnej w podmiocie leczniczym działającym na terenie Polski, realizację cyklu medycznych szkoleń zawodowych dla absolwenta w zakresie potrzeb epidemiologiczno-demograficznych oraz wypłatę stypendium szkoleniowego na czas trwania cyklu szkoleń zawodowych. Działania w projekcie muszą przewidywać także rozwój umiejętności studentów w zakresie właściwej komunikacji z pacjentem.

Źródło: informacje nt. naborów zawarte na stronie internetowej: www.power.gov.pl (dostęp: 05.12.2019).

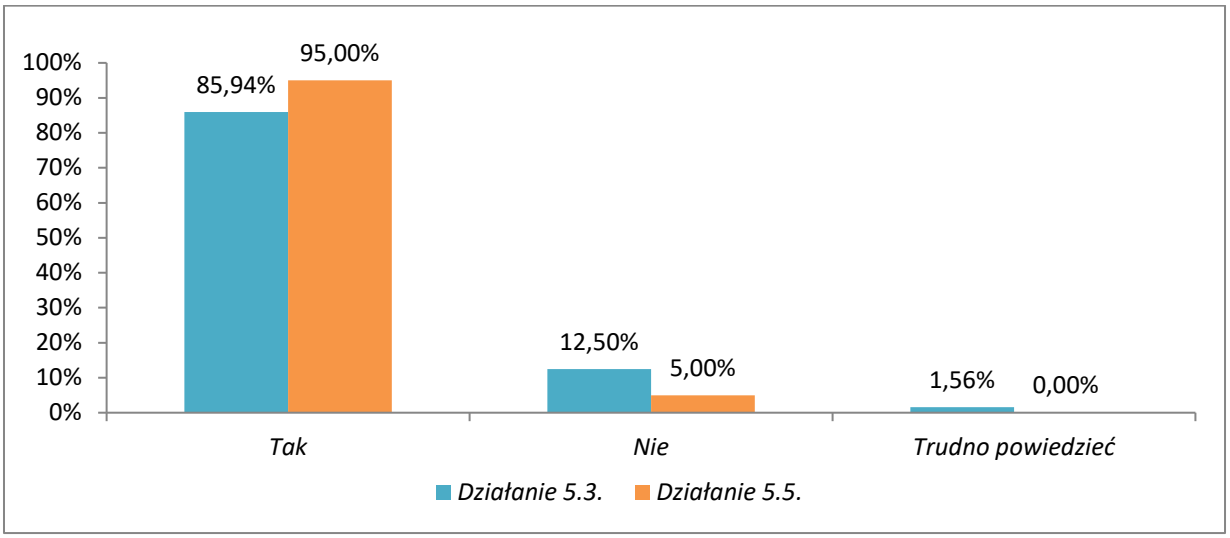
Dodatkowo beneficjentów tworzących CSM w ramach Działania 5.3 obowiązuje zakres wydatków, które zostały sprecyzowane w ramach Audytu Oceniającego Centra Symulacji Medycznych, przeprowadzonego w 2014 r.[21], o ile w ramach regulaminu konkursu sformułowano konieczność przestrzegania zapisów dokumentu poaudytowego**.** W ramach audytu przeprowadzono analizę tego, jakie wyposażenie jest niezbędne do uruchomienia poszczególnych pracowni symulacji medycznych oraz sprecyzowano koszty tego wyposażenia, uwzględniając jednocześnie liczbę studentów na poszczególnych kierunkach w danej uczelni. Audyt pozwolił zatem ustandaryzować wyposażenie oraz oszacować koszt wsparcia niezbędnego do uruchomienia CSM przez poszczególne jednostki[22].

Zagadnienie zakresu wydatków kwalifikowalnych zostało poruszone również w ramach badania ilościowego z beneficjentami. Zdecydowana większość beneficjentów biorących udział w badaniach reaktywnych wskazała, że dofinansowanie, jakie otrzymały

[21] *Audyt Oceniający Centra Symulacji Medycznych…, op. cit*.
[22] Ibidem.

reprezentowane przez nich uczelnie było wystarczające w stosunku do potrzeb. Wyższy odsetek odpowiedzi twierdzących obserwuje się w ramach Działania 5.5 niż w przypadku Działania 5.3.

Wykres 6. Czy dofinansowanie, jakie otrzymali Państwo na realizację projektu było wystarczające?

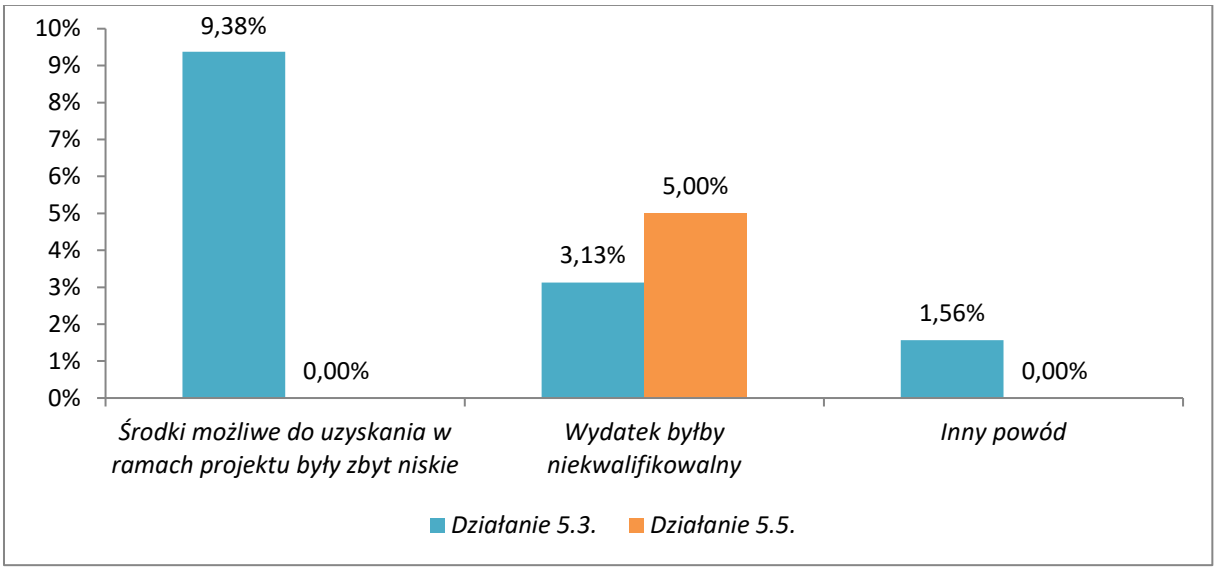


Źródło: badanie CAWI z beneficjentami (n=84).

Beneficjenci, którzy wskazali, że dofinansowanie nie było w ich odczuciu wystarczające, zostali poproszeni o wskazanie, jakie wydatki nie były możliwe do sfinansowania pomimo, iż ich uwzględnienie przyczyniłoby się do lepszej realizacji celów projektu. Beneficjenci wskazywali, że kwoty przewidziane na wynagrodzenia dla pracowników i stypendia dla studentów są niezbyt wysokie, co nie stanowi atrakcyjnego bodźca dla osób, do których wsparcie finansowe jest kierowane. Inni respondenci wskazywali na niemożność realizacji wszystkich szkoleń, które byłyby potrzebne i oczekiwane.

Beneficjenci odnieśli się również do powodów, które uniemożliwiały realizację niektórych spośród oczekiwanych przedsięwzięć W przypadku Działania 5.3 najwięcej wskazań dotyczyło zbyt niskich środków, które zostały przeznaczone na wsparcie projektu (9%), mniejszy odsetek wskazał, że wydatek w ramach planowanego przedsięwzięcia byłby niekwalifikowalny (3%), zaś 2% beneficjentów wskazało, że nie było przedsiębiorstwa ani instytucji, która wyraziłaby wolę przeprowadzenia szkoleń dla studentów. W przypadku Działania 5.5 jedynym powodem była niekwalifikowalność planowanego wydatku (wyższych wynagrodzeń dla kadry oraz wyższych stypendiów dla studentów). Należy wskazać, że zakres przedsięwzięć, które zostały wskazane jako niemożliwe do realizacji dotyczył nie centrów symulacji medycznych, a pozostałych wspieranych działań.

Wykres 7. Z jakiego powodu niemożliwe było zrealizowanie tych działań?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami (n=84).

Jednocześnie, jedynie 4% beneficjentów (3 beneficjentów: 2 w ramach Działania 5.3 oraz 1 w ramach Działania 5.5) uczestniczących w badaniu CAWI wskazało, że rozważało ujęcie innych przedsięwzięć w ramach wniosku o dofinansowanie – wskazano przy tym na organizację dodatkowych praktyk i szkoleń (w ramach Działania 5.3) oraz na zakup dodatkowego wyposażenia i sprzętu (w ramach Działania 5.5). Część spośród pomysłów została w późniejszym czasie uwzględniona i zrealizowana, co udało się uczynić np. dzięki oszczędnościom poczynionym w projekcie. Beneficjenci wskazywali ponadto, że przy bardzo wysokich wartościach projektu konieczność zapewnienia wkładu własnego w wysokości 10% była problematyczna. Na trudność związaną z koniecznością zapewnienia zbyt wysokiego poziomu wkładu własnego wskazało 11% beneficjentów. Kwestię tę poruszali przedstawiciele Państwowych Wyższych Szkół Zawodowych tworzących CSM. Uczelnie tego typu znajdują się poza głównymi ośrodkami miejskimi poszczególnych regionów kraju, przede wszystkim w mniejszych miejscowościach. Nie zidentyfikowano innych cech charakterystycznych uczelni, które postulowały zmniejszenie poziomu wymaganego wkładu własnego.

Kwestie związane z wydatkami poruszono również w ramach zrealizowanych wywiadów pogłębionych. Zdaniem większości kadry naukowej uczelni korzystających ze wsparcia wydatki przeznaczone na realizację projektu były wystarczające, aby realizować założone cele i osiągać przewidywane efekty. Respondenci badania wskazywali, że na przestrzeni ostatnich lat wzrastały potrzeby w zakresie medycyny, zatem koniecznością było odpowiedzenie na wyzwania w tym zakresie, zapewniając wyższy standard realizowanych usług, w tym nauczania. Zdaniem respondentów w ostatnich latach w znacznym stopniu przyczyniały się do tego środki przeznaczone na realizację działań.

Podsumowując, dofinansowanie, jakie otrzymały uczelnie realizujące projekty w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 było wystarczające w stosunku do potrzeb, choć częściej taki wniosek dotyczył beneficjentów Działania 5.5. W większości przypadków oferowane dofinansowanie pozwoliło zrealizować wszystkie planowane w projekcie wydatki. W części przypadków wskazano ponadto, że dzięki oszczędnościom w projekcie udało się zrealizować dodatkowe przedsięwzięcia w ramach projektu. Dla około 11% beneficjentów zapewnienie wkładu własnego stanowiło trudność, jednak została ona przezwyciężona. W przypadku średnio 10% beneficjentów (13% w Działaniu 5.3 oraz 5% w Działaniu 5.5) zaobserwowano brak możliwości sfinansowania przedsięwzięć w takim zakresie, w jakim planowano. W opinii ewaluatora ograniczenie kwot przeznaczonych na realizację projektu jest jednak konieczne w celu zapewnienia wsparcia jak największej liczbie podmiotów i zapobieżenia sytuacji, w której jeden podmiot wykorzysta większość alokacji w ramach konkursu.

3.2.2. Propozycje dodatkowych działań/zakupów, mogących wpłynąć na poprawę realizacji projektu, jego dopasowanie do i potrzeb edukacyjnych lub zrealizowanie w większym stopniu celów projektu

Beneficjenci biorący udział w badaniu CAWI wskazali, że z perspektywy czasu dostrzegają dodatkowe działania, których nie planowali na etapie składania wniosku o dofinansowanie, ale których realizacja mogłaby się przyczynić do osiągnięcia lepszych efektów projektu. Badani wskazali przy tym na przedsięwzięcia, które są kwalifikowalne w ramach Programu (organizacja dodatkowych praktyk dla studentów, organizacja zajęć dodatkowych, wykraczających poza program nauczania, zakup dodatkowych elementów do pracowni), które nie zostały ujęte w projekcie ze względu na to, że w danym momencie inne zagadnienia uznano za istotne dla rozwoju placówki. Zdanie takie wyraziło 5% beneficjentów (3% w ramach Działania 5.3 oraz 10% w ramach Działania 5.5). Beneficjenci zadeklarowali, że planują podjęcie kolejnych projektów, które pozwolą im na realizację tych przedsięwzięć.

W wyniku analizy nie zidentyfikowano przedsięwzięć ani zakupów, które nie zostały ujęte w ramach interwencji bądź wniosków o dofinansowanie, a które mogłyby w większym stopniu wpłynąć na realizację celów i osiągane efekty projektów. Wprowadzenie maksymalnej kwoty dofinansowania dla jednego projektu jest konieczne, gdyż interwencja przewidziana w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER jest bardzo kosztochłonna. Brak takiego działania mógłby spowodować wykorzystanie znacznej części alokacji na konkurs przez jeden podmiot. W przypadku części projektów w wyniku oszczędności w projekcie udało się jednak zrealizować przedsięwzięcia, które pierwotnie nie zostały ujęte w ramach wniosków o dofinansowanie.

Podsumowując stwierdzić należy, że beneficjenci planowali szerszy zakres realizowanych projektów, niż przewidziano we wnioskach projektowych. Ograniczona kwota, o jaką można się było ubiegać (przyjęcie wartości maksymalnej dofinansowania w ramach jednego

projektu) spowodowała jednak, że część działań nie weszła w zakres wniosku o dofinansowanie. W części przypadków we wniosku o dofinansowanie nie ujęto zagadnień, które dopiero w późniejszym czasie stały się istotne z punktu widzenia danego podmiotu. Wyższe nakłady finansowe pozwoliłyby uczelniom realizować jednak cele w większym zakresie – wskazywano na potrzebę realizacji większej liczby szkoleń, zwiększenia kwoty przeznaczonej na działania motywacyjne (stypendia) z uwagi na ich skuteczność, jak również zaplanowanie nakładów finansowych na konserwację sprzętu. Nie zidentyfikowano natomiast kategorii wydatków, która nie zostałaby przewidziana w ramach Działań 5.3 oraz 5.5, a która byłaby istotna dla kształcenia przeddyplomowego na kierunkach medycznych.

3.3. Dostosowanie wsparcia do potrzeb uczelni kształcących na kierunkach medycznych

3.3.1. Dostosowanie wsparcia do istniejących potrzeb, wyzwań i celów określonych w ramach dokumentów strategicznych i programowych

Potrzeby, wyzwania i cele szkolnictwa na poziomie wyższym, oferującego kształcenie na kierunkach medycznych sygnalizuje szereg dokumentów strategicznych i programowych dotyczących interwencji z EFS.

Problem niskiej dostępności kadr medycznych oraz powstawania tzw. „luki pokoleniowej" został zauważony w *Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego do roku 2020*[23]. Zagadnienia te zostały również odzwierciedlone w *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*[24]. Obydwa wskazane dokumenty wspomniane zostały również w ramach *Umowy Partnerstwa*, jako uzasadnienie interwencji skierowanej do szkolnictwa wyższego oferującego kierunki medyczne. Na poziomie Umowy Partnerstwa wskazano, że interwencja w ramach PI 10ii jest konieczna z uwagi na niski poziom innowacyjności gospodarki, zbyt małą elastyczność na rynku pracy oraz ograniczony dostęp do wykwalifikowanych kadr. Czynniki te generują potrzebę poprawy jakości kształcenia i wzmocnienie prozatrudnieniowej roli szkolnictwa wyższego[25]. Tożsame uzasadnienie interwencji zawiera dokument programowy PO WER.

Wśród najistotniejszych wyzwań związanych z rozwojem kadr medycznych w Polsce wskazać należy na zmiany społeczno-demograficzne. Starzenie się społeczeństwa będzie wymagało wykształcenia odpowiedniej liczby pielęgniarek oraz lekarzy o odpowiednich specjalnościach (np. geriatrów), którzy zapewnią odpowiednią opiekę społeczeństwu. Z uwagi na średnią wieku pielęgniarek i położnych w Polsce, oscylującą w granicach 50 lat, konieczne jest również wypełnienie luki, która w nieodległej przyszłości powstanie w wyniku odejścia części

[23] *Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020…, op. cit.*, s. 20.
[24] *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju…, op. cit.*
[25] *Umowa partnerstwa – programowanie perspektywy finansowej…, op.cit.*, s. 92.

z aktywnych zawodowo pielęgniarek i położnych na emeryturę. Według raportu Manpower[26] pielęgniarki są jednymi z najbardziej poszukiwanych pracowników w służbie zdrowia, co świadczy o istotności tej grupy dla prawidłowego zabezpieczenia dobrostanu pacjentów i funkcjonowania placówek systemu ochrony zdrowia. W 2016 r. około 15% ludności kraju stanowiły osoby w wieku powyżej 65 r.ż. Szacuje się, że w 2023 r. będzie to co czwarty mieszkaniec Polski[27]. Wiąże się to z koniecznością wykształcenia odpowiedniej liczby kadr medycznych – obecnie zarówno wskaźnik dotyczący liczby lekarzy na 10 tys. mieszkańców, jak i analogiczny wskaźnik dotyczący liczby pielęgniarek są niższe, niż średnia dla krajów OECD[28]. W 2018 r. odnotowano liczbę 58 lekarzy oraz 87 pielęgniarek i położnych w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców[29]. Polska powinna dążyć do standardów panujących w wysoko rozwiniętych krajach Europy, np. w Finlandii i Danii liczba pielęgniarek i położnych na 1 tys. mieszkańców sięga 14, przy uwzględnieniu zależności, że na jednego lekarza powinno przypadać ok. 4-4,5 pielęgniarki[30]. Biorąc pod uwagę powyższe oraz prognozy rozwoju demograficznego dla Polski[31], w 2030 r. Polska będzie potrzebowała ok. 520-528 tys. pielęgniarek oraz ok. 130-132 tys. lekarzy. Interwencja prowadzona w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 pozwoli na częściowe zaspokojenie zapotrzebowania w tym zakresie (ok. 2% przyszłego zapotrzebowania na osoby wykonujące ww. zawody). Jest to istotne przede wszystkim z uwagi na to, że struktura wiekowa pielęgniarek i położnych pozwala przypuszczać, iż ich liczba w najbliższych latach będzie się zmniejszać z uwagi na zakończenie aktywności zawodowej[32].

Oferowane wsparcie odpowiada na główne wyzwania stojące przed szkolnictwem wyższym w zakresie ochrony zdrowia również w zakresie zmiany programów nauczania na kierunkach medycznych. Należy zwrócić uwagę na przejście od stażów podyplomowych do praktycznego

---

[26] Manpower, *Niedobór talentów w branży medycznej*, 2019 r., s. 4.
[27] P. Wasilewski, J. Łuczak, *Stan kadry medycznej w Polsce – kto nas będzie leczył w przyszłości?*, „Kontrola i Audyt – ustalenia kontroli NIK", nr 5, wrzesień-październik 2016, s. 63, 66.
[28] Ibidem, s. 65-66.
[29] Dane za: Bank Danych Lokalnych GUS (bdl.stat.gov.pl) oraz STRATEG (strateg.stat.gov.pl) (dostęp: 15.12.2019).
[30] *Health Workforce, Health at a glance*, OECD 2017, www.oecd-ilibrary.org/docserver/health_glance-2017-56-en.pdf?expires=1576362240&id=id&accname=guest&checksum=95C4993037520DC7451E789B4AF5A8A7 (dostęp: 14.12.2019).
[31] Według prognoz GUS w 2025 r. liczba mieszkańców Polski będzie wynosiła 37 741 462 osób, zaś w 2030 r. – 37 185 073 osób.
[32] Zob. *Możliwości zapewnienia opieki pielęgniarskiej i położniczej w Polsce – diagnoza i perspektywy*, „Zdrowie – tematy istotne", Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych, nr 1/17(2), marzec 2017, s. 7.

nauczania klinicznego w formie zajęć m.in. w CSM[33]. Według stanu na 2012 r. CSM funkcjonowały przy 4 spośród 12 uczelni medycznych w kraju. W wyniku interwencji udało się utworzyć centra przy 11 spośród 12 uczelni medycznych. CSM utworzono również przy innych uczelniach, oferujących m.in. kształcenie pielęgniarek i położnych, np. przy Państwowych Wyższych Szkołach Zawodowych. Ma to szansę znacząco wpłynąć na jakość kształcenia przyszłych lekarzy, pielęgniarek i położnych. Jednocześnie pozwoli to zapewnić wysoko wykwalifikowane kadry – kształcenie w CSM pozwala na wierne odwzorowanie sytuacji rzeczywistych oraz zapewnia możliwość wielokrotnego powtarzania czynności w celu ich doskonalenia – bez narażania pacjenta na ból bądź konsekwencje nieprawidłowo przeprowadzonej czynności medycznej.

> *Studenci na kierunkach medycznych mają problem z wykonywaniem pewnych świadczeń, zabiegów, procedur. Nie możemy studentów, którzy się dopiero uczą dopuszczać do pacjentów. W tym pomaga CSM. Wpływa to „na plus": zanim [student – przyp. red.] pójdzie do pacjenta, to kilkanaście razy powtórzy ćwiczenie w Centrum.*

Źródło: badanie metodą wywiadu pogłębionego z kadrą naukową uczelni korzystających ze wsparcia.

Również zdaniem uczestników badania FGI wsparcie oferowane w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER jest komplementarne ze zidentyfikowanymi potrzebami szkolnictwa wyższego. Zauważono, że z uwagi na wysokie koszty realizacji przedsięwzięć (zarówno infrastrukturalnych, jak też dydaktycznych i motywacyjnych) uczelnie nie mogłyby zrealizować zadań, które podjęły w ramach projektów.

Oferowane wsparcie w zakresie dodatkowych zajęć, ponadprogramowych staży i praktyk, stypendiów motywujących itp. wpływa na zwiększenie liczby absolwentów kierunków medycznych, zatem odpowiada na wyzwanie związane z niewystarczającą liczba kadr medycznych w perspektywie prognozowanych zmian demograficznych. Zdaniem uczestników badania FGI stypendia i programy motywacyjne wpływają na zainteresowane podjęciem kształcenia na kierunkach medycznych, zwłaszcza na kierunku pielęgniarskim.

Przedstawiciele beneficjentów oraz eksperci środowiskowi biorący udział w badaniu FGI zauważyli również możliwość rozszerzenia świadczonego wsparcia, by lepiej odpowiadało ono na aktualne wyzwania w zakresie kształcenia pracowników ochrony zdrowia. W tym przypadku wskazano wizyty bądź staże zagraniczne dla instruktorów sprawujących opiekę

[33] Zob. *Kształcenie i przygotowanie zawodowe kadr medycznych, Informacja o wynikach kontroli NIK*, KZD.410.005.00.2015, nr ewid. 220/2015/P/15/060/KZD, Warszawa 2016, s. 28 i n.

nad CSM. Wsparcie w takim zakresie byłoby przydatne z uwagi na fakt, że doświadczenia zagranicznych uczelni w zakresie prowadzenia i wykorzystania CSM do nauki są większe, niż w przypadku Polski. W tym zakresie istotna byłaby wymiana doświadczeń. Ewaluator przychyla się do zdania wyrażonego przez respondentów. Należy jednak wskazać, że realizacja przedsięwzięć dotyczących zagranicznych wizyt może być bardzo kosztowna. Z uwagi na to ewentualne wizyty powinny być przeznaczone dla pojedynczych osób z danej uczelni (np. kierowników CSM), które pozyskując w ten sposób wiedzę byłyby w stanie przekazać ją innym pracownikom centrum oraz rozpowszechnić zaobserwowane za granicą wzorce i sposoby realizacji zajęć symulacyjnych, wpływając tym samym na podniesienie jakości kształcenia w swojej jednostce.

Podsumowując, wsparcie w istotnym stopniu odpowiada na potrzeby, wyzwania i cele stojące przed szkolnictwem wyższym. Potrzeby, wyzwania i cele, jakim odpowiada interwencja, są zbieżne z tymi zidentyfikowanymi w ramach dokumentów strategicznych na poziomie krajowym. Zwiększenie liczby absolwentów kierunków medycznych oraz wzrost zainteresowania studiami w tej dziedzinie mogą pozytywnie oddziaływać na zniwelowanie trudności wynikających z braków kadrowych w służbie zdrowia, których wystąpienie prognozowane jest w przyszłości. Wsparcie dydaktyczne dla studentów (stypendia, dodatkowe zajęcia edukacyjne, ponadprogramowe praktyki) mają zaś przyczynić się do lepszego przygotowania studentów kierunków medycznych do wykonywania zawodu. Skala zapotrzebowania na zawody medyczne w Polsce może być jednak w przyszłości (do 2030 r.) na tyle duża, że już teraz należałoby rozważyć poszerzenie zakresu wsparcia oraz kontynuację interwencji z tego zakresu w ramach perspektywy finansowej 2021-2027.

3.4. Obszary problemowe dotyczące wdrażania projektów w ramach działania 5.3 oraz 5.5 PO WER

3.4.1. Problemy w ramach projektów z Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER i możliwości ich rozwiązania

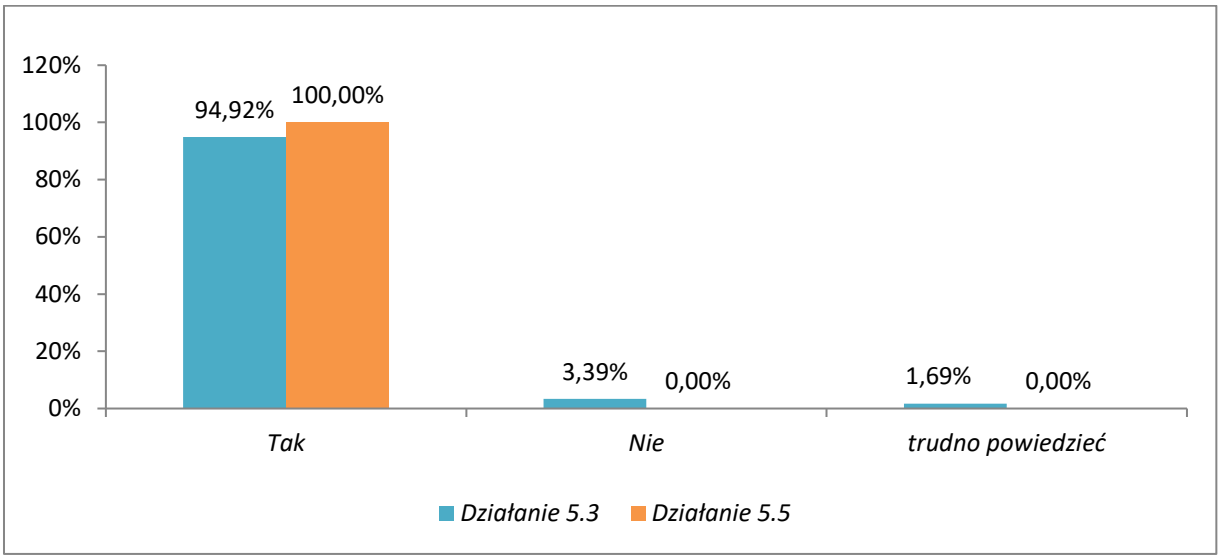
Analiza informacji kwartalnej oraz sprawozdań rocznych z realizacji Programu pozwoliła na stwierdzenie, że w ramach projektów realizowanych w Działaniach 5.3 oraz 5.5 nie wystąpiły trudności ani przeszkody istotnie utrudniające osiągnięcie efektów[34]. Badanie CAWI z beneficjentami ukazało, że zaobserwowano pewne trudności, jeśli chodzi o projekty – były to jednak zdarzenia o charakterze jednostkowym. Trudności te zaobserwowano w przypadku

[34] Trudności nie zaobserwowano również w ramach innych działań OP V PO WER, co świadczy o dobrym przygotowaniu projektów oraz sprawności działania instytucji odpowiedzialnych za wdrażanie Programu. Zob. *Ewaluacja on-going celów V osi priorytetowej PO WER*, Gdańsk 2018, s. 86.

Działania 5.3: niektórzy beneficjenci wskazywali, że realizacja projektów w została wydłużona bądź zawieszona (wskazano tak w 3 przypadkach). Przyczynami były:

- trudności związane z modernizacją powierzchni przeznaczonych pod stworzenie centrum symulacji medycznych,
- trudności związane z procedurami w ramach prawa zamówień publicznych (brak odpowiedzi firm na zapytania ofertowe/ogłaszane przetargi, wartość ofert przekraczająca budżet, jaki beneficjent przeznaczył na realizację przedsięwzięcia),
- niewielkie zainteresowanie ze strony studentów możliwością uczestnictwa w projekcie.

Wykres 8. Czy realizacja projektu przebiega zgodnie z planem?

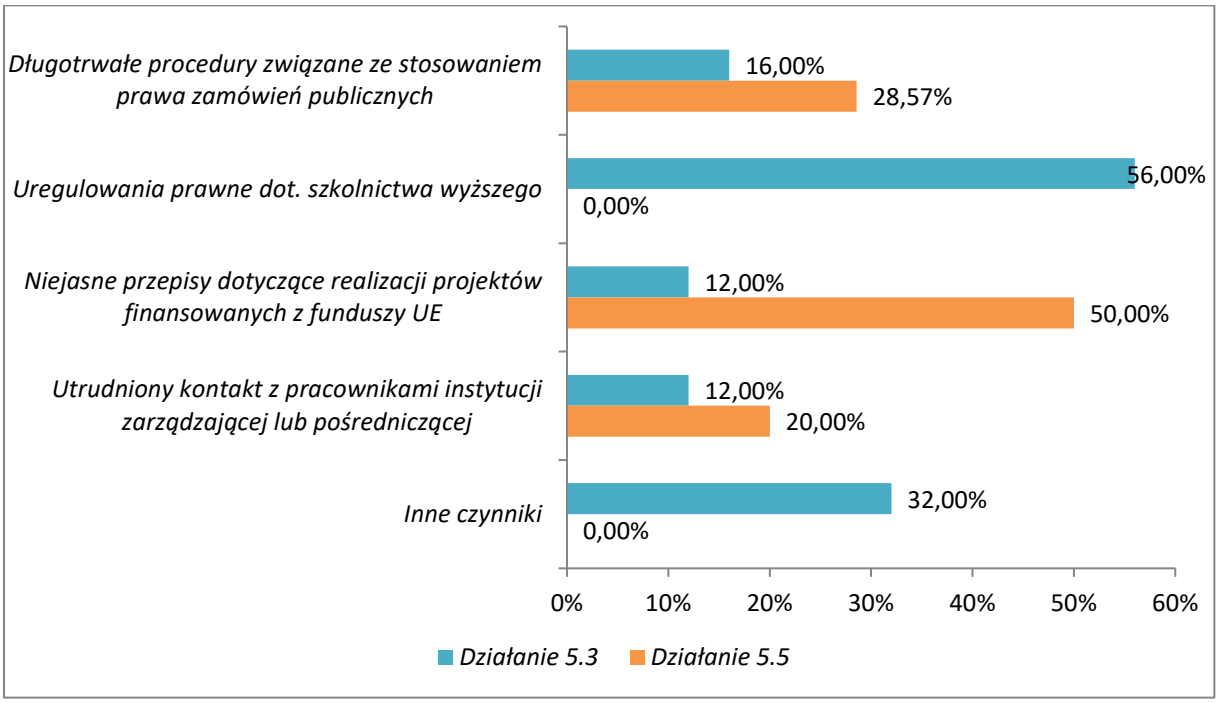


Źródło: badanie CAWI z beneficjentami Działania 5.3 (n=59) oraz Działania 5.5 (n=19).

Na problemy z realizacją projektu wskazało blisko 40% beneficjentów Działania 5.3 oraz 35% beneficjentów Działania 5.5. Pozostali badani beneficjenci (61% beneficjentów w Działaniu 5.3 oraz 65% beneficjentów w Działaniu 5.5) nie zaobserwowali problemów na etapie realizacji. Jak wskazali beneficjenci, którzy zadeklarowali wystąpienie trudności, na realizację projektu wpływają przede wszystkim czynniki związane ze stosowaniem prawa zamówień publicznych. Odpowiedzi takie dotyczyły zarówno beneficjentów Działania 5.3, jak też Działania 5.5. Problem ten był najczęściej występującym spośród wszystkich wskazanych przez beneficjentów. Uregulowania prawne dotyczące szkolnictwa wyższego, przepisy związane z realizacją przedsięwzięć współfinansowanych ze środków UE czy kontakt ze strony pracowników IZ lub IP dotyczyły mniejszego odsetka badanych. Wśród niewymienionych w kafeterii czynników wskazano na problemy z rekrutacją uczestników do projektu (na skutek zmian demograficznych bądź mniejszego od oczekiwanego, zainteresowania młodzieży studiowaniem na kierunkach medycznych). Wskazywano również na problemy związane z przekładaniem i rozliczeniem wniosków o płatność, co generowało

opóźnienia w zakupie środków trwałych bądź w wypłacie stypendiów. Należy jednak wskazać, że większość trudności wynikała z czynników zewnętrznych (przede wszystkim ze specyfiki środowiska prawnego, w jakim funkcjonują beneficjenci), nie zaś z czynników wynikających z Programu bądź z dokumentacji projektowej. Świadczyć to może o dobrym przygotowaniu Programu przez IZ oraz skutecznym jego wdrażaniu przez IP. Występujące problemy sugerować jednak mogą pewne braki, jeśli chodzi o przygotowanie działów projektowych beneficjentów do realizacji projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych. Z uwagi na pewien odsetek wskazań dotyczących trudności na etapie rozliczania wniosków o płatność oraz rekrutacji uczestników, należy rozważyć intensyfikację szkoleń z tego zakresu.

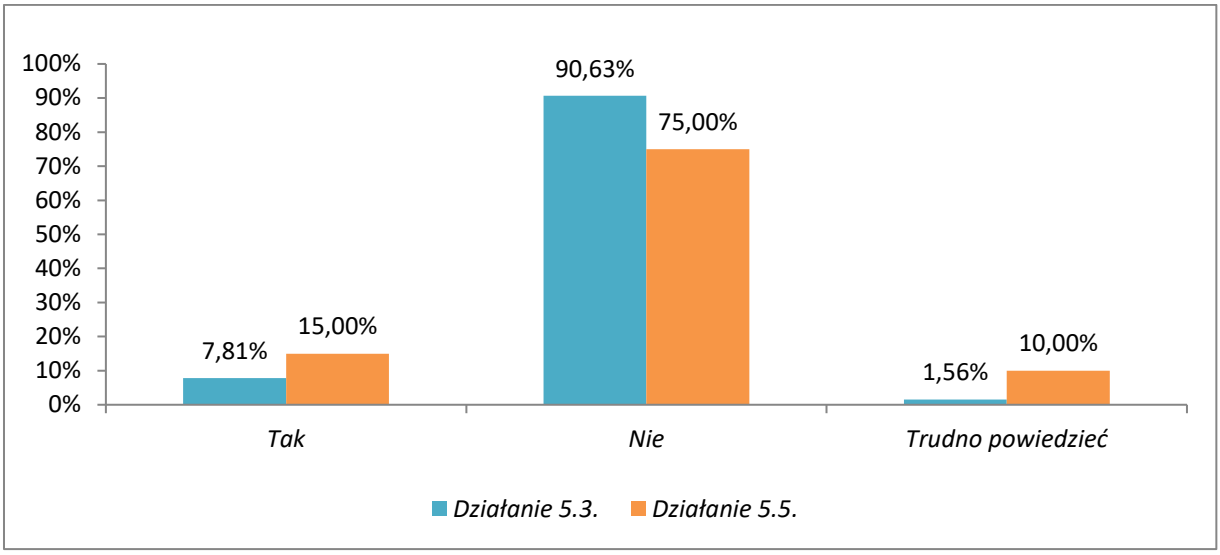
Wykres 9. Jakie czynniki utrudniały realizację celu projektu?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami Działania 5.3 (n=25) oraz Działania 5.5 (n=7). Wykres sumuje się do ponad 100% z uwagi na to, że beneficjenci mogli wskazać więcej niż 1 odpowiedź.

Beneficjentów zapytano również o trudności, jakie wystąpiły na etapie wnioskowania o środki. Z trudnościami spotkało się jedynie niecałe 8% beneficjentów Działania 5.3 oraz 15% beneficjentów Działania 5.5.

Wykres 10. Czy na etapie wnioskowania o środki napotkali Państwo na jakieś trudności bądź problemy?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami Działania 5.3 (n=64) oraz Działania 5.5 (n=20).

Beneficjenci, którzy wskazali, że wymogi dotyczące dokumentacji na etapie wnioskowania o wsparcie nie są jasne, zostali poproszeni o wskazanie, jakie elementy są problematyczne. Problemy wskazywane przez beneficjentów, które wystąpiły na etapie przygotowania dokumentacji projektowej oraz ubiegania się o środki, dotyczyły przede wszystkim oszacowania wartości wskaźników produktu i rezultatu. Problem ten dotyczył w większym stopniu beneficjentów w ramach Działania 5.5, co może być związane z koniecznością dokonania szacunków w zakresie zainteresowania studentów (odbiorców ostatecznych wsparcia) możliwością uczestnictwa w przedsięwzięciu. W ramach tego Działania wskazano również na trudności ze zrozumieniem i interpretacją kryteriów oceny projektów. Dla obydwu grup beneficjentów (zarówno w Działaniu 5.3, jak i w Działaniu 5.5.) problematyczne było opracowanie wniosku o dofinansowanie projektu. Beneficjenci Działania 5.3 wskazali ponadto, że trudnością dla nich był kontakt z pracownikami instytucji organizującej konkurs celem pozyskania interesujących ich informacji. Wśród innych kwestii wskazano długotrwałość procedury wyboru projektu do dofinansowania i podpisania umowy oraz wysoki stopień sformalizowania procedury naboru wniosków, wyboru projektów i podpisania umowy.

Na występowanie barier lub trudności na etapie realizacji projektu wskazało 8% beneficjentów Działania 5.3 oraz 10% beneficjentów Działania 5.5. Największy odsetek respondentów wskazał na występowanie barier finansowych (8% ogółu beneficjentów w Działaniu 5.3 oraz 10% ogółu beneficjentów w Działaniu 5.5). Bariery te dotyczyły opóźnień w przekazaniu środków na stypendia. Dla beneficjentów z Działania 5.3 istotne byłe również bariery związane z zamówieniami publicznymi oraz niechęć studentów do uczestnictwa w dodatkowych zajęciach organizowanych w ramach projektów. Beneficjenci Działania 5.5 wskazali również, że problematyczne mogło być, w ich opinii,

niedopasowanie projektu do potrzeb studentów, co wiązać się mogło z trudnościami napotkanymi na etapie rekrutacji uczestników wsparcia. Na niechęć ze strony studentów do uczestnictwa w projekcie wskazywali również beneficjenci Działania 5.3, jednak należy zauważyć, że w ich przypadku odsetek wskazań na ten czynnik był mniejszy, niż w przypadku beneficjentów Działania 5.5. Wiązać się to może z tym, że w ramach Działania 5.3 realizowano przedsięwzięcia w większym stopniu ukierunkowane na rozwój bazy dydaktycznej. Wśród odpowiedzi „inne" wskazano trudności organizacyjne związane z dodatkowymi praktykami studenckimi. Żaden z beneficjentów nie wskazał na: bariery prawne, trudności z dotarciem do informacji dotyczących tego, jak realizować projekt, zbyt trudny język materiałów dotyczących realizacji projektów w ramach POWER, problemy z przygotowaniem wniosku o płatność ani na trudności z wprowadzaniem danych do Centralnego Systemu Teleinformatycznego (SL2014). Niektóre spośród tych czynników (np. trudności z dotarciem do informacji) zostały wskazane przez niewielki odsetek respondentów w ramach innych pytań, nie zostały jednak uznane za istotne na tyle, by rzutowały na realizację projektu. W ramach badania *case study* wykazano ponadto, że problemy mogły dotyczyć interpretacji w zakresie płatności składek od wynagrodzenia otrzymywanego przez studentów za realizację praktyk. Trudności tego typu na bieżąco były konsultowane z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych oraz Ministerstwem Zdrowia.

Kadra naukowa uczelni, biorąca udział w badaniu metodą IDI również wskazała na pewne trudności, z jakimi borykano się na etapie realizacji projektu. Trudności wiązały się z rekrutacją uczestników do udziału w projektach. Trudności te wyniknęły z tego, iż działania (np. dodatkowe zajęcia, szkolenia) zaplanowane w ramach projektu przewidziane były w godzinach i terminach kolidujących z zajęciami dydaktycznymi studentów. Uwagę zwrócono również na trudności w organizacji pracy w związku z koniecznością pogodzenia liczby zajęć teoretycznych i praktycznych w kontekście ograniczonych zasobów w postaci sal do ćwiczeń praktycznych, sprzętu itp. W przypadku trudności organizacyjnych nie potrzebne były jednakże żadne środki zaradcze, a większy nakład pracy organizatorów pozwolił na wypracowanie odpowiednich rozwiązań. W przypadku problemów instytucjonalnych i formalnych uwagę zwrócono także na trudności wynikające z konieczności stosowania prawa zamówień publicznych. W ogłaszanych przetargach ceny oferentów przekraczały często budżet założony na realizację danego zadania. Powodowało to konieczność anulowania przetargu oraz jego ponownego ogłoszenia, co, w połączeniu z długotrwałymi procedurami przetargowymi przedłużało termin wyboru wykonawcy oraz realizacji zadania (np. dostaw sprzętu do CSM). W celu rozwiązania problemów konieczne było wprowadzenie zmian w trybie ogłaszanych naborów przetargowych – zamiast przetargów tam, gdzie było to możliwe, zastosowano zamówienia z wolnej ręki bądź zapytania ofertowe.

Trudności związane z koniecznością stosowania prawa zamówień publicznych wskazywali również uczestnicy badania FGI – wskazywali oni, że był to najbardziej problematyczny aspekt realizacji projektów, tuż obok korekt oraz otrzymania decyzji o zwrocie części środków – ten problem warunkowany był przede wszystkim trudnością w jednoznacznej

interpretacji przepisów dotyczących kwalifikowalności wydatków w ramach projektów. Kolejną trudnością związaną z koniecznością stosowania prawa zamówień publicznych była obligatoryjność podania, na etapie ogłoszenia przetargu, szczegółowej specyfikacji sprzętu niezbędnego do wyposażenia CSM. Zdaniem badanych konieczność stosowania tych zapisów wiązała się z dwojakiego rodzaju trudnościami:

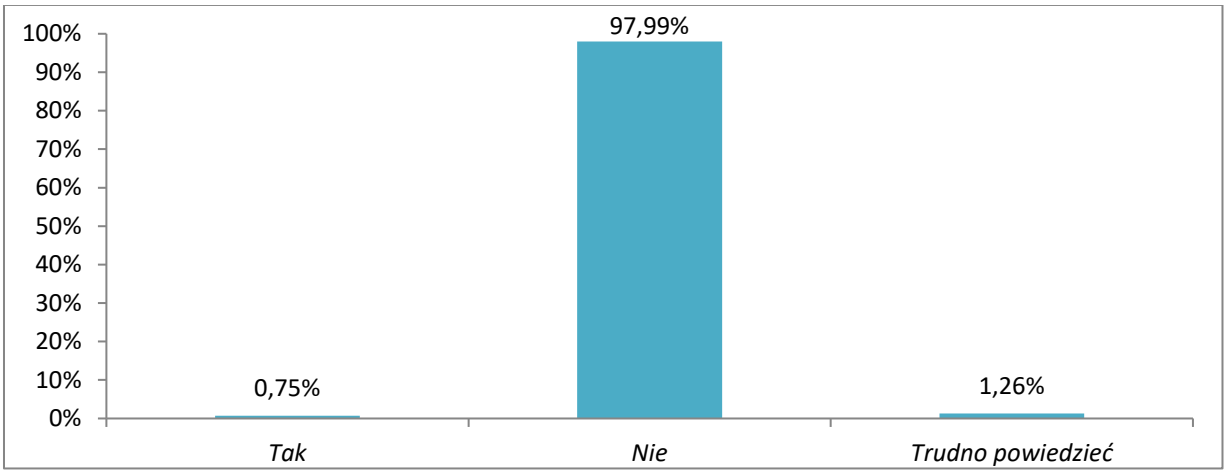
- z jednej strony bardzo szczegółowy opis specyfikacji mógł naruszać zasadę konkurencyjności, gdyż wymogi w ramach niektórych przetargów spełniał tylko jeden podmiot na rynku;
- z drugiej strony brak bardzo szczegółowego opisu mógł spowodować, że do zamawiającego zostałby dostarczony sprzęt niezgodny z oczekiwaniami i wymogami projektu.

Uczestnicy badania metodą FGI (przedstawiciele beneficjentów oraz eksperci środowiskowy z zakresu ochrony zdrowia) zauważyli szereg działań podejmowanych przez Instytucję Pośredniczącą, która wspierała realizatorów projektów, m.in. poprzez udzielanie wyjaśnień, przychylność w zakresie dokonywania zmian w projekcie, zamieszczenie na stronie internetowej odpowiedzi na pytania, oraz możliwość konsultacji wniosku o dofinansowanie. Dobrą praktyką zauważoną przez respondentów badania jest fakt, iż każdy projekt posiada swojego opiekuna, do którego w przypadku trudności na etapie realizacji bądź wątpliwości w zakresie interpretacji przepisów może się zwrócić.

O trudności napotkane podczas uczestnictwa w projekcie zapytano również studentów. Blisko 98% uczestników nie napotkało na trudności. Wystąpienie trudności zadeklarował niespełna 1% badanych. Na trudności wskazywali studenci kierunku pielęgniarstwo i położnictwo, wymieniając przy tym:

- braki niektórych sal w ramach CSM;
- organizację zajęć w weekendy;
- brak dofinansowania dojazdów do miejsca realizacji projektu.

Wykres 11. Czy w trakcie udziału w projekcie napotkał/a Pan/i jakieś trudności?



Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów (n=398).

W trakcie realizacji projektów wystąpiły pewne trudności w organizacji pracy uczelni oraz związane z koniecznością stosowania prawa zamówień publicznych, jednak w wyniku wsparcia ze strony opiekunów projektów po stronie Instytucji Pośredniczącej w realizacji Programu zostały ona zniwelowane i nie wpłynęły w znaczący sposób na realizację celów projektów.

Podsumowując wyniki niniejszej części ewaluacji należy wskazać, że główną trudnością była konieczność stosowania prawa zamówień publicznych oraz interpretacji wytycznych dotyczących realizacji projektu. Wnioskować można na tej podstawie, że zdolności działów projektowych beneficjentów wymagają wsparcia w tym zakresie. Z tego względu zaleca się, by w ramach przyszłej perspektywy zintensyfikować działania szkoleniowe dla beneficjentów, dotyczące stosowania prawa zamówień publicznych i innych przepisów prawnych w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji projektów. Pozostałe zaobserwowane problemy dotyczyły aspektów organizacyjnych, które, poprzez odpowiednie działania i współpracę z IP zostały szybko zniwelowane i nie miały negatywnego wpływu na realizację projektów.

3.4.2. Zasadność zmian dokumentów programowych lub umów o dofinansowanie

Istniejące dokumenty programowe w adekwatny sposób odnoszą się do zagadnień dotyczących wdrażanej interwencji.

W Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych[35] prawidłowo zidentyfikowano interesariuszy interwencji oraz wskaźniki produktu i rezultatu przewidziane do osiągnięcia w ramach świadczonego wsparcia. Szeroki zakres *cross-financingu* (na poziomie do 20% wydatków kwalifikowalnych) w ramach Działania 5.3 również ma szansę ułatwić realizację celów przez beneficjentów realizujących projekty.

Również kryteria oceny projektów, stanowiące załącznik do SzOOP oraz zawarte w regulaminach poszczególnych konkursów należy ocenić pozytywnie – ocena taka dotyczy zarówno kryteriów dostępu, merytorycznych, jak i horyzontalnych. Na uwagę zasługują także kryteria premiujące, m.in. zakładające współpracę uczelni z podmiotem leczniczym bądź efektywność zatrudnieniową w ramach podmiotu leczniczego stanowiącego partnera projektu. Kryteria premiujące mają szansę na przyczynienie się do lepszej realizacji celów i efektów projektów wybieranych do dofinansowania. Zarówno w przypadku Działania 5.3, jak i Działania 5.5 kryteria oceny projektów należy uznać za właściwe.

Umowy o dofinansowanie są skonstruowane prawidłowo, zaś na sprawną realizację projektu wpływa możliwość rozliczania części kwot według stawek ryczałtowych oraz dokonywania w określonych przypadkach zmian w projekcie. Również możliwość wykorzystania, po uprzedniej zgodzie Instytucji Pośredniczącej, oszczędności powstałych w projekcie pozwala na osiągnięcie celów w bardzo wysokim zakresie oraz zachęca do realizacji projektów w sposób oszczędny.

Obowiązujące dokumenty programowe nie zawierają elementów, które należałoby zmodyfikować. Zarówno Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych, jak też kryteria oceny wniosków i umowy o dofinansowane zawierają elementy, sprzyjają zapewnieniu sprawnej procedury naboru i oceny projektów.

3.5. Wydatki w ramach projektów

3.5.1. Możliwość realizacji działań przy mniejszym nakładzie kosztów

Zdaniem uczestników zogniskowanych wywiadów grupowych, utworzenie i wyposażenie CSM jest kosztownym przedsięwzięciem. Dotyczy to również późniejszego utrzymania centrum. Oszczędności w tym zakresie możliwe są jednak do wygenerowania, a zaproponowanym przez uczestników wywiadów działaniem było wdrożenie procedury konkurencyjności. Należy jednak wskazać, że cena nie powinna być jedynym kryterium uwzględnianym przy wyborze Wykonawcy w ramach przetargów – biorąc pod uwagę

[35] *Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020*, wersja 16, Warszawa, 4 listopada 2019 r., s. 222 i n., *załącznik nr 2a* do dokumentu.

przedmiot zamówienia powinno się uwzględnić również czynniki pozacenowe, np. związane z wydłużeniem okresu gwarancji bądź zapewnieniem serwisowania zakupionego sprzętu.

> *„Jeśli chodzi o centra symulacji medycznej oszczędności można wygenerować, biorąc pod uwagę tu procedury, które musimy zastosować: stosując na przykład procedurę konkurencyjności. I można dzięki temu więcej sprzętu kupić.*

Źródło: badanie metodą FGI z przedstawicielami instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie i wdrażanie Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER oraz z ekspertami środowiskowymi z obszaru ochrony zdrowia.

Innym zaproponowanym rozwiązaniem wpływającym na możliwość oszczędności środków było zapewnienie większej elastyczności w przypadku realizowanych zadań i nabywanych w wyniku realizacji projektu sprzętów. Respondenci zauważyli, że narzucone zostały restrykcje, które nie uwzględniały w pełni potrzeb indywidualnych podmiotów.

> *Nie można było nic zmienić. A były bardzo duże głosy poszczególnych uczelni, że „my w to nie będziemy wchodzić, w to też nie, bo jest to nam niepotrzebne". Tak samo było z pielęgniarkami, z racji specyfiki zawodu i zakresu obowiązków, jakie może wykonywać. (…) To jest zmarnowanie kilkuset tysięcy, [sprzęt, który – przyp. red.] musi uczelnia kupić, bo tak jest w audycie.*

Źródło: badanie metodą FGI z przedstawicielami instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie i wdrażanie Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER oraz z ekspertami środowiskowymi z obszaru ochrony zdrowia.

Respondenci badania zauważyli również niezgodność wyników przeprowadzonego audytu z rzeczywistymi potrzebami uczelni, w związku z czym postulowali konieczność jego zniesienia. Należy jednak wskazać, że w ramach analizy *case study* dowiedziono, że współpraca osób odpowiedzialnych za realizację projektu od strony formalnej z kadrą naukową uczelni, która będzie korzystała z CSM, pozwala przezwyciężyć ograniczenia narzucone audytem. Wymaga jednak zaangażowania ze strony kadry naukowej na etapie tworzenia wniosku o dofinansowanie projektu.

> *Audyt robiony „hurtem" na kilkunastu uczelniach w krótkim czasie nie odzwierciedla w żaden sposób specyfiki jednostek itd. i nawet przemyślenia tego wszystkiego. Reagujemy dość szybko a potem mija rok, dwa, trzy… Przygotowujemy wniosek i tam się rodzą nowe koncepcje i jakieś działania.*

Źródło: badanie metodą FGI z przedstawicielami instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie i wdrażanie Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER oraz z ekspertami środowiskowymi z obszaru ochrony zdrowia.

W opinii beneficjentów mniejszym kosztem można było zrealizować działania związane z utworzeniem CSM. Badani przedstawiciele beneficjentów wskazali, że utrudnieniem mogła być konieczność literalnego uwzględniania wyników audytu[36] w ramach przygotowywanych projektów. Jeden z przedstawicieli beneficjentów wskazał, że reprezentowana przez niego uczelnia posiadała część spośród elementów wyposażenia, które były niezbędne do utworzenia CSM. Pomimo, że sprzęt posiadany przez tę uczelnię był w dobrym stanie technicznym, konieczne było zakupienie kolejny raz – takiego samego sprzętu – gdyż tego typu wyposażenie było przewidziane w ramach audytu. W opinii ewaluatora podejście takie jest niezasadne. Należałoby wprowadzić większą elastyczność w zakresie stosowania postanowień audytu

W przypadku działań związanych z tworzeniem CSM zaobserwowano, że beneficjenci ponieśli pewne wydatki, których można było uniknąć. Jak wykazano powyżej, należałoby wprowadzić pewne zmiany związane z koniecznością stosowania audytu. Pozwoliłoby to na ograniczenie niepotrzebnych wydatków i wygenerowałoby oszczędności, które można by było przeznaczyć na realizację dodatkowych działań, co mogłoby odbyć się z korzyścią dla realizowanych przedsięwzięć i osiągania założonego celu.

3.5.2. Oszczędność wydatkowania środków w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER

Mając na uwadze wyniki zrealizowanych badań stwierdzić należy, że możliwe było generowanie większych oszczędności, a zaproponowanymi rozwiązaniami mogłoby być wdrożenie procedury konkurencyjności oraz zapewnienie większej elastyczności w przypadku realizowanych zadań i nabywanych w wyniku realizacji projektu sprzętów. Wynika to z faktu, iż audyt oceniające centra symulacji medycznej nie przewiduje iż uczelnia mogłaby kupić część sprzętu poza projektem, np. w ramach własnych środków. Sytuacja taka nie została przewidziana w ramach audytu. Jej wystąpienie generuje zatem konieczność wydatkowania środków pomimo, iż nie jest to konieczne.

Jednocześnie należy wskazać, że wsparcie pozostałego typu (inne niż tworzenie CSM) cechuje się oszczędnością.

Podsumowując, nie można jednoznacznie ocenić kwestii oszczędności środków w ramach realizowanych przedsięwzięć. Oszczędność nie jest zauważalna w ramach programów

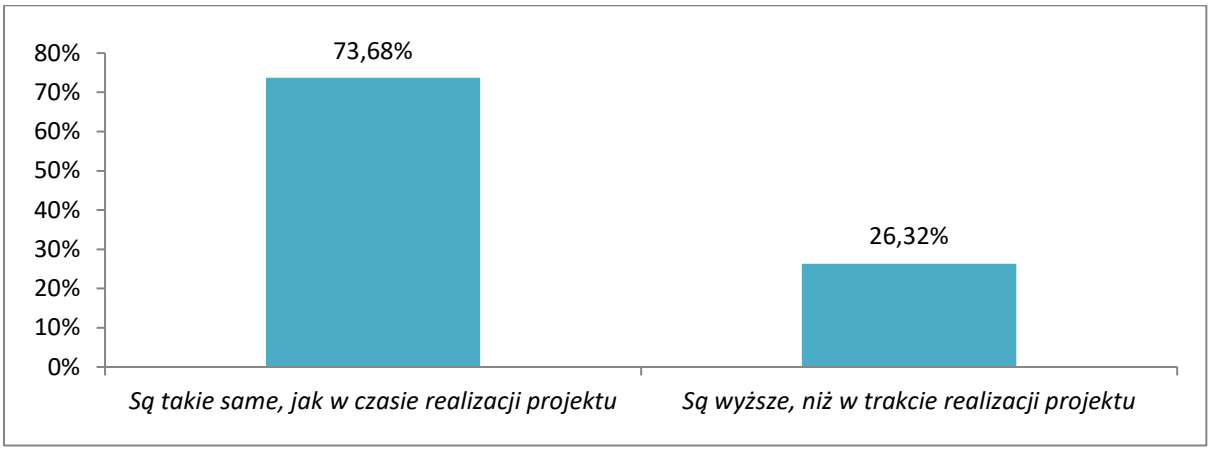
[36] *Audyt Oceniający Centra Symulacji Medycznych…, op. cit.*

rozwojowych w części związanej z budową CSM. Beneficjenci wskazywali bowiem, że będąc związani audytem byli również zobowiązani do zakupu całości sprzętu zidentyfikowanego w dokumencie nawet, gdy pewne elementy (np. inkubator dla noworodków) były już w posiadaniu uczelni (jako zakupione przed realizacją projektu ze środków własnych). W takich przypadkach kwestię oszczędności należy ocenić negatywnie. W przypadku pozostałych działań należy jednak zauważyć dużą oszczędność w realizowanych działaniach oraz brak wydatków, które zostały poniesione niecelowo.

3.5.3. Zmiany w ramach poszczególnych kategorii kosztów

Beneficjenci zostali zapytani o koszty utrzymania i funkcjonowania CSM. Większość z nich wskazała, że koszty te nie uległy zmianie od czasu, gdy centrum w reprezentowanej przez nich uczelni zostało otwarte. Co czwarty przedstawiciel beneficjentów wskazał jednak, że koszty te uległy zwiększeniu. W związku ze zużywaniem się sprzętu konieczne jest jego serwisowanie. Kosztowniejsze są również materiały jednorazowego użytku (np. strzykawki), wykorzystywane przez studentów w ramach zajęć w centrum.

Wykres 12. Jak kształtują się koszty utrzymania i funkcjonowania Centrum Symulacji Medycznych?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami (n=38).

Uczestnicy badania FGI zaznaczyli, że zmianom mogą podlegać te wydatki, które są narażone na zmiany w kontekście regulacji prawnych. W przypadku wynagrodzeń wskazano, że wpływ na to będzie miała zmiana wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę. Na ceny wpływ mają także czynniki makroekonomiczne, tj. inflacja bądź konieczność informatyzacji, co pociąga za sobą wysokie koszty.

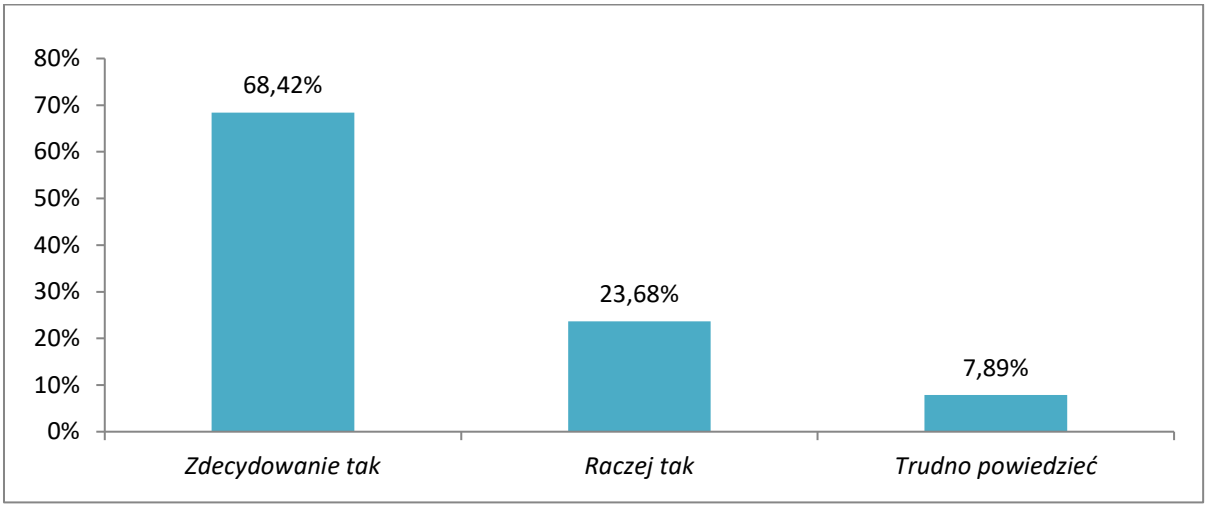
W związku z dużym zakresem wykorzystania CSM na poszczególnych uczelniach należy wskazać, że wzrost kosztów zaobserwowano w odniesieniu do konserwacji sprzętu – koszty takie nie były ponoszone na początku funkcjonowania centrum, gdy sprzęt był nowy. Jego

amortyzacja spowodowała jednak, że konieczne stały się naprawy oraz wymiana części spośród elementów wyposażenia, co generuje znaczne koszty dla uczelni.

3.5.4. Obecnie wydatki w ramach poszczególnych kategorii kosztów utworzenia i funkcjonowania CSM

Zdaniem beneficjentów konieczne jest dalsze wsparcie CSM – zdanie takie wyraziło 92% beneficjentów. Wskazali oni, że koszty utrzymania centrum są bardzo wysokie, dlatego po okresie trwałości, który beneficjenci środków są zobligowani zachować, warto byłoby wesprzeć Centra ponownie – wynika to zarówno z amortyzacji sprzętu, jak również z postępu medycznego i pojawienia się nowych technologii, w które należałoby wyposażyć centrum.

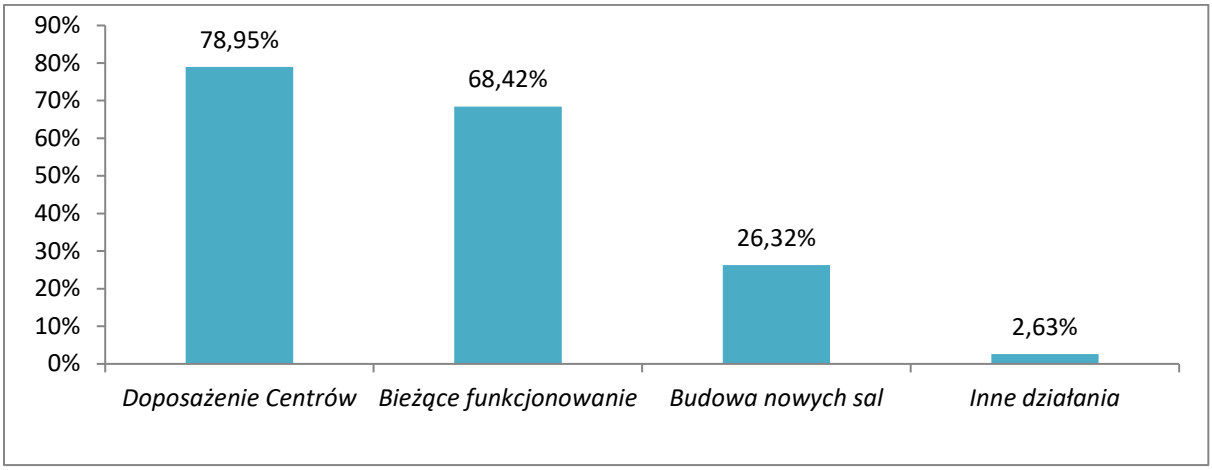
Wykres 13. Czy w przyszłości należałoby zapewnić dalsze dofinansowanie dla uczelni prowadzących Centra Symulacji Medycznej?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami (n=38).

Beneficjenci wskazali, że dalsze finansowanie centrum powinno obejmować doposażenie obiektów (79%) oraz zapewnienie środków na jego bieżące funkcjonowanie (68%).
Co czwarty beneficjent wskazał, że konieczne byłoby utworzenie nowych sal (26%) oraz działania z zakresu przeszkolenia kadry obsługującej CSM z prawidłowej obsługi sprzętu (3%).

Wykres 14. Na jakie działania dot. Centrów Symulacji Medycznej należałoby zapewnić w przyszłości finansowanie?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami (n=38). Wykres sumuje się do ponad 100% z uwagi na to, że respondenci mieli możliwość wskazania więcej niż 1 odpowiedzi.

Reasumując należy wskazać, iż beneficjenci oczekują dalszego wsparcia CSM. Należy jednak wskazać, że przedsięwzięcia te powinny cechować się trwałością, dlatego obowiązek utrzymania centrów po zakończeniu realizacji projektu leży po stronie beneficjenta. Sceptycznie należy zatem podejść do możliwości zapewnienia w ramach kolejnych projektów dalszego funkcjonowania centrów. Zasadnymi przedsięwzięciami byłoby doposażenie centrów w nowy sprzęt – taki, który nie został dotychczas zapewniony w ramach CSM, jednak w zakresie serwisowania sprzętu, który obecnie znajduje się w dofinansowanych CSM obowiązek zapewnienia jego sprawności spoczywa na beneficjentach. Istotne jest rozbudowanie istniejących CSM o nowe pracownie. Dobrym pomysłem byłby rozwój pracowni w oparciu o ideę specjalizacji uczelni w poszczególnych dziedzinach.

3.5.5. Stawki jednostkowe przyjęte w realizacji projektów dotyczących CSM

Analiza wydatków koniecznych do poniesienia na potrzeby wyposażenia CSM ukazała, że stawki jednostkowe elementów wyposażenia poszczególnych pracowni nie uległy zmianie w stosunku do cen wskazanych w ramach *Audytu Oceniającego Centra Symulacji Medycznych* z września 2014 r.[37]. Przewidziane w ramach wspomnianego audytu stawki są wysokie, dzięki czemu zmiany makroekonomiczne (np. inflacja) nie wpłynęły znacząco na wzrost poziomu stawek jednostkowych poszczególnych elementów wyposażenia pracowni. Tym samym dokonane wyliczenia w dalszym ciągu odpowiadają stawkom rynkowym i umożliwiają skuteczną realizację działań w założonym budżecie. Również reprezentanci uczelni biorący udział w badaniu metodą FGI oraz przedstawiciele beneficjentów

[37] *Audyt oceniający Centra Symulacji Medycznych…, op. cit.,* załącznik nr 2 – tabela kosztów pracowni.

nie wskazali, by zmiana cen była na tyle istotna, że wpływałoby to na koszty wyposażenia centów obecnie. Wyższych kosztów w stosunku do tych przewidzianych w Audycie nie wykazała też analiza wniosków o dofinansowanie złożonych przez beneficjentów tworzących CSM. Koszty poszczególnych elementów wyposażenia były takie same bądź niższe, niż wskazane w Audycie, co świadczy braku konieczności aktualizacji dokumentu, pomimo zmieniających się uwarunkowań gospodarczych w kraju. Wartości brutto poszczególnych pracowni w ramach CSM, zgodne z Audytem, o którym wspomniano powyżej, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Koszty wyposażenia poszczególnych pracowni w ramach CSM

Nazwa pomieszczenia	Wartość brutto 2014 r.
Blok operacyjny	178 363,50 PLN
Sala intensywnej terapii	1 457 478,00 PLN
Sala szpitalnego oddziału ratunkowego	1 615 557,90 PLN
Symulator karetki	1 304 832,00 PLN
Sala porodowa	772 107,90 PLN
Sala pielęgniarska wysokiej wierności	783 839,40 PLN
Pomieszczenie kontrolne	35 178,00 PLN
Sala symulacji z zakresu ALS	178 363,50 PLN
Sala symulacji z zakresu BLS	223 135,50 PLN
Pracownia nauki umiejętności technicznych	590 896,50 PLN
Sala laboratoryjnego nauczania umiejętności klinicznych	56 899,50 PLN
Pracownia rzeczywistości wirtualnej	1 679 392,50 PLN
Sala do nauki umiejętności chirurgicznych	156 238,50 PLN
Sala ćwiczeń z pacjentami standaryzowanymi	73 828,50 PLN
Sala do ćwiczeń umiejętności pielęgniarskich	316 814,40 PLN
Sala do ćwiczeń umiejętności położniczych	239 688,60 PLN
Pracownia komputerowego wspomagania nauczania	81 180,00 PLN
Sala egzaminu OSCE	78 658,50 PLN
Pracownia interdyscyplinarna	6 347 292,00 PLN
Pracownie specjalistyczne	1 891 371,00 PLN

Źródło: opracowanie na podstawie dokumentu: Audyt oceniający Centra Symulacji Medycznych. Raport końcowy porównawczy przygotowany przez RespiVent sp. z o.o., 2014, załącznik nr 2 – tabela kosztów pracowni.

Powyższe porównanie zostało przeprowadzone na podstawie powszechnie dostępnych źródeł – cen zamieszczonych na stronach internetowych producentów sprzętu. Analizę w celu dokonania przeglądu stawek jednostkowych przeprowadzono uwzględniając wartości

zamieszczone na stronie dwóch wybranych producentów sprzętu do CSM. Wykazano na tyle duże różnice w wartościach, że w celu zapewnienia reprezentatywności konieczne jest przeprowadzenie specjalistycznej analizy rzeczowo-prawnej, uwzględniającej specyfikację techniczną poszczególnych elementów wyposażenia.

Podsumowując, konieczne jest dalsze wsparcie CSM, co wynika z wysokich kosztów utrzymania centrum. Po okresie trwałości rezultatów projektów, który beneficjenci środków są zobligowani zachować, instytucje mogą mieć trudności z utrzymaniem (konserwacją i uaktualnieniem do najnowszych stosowanych rozwiązań) wysoce specjalistycznych urządzeń. Przegląd kosztów wyposażenia poszczególnych pracowni w ramach CSM wykazał na tyle duże różnice w cenach, że aktualizacja stawek, bez uwzględnienia analiz specyfikacji sprzętu byłaby niereprezentatywna. W tym celu zalecane jest przeprowadzenie specjalistycznego audytu oceniającego koszty wyposażenia poszczególnych pracowni. Postulowany audyt nie powinien mieć jednak obligatoryjnego charakteru.

3.5.6. Metodyka szacowania kosztów w ramach kolejnych interwencji z EFS i/lub środków krajowych dotyczących kształcenia przeddyplomowego

Odnosząc się do metodologii szacowania kosztów działań realizowanych w przyszłości należy, w opinii Zespołu Badawczego wypracowanej w wyniku przeprowadzonych badań, uwzględnić następujące kwestie:

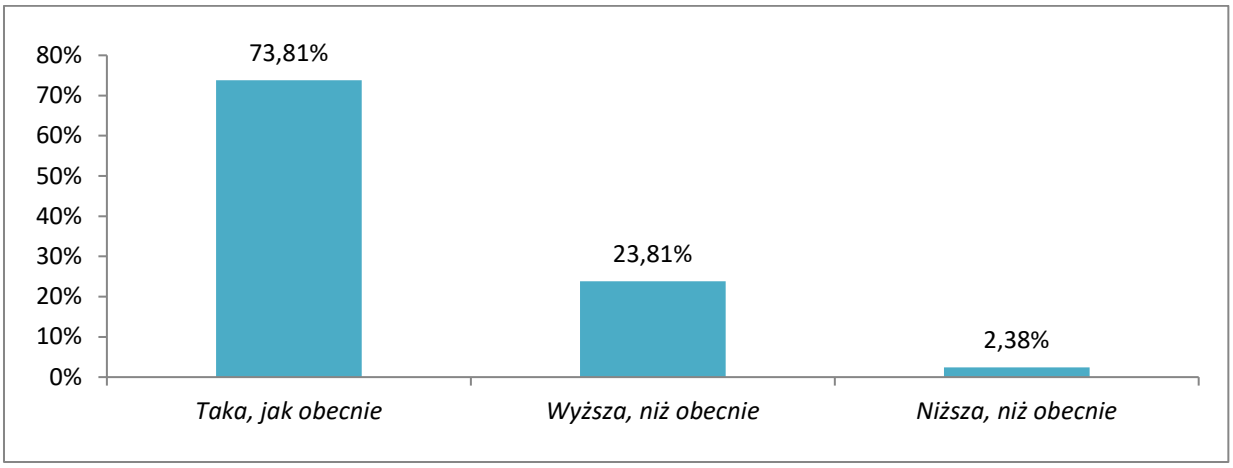
- amortyzację sprzętu i konieczność zapewnienia zapasowych sprzętów w przypadku poddania poszczególnych elementów wyposażenia konserwacji bądź naprawie;
- przeprowadzenie w CSM większej liczby godzin zajęć, niż 5% w ramach danego kierunku, co założono w ramach audytu oceniającego CSM z 2014 r.

Zaproponowany sposób obliczania metodologii będzie odpowiadał rzeczywistym potrzebom beneficjentów i odbiorców wsparcia i będzie realnie odzwierciedlał potrzeby odbiorców (pośrednich i bezpośrednich) ewaluowanej interwencji.

3.5.7. Zasadność ponowienia audytu oceniającego CSM

Beneficjenci zostali poproszeni o wskazanie, jaka w ich opinii powinna być wysokość wsparcia na realizację projektów z zakresu wsparcia kształcenia przeddyplomowego na kierunkach medycznych. Większość beneficjentów uznała, że oferowane wsparcia jest wystarczające w stosunku do potrzeb (74%). Część badanych (2%) wskazała, że wsparcie mogłoby być nawet niższe, a i tak gwarantowałoby możliwość zapewnienia wszystkich elementów przewidzianych w ramach projektów. Co czwarty beneficjent (24%) wskazał, że wsparcie powinno być wyższe od oferowanego obecnie. Większość respondentów wskazujących, że wsparcie powinno być wyższe, niż obecnie, wskazało na 97% środków pochodzących z PO WER oraz 3% wkładu własnego beneficjenta.

Wykres 15. Jaka powinna być wysokość dofinansowania w ramach realizowanych w przyszłości projektów podobnych do Państwa projektu?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami (n=38).

Podsumowując, pomimo że zmiany cen nie uległy zmianie, przeprowadzenie ponownego audytu jest zasadne. Audyt pozwoli ocenić dalsze potrzeby uczelni medycznych w zakresie rozwoju CSM. W tym zakresie zasadne byłoby ujęcie w ramach audytu brakujących pracowni, ale również pojawienia się nowych technologii, co pozwoliłoby rozbudować obecnie funkcjonujące w ramach centrów pracownie.

3.6. Wpływ projektów na jakość kształcenia we wspartych jednostkach akademickich

3.6.1. Wpływ bazy dydaktycznej uczelni na poprawę efektów nauczania

Poprawa bazy dydaktycznej uczelni w ramach projektów realizowanych w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 dotyczyła utworzenia CSM. Badania zastane dowodzą, że wykorzystanie centrów w ocenie umiejętności technicznych studentów kierunków medycznych daje wymierne efekty[38], dlatego też wsparcie w tym zakresie należy uznać za zasadne.

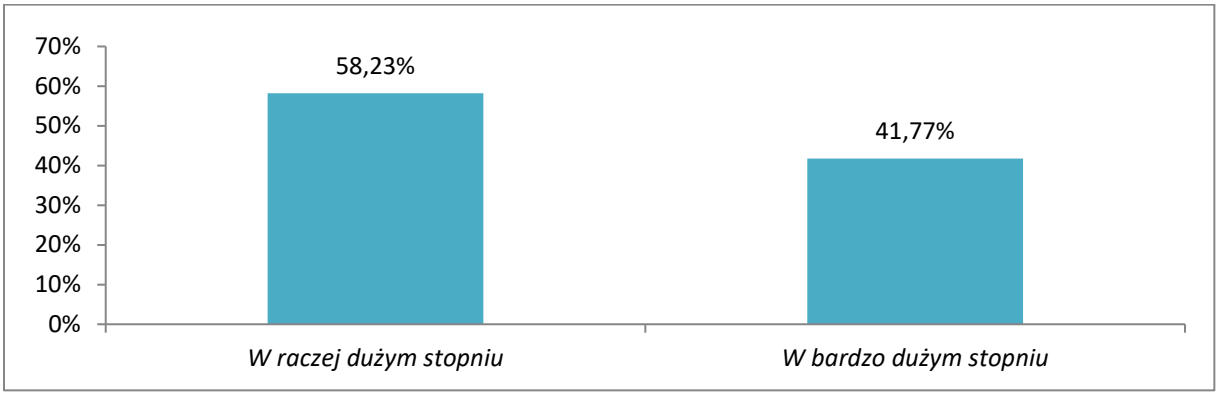
Beneficjenci, którzy w ramach projektu utworzyli CSM zostali poproszeni o wskazanie, jak oceniają jakość kształcenia w reprezentowanej przez siebie uczelni. Średnia ocena jakości kształcenia w reprezentowanej przez beneficjentów placówce przed realizacją projektu wyniosła 4,08 (w skali 1-5, gdzie 1 oznacza ocenę najniższą, a 5 ocenę najwyższą). Zauważalny jest wzrost średniej oceny jakości kształcenia w badanych placówkach o 0,76

[38] Zob. m.in. M. Panczyk, R. Gałązkowski, J. Gotlib, *Wykorzystanie symulacji do oceny umiejętności technicznych studentów medycyny i ratownictwa medycznego: aktualny przegląd badań*, 2016, s. 191.

punktu procentowego (średnia ocena jakości kształcenia w wyniku realizacji projektów wzrosła do 4,84 – w tożsamej skali).

Wszyscy respondenci wskazali, że poprawa bazy dydaktycznej w ich uczelni w dużym stopniu wpłynęła na poprawę jakości kształcenia w reprezentowanej przez siebie uczelni.

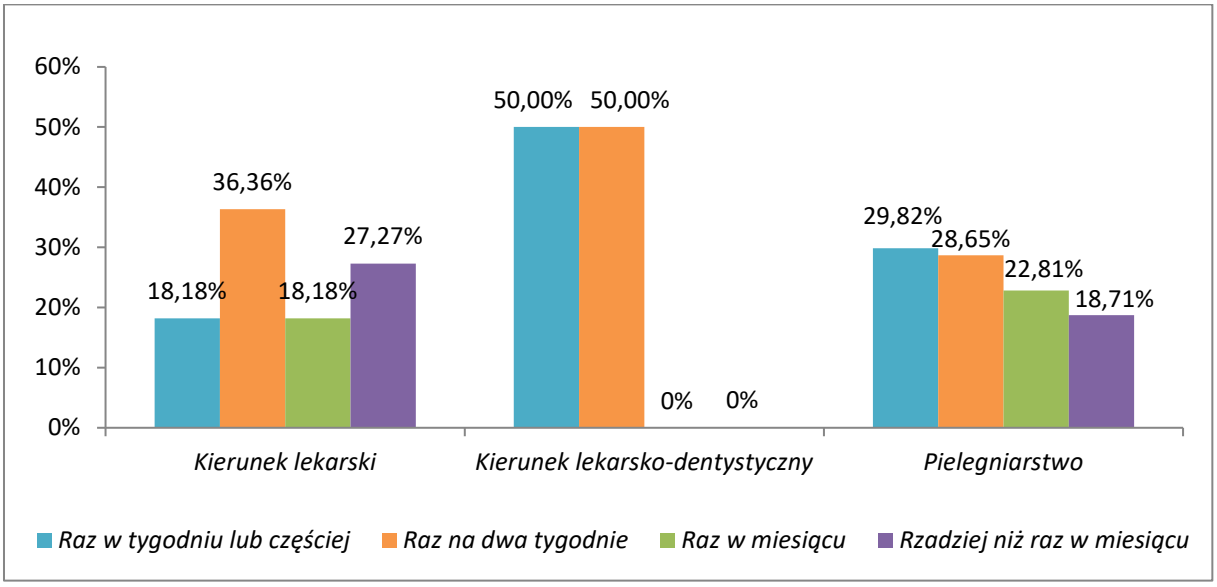
Wykres 16. W jakim stopniu poprawa bazy dydaktycznej wpłynęła na poprawę kształcenia w Państwa uczelni?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami (n=84).

Przeprowadzone badania ilościowe ze studentami uczestniczącymi w projektach ukazują, że korzystają oni z CSM ze zróżnicowaną częstotliwością. W trakcie badania wielokrotnie podnoszono kwestię tego, że zajęcia w centrum powinny być organizowane częściej, co sprzyjałoby uzyskaniu lepszych wyników w nauce przez studentów.

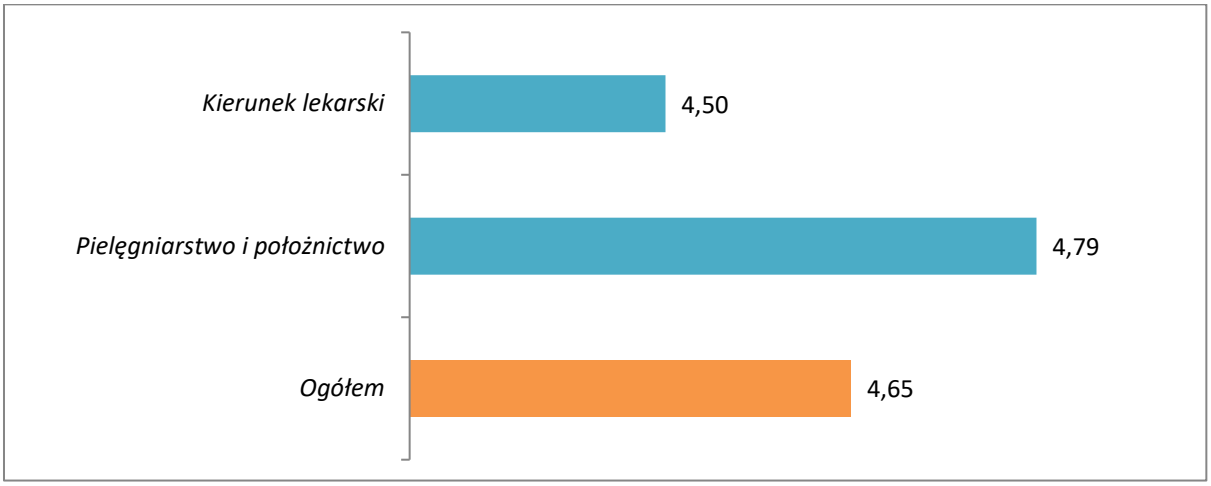
Wykres 17. Jak często korzysta Pan/i z Centrum Symulacji Medycznych przy Pana/i uczelni?



Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów z kierunku lekarskiego (n=22), lekarsko-dentystycznego (n=2) oraz pielęgniarstwo i położnictwo (n=171).

Badani studenci wskazali, że możliwość korzystania z CSM w dużym stopniu wpłynęła na zwiększenie poziomu ich umiejętności i wiedzy. Studenci zostali również poproszeni o wskazanie, co musiałoby się zmienić, by centra w pełni odpowiadały na ich potrzeby – wskazali, że należałoby zwiększyć ich dostępność dla studentów również poza godzinami zajęć programowych, by mogli oni indywidualnie ćwiczyć elementy praktyki medycznej, które sprawiają im trudność.

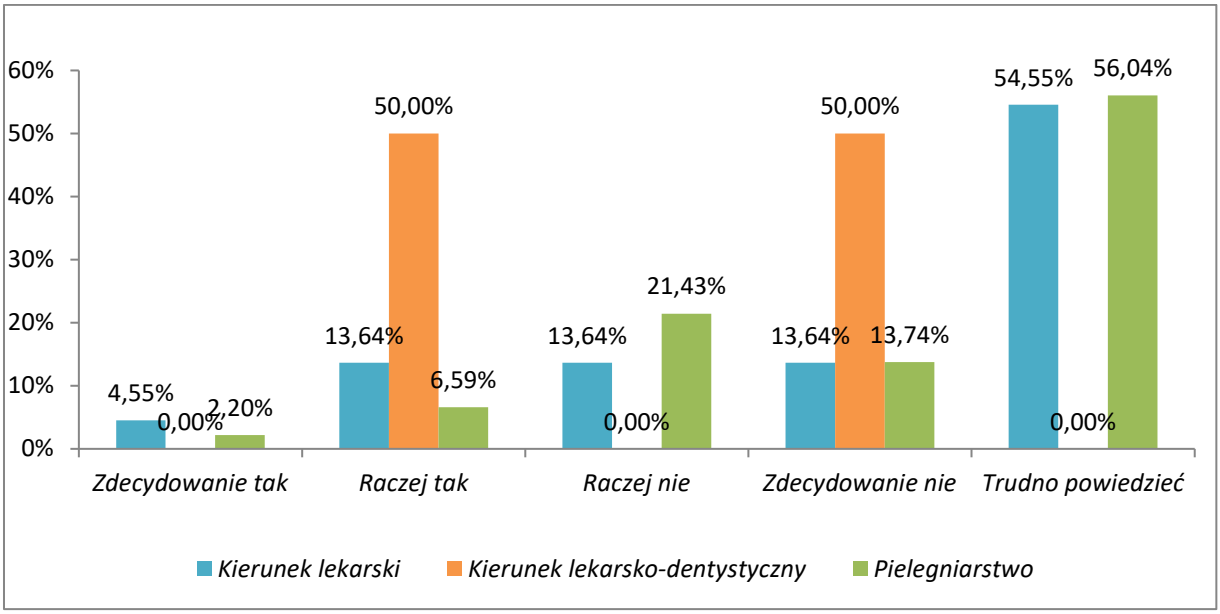
Wykres 18. W jakim stopniu możliwość korzystania z Centrum Symulacji pozwala na zwiększenie Pana/i wiedzy i umiejętności? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 w bardzo małym stopniu 5 w bardzo dużym stopniu?



Źródło: badanie CAWI z uczestnikami projektów z kierunku lekarskiego (n=22) oraz pielęgniarstwo i położnictwo (n=171).

Studenci uczestniczący w projektach zostali zapytani o to, czy gdyby nie możliwość skorzystania z CSM, możliwe byłoby uzyskanie przez nich takiej wiedzy i umiejętności, jak obecnie. Większość studentów nie potrafiła jednoznacznie odpowiedzieć na zadane pytanie. Co czwarty badany student odpowiedział, że nie byłoby to możliwe – odpowiednio 27% studentów kierunku lekarskiego oraz 26% studentów kierunku pielęgniarskiego (suma odpowiedzi „raczej nie" i „zdecydowanie nie").

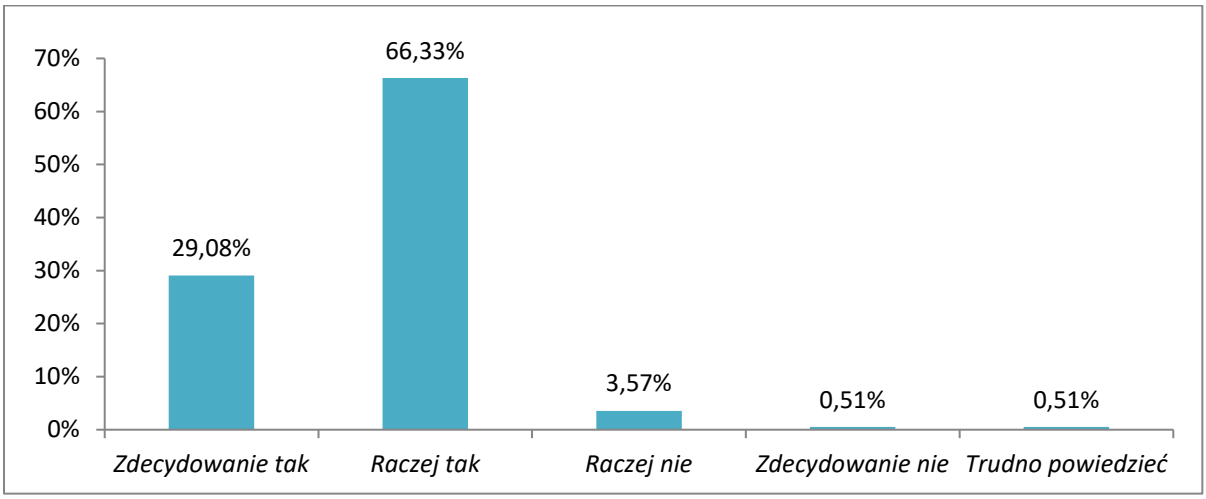
Wykres 19. Czy gdyby nie możliwość skorzystania z Centrum Symulacji Medycznej, możliwe byłoby uzyskanie przez Pana/ią takiej wiedzy i umiejętności, jak obecnie?



Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów z kierunku lekarskiego (n=22), lekarsko-dentystycznego (n=2) oraz pielęgniarstwo i położnictwo (n=171).

Zdaniem przeważającej większości studentów, którzy brali udział w projektach, istniejące CSM są wystarczające do tego, by studenci mogli ćwiczyć wszystkie elementy, których uczą się na studiach (95% - suma odpowiedzi „zdecydowanie tak" i „raczej tak").

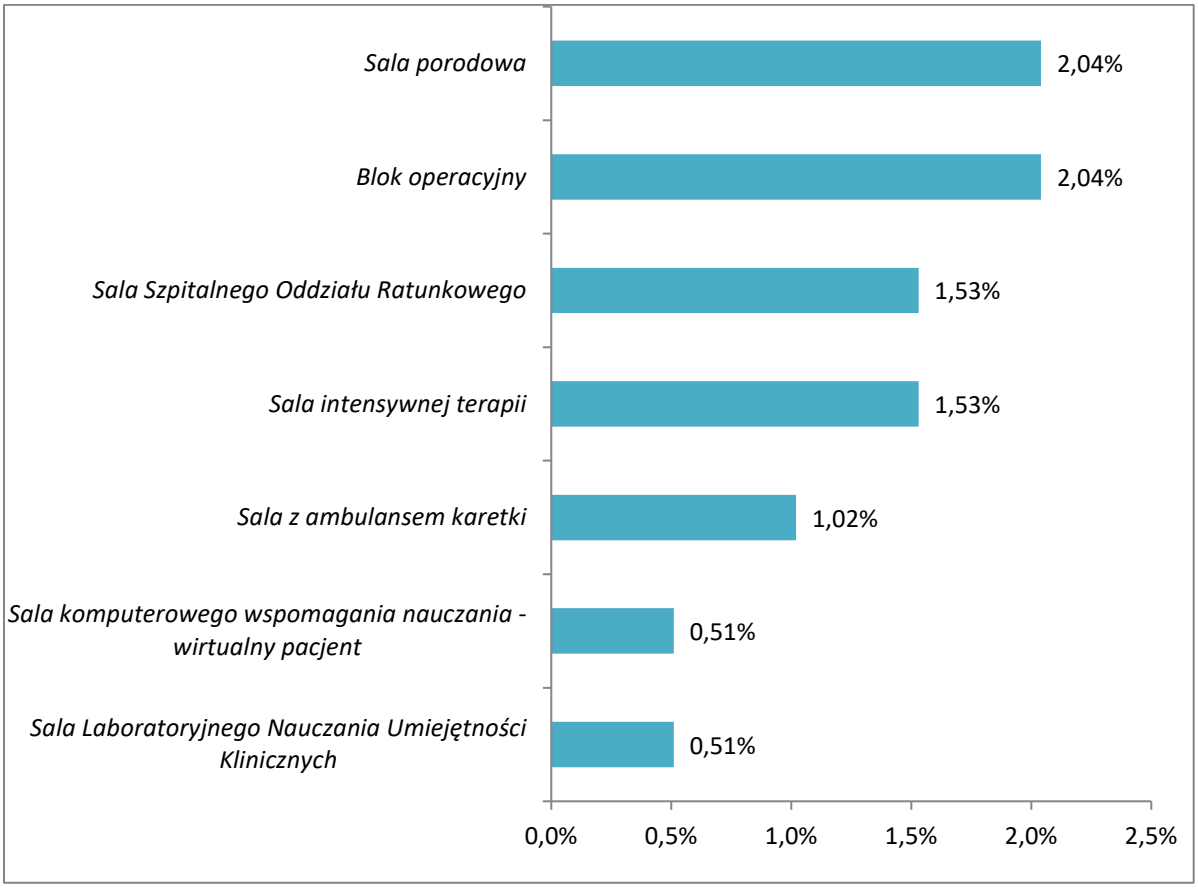
Wykres 20. Czy w Pana/i opinii istniejące Centra Symulacji Medycznej są wystarczające, by ćwiczyć w praktyce wszystkie zagadnienia, których uczy się Pan/i na studiach?



Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów z kierunku lekarskiego (n=22), lekarsko-dentystycznego (n=2) oraz pielęgniarstwo i położnictwo (n=171).

Osoby, które wyraziły przeciwne zdanie, zostały zapytane o to, jakich pracowni brakuje w CSM na ich uczelni. Informacje o brakach, które utrudniają zdobycie przez studentów kompetencji w centrum symulacji medycznych stanowiły pojedyncze głosy. Odpowiedzi studentów przedstawiono poniżej.

Wykres 21. Jakich pracowni w ramach Centrum Symulacji Medycznej na Pana/i uczelni brakuje?



Źródło: badanie CAWI z uczestnikami projektów (n=196).

Jak wynika z badania zrealizowanego metodą studium przypadku, największy wpływ na podniesienie jakości kształcenia miało wykorzystanie nowych, innowacyjnych narzędzi kształcenia. Nowy sprzęt pozwolił studentom na naukę w warunkach zbliżonych do realnych. Wpływ na podniesienie jakości kształcenia miała także zmiana systemu nauczania na realizowany w ramach zajęć praktycznych, z wykorzystaniem trenażerów, fantomów i scenariuszy zajęć oraz organizacja kursów dodatkowych i płatnych praktyk, co wpłynęło na lepsze przygotowanie studentów do wykonywania zawodu.

> *Poza tym sprzętem, bardzo cenna jest „przebudowa" systemu nauczania pielęgniarek i położnych. To jest ta wartość dodana - nie tylko symulatory, sprzęt,*

ale właśnie możliwość sfinansowania kosztów kursów dla osób które będą latami pracowały w tych zawodach. Uważam, że wzbogacenie dydaktyczne kadry jest ogromnym plusem.

Źródło: badanie metodą wywiadu pogłębionego z beneficjentami wsparcia.

Podsumowując, poprawa bazy dydaktycznej w dużym stopniu przyczyniła się do wzrostu jakości kształcenia na uczelniach, które skorzystały ze wsparcia (wzrost średniej oceny jakości kształcenia z 4,08 do 4,74 w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza ocenę najniższą, a 5 ocenę najwyższą). Poprawa bazy dydaktycznej uczelni medycznych pozwoliła na stworzenie symulowanych warunków, w których studenci mogli wielokrotnie ćwiczyć wykonywanie czynności medycznych bez narażania pacjenta na ból bądź konsekwencje nieprawidłowo wykonanych czynności. Przyczyniło się to do lepszego przygotowania studentów do pracy zawodowej, zaś pozytywny wpływ CSM był zauważalny już podczas praktyk zawodowych studentów, gdzie wykazali się oni dużo większą świadomością w zakresie realizowanych zadań oraz dużo wyższą znajomością obsługi sprzętu, niż starsze roczniki, które nie miały możliwości korzystania z zasobów Centrum.

3.6.2. Zależność pomiędzy efektami nauczania a istniejącymi zasobami

Przedstawiciele kadry naukowej uczelni, które otrzymały wsparcie w ramach Działań 5.3 i 5.5 zauważyli istotny wpływ realizowanych projektów na jakość kształcenia we wspartych jednostkach akademickich, ze szczególnym znaczeniem poprawy bazy dydaktycznej uczelni. Badani stwierdzili, iż realizacja działań w znacznym stopniu przyczyniła się do wzrostu poziomu nauczania w reprezentowanych instytucjach. Zdaniem respondentów jest to opinia wyrażana nie tylko przez kadrę prowadzącą zajęcia, lecz również przez samych studentów. Wskazano, że realizacja projektu w znaczący sposób wpłynęła na wzrost kompetencji i umiejętności pośród studentów, którzy poprzez wykorzystanie symulatorów zdobywają niezbędną wiedzę oraz umiejętności, takie jak pracy w grupie.

Powstałe w ramach projektów Centra wpływa na wysoki poziom kształcenia studentów kierunków medycznych. Sala wysokiej wierności daje możliwość przećwiczenia procedur, a także podejmowania samodzielnych decyzji w bezpiecznych warunkach. Dzięki temu student uczy się również konsekwencji tych działań. Zajęcia takie wpływają na podniesienie poziomu kompetencji studenta. Dzięki wyposażeniu audio-video sal, student może obserwować swoje działania, korygować popełnione błędy, co w wysokim stopniu wpływa na jakość kształcenia i osiągane efekty.

Szczególne znaczenie w tym zakresie ma możliwość praktycznej nauki zawodu, wskazywana jako najskuteczniejsza przez zdecydowaną większość respondentów badania. Skuteczność ta opiera się na fakcie, iż studenci mogą zdobyć nie tylko wiedzę teoretyczną, lecz przede wszystkim praktyczne umiejętności przydatne w dalszej pracy, a możliwość ćwiczenia na

wysokiej jakości urządzeniach i dokładnego poznania ich w trakcie studiów ma zdecydowanie pozytywne przełożenie na dalszą pracę zawodową.

> *(…) student opuszczając mury uczelni, idąc na praktyki zawodowe, umie więcej w tym momencie niż student, który wychodził 2-3 lata temu, kiedy projekt nie był jeszcze realizowany.*

Źródło: badanie metodą wywiadu pogłębionego z beneficjentami wsparcia.

Podsumowując, inwestycje w infrastrukturę pozwoliły na zapewnienie optymalnych warunków służących rozwojowi kształcenia przeddyplomowego na kierunkach medycznych, mając szczególnie duży wpływ na jakość nauczania. Efekty projektów zakładających budowę CSM, z uwagi na charakter podejmowanego przedsięwzięcia, cechują się relatywnie wysokim poziomem trwałości w porównaniu z innymi formami oferowanego wsparcia. Działania motywacyjne, przewidziane w programach rozwojowych uczelni, pozwoliły natomiast na wzrost zainteresowania podejmowaniem kształcenia na kierunkach medycznych, w tym podejmowania kształcenia na danej uczelni. Działania z tego zakresu pozwolą na częściowe wypełnienie braków kadrowych, które w przyszłości mogą powstać na rynku pracy związanym z ochroną zdrowia.

3.6.3. Programy rozwojowe uczelni medycznych – kompleksowość dokumentów

W ujęciu najbardziej ogólnym system edukacji postrzega dziś proces uczenia się jako świadome i zaangażowane działanie ze strony osoby, która chce zdobywać wiedzę. Oznacza to, że to od osoby uczącej się, będącej najważniejszym aktywnym uczestnikiem, zależy jak przebiegać będzie proces przyswajania wiedzy[39]. Z kolei osoba edukująca powinna pełnić funkcję przewodnika, który odpowiada za zbudowanie optymalnych warunków, które sprzyjać będą efektywnemu pozyskiwaniu wiedzy przez ucznia. Podejście to stanowi istotne założenie całego systemu nauczania, z tego też względu kształcenie praktyczne to zasadniczy element tegoż procesu na wszystkich kierunkach z dziedziny nauk o zdrowiu. Funkcjonujące dziś Wydziały Nauk o Zdrowiu, na których realizowane jest kształcenie praktyczne studentów wypracowały wiele metod oceniających, do których można zaliczyć: test z pytaniami wielokrotnego wyboru opierający się o przypadki kliniczne, bezpośrednią obserwację umiejętności proceduralnych, codzienną ocenę kliniczną, samoocenę studentów, symulację

[39] H. Dumont, D. Istance, F. Benavides, *Istota uczenia się, Wykorzystanie wyników badań w praktyce*, Warszawa 2013.

komputerową, ocenę opartą o liczbę wymaganych zabiegów oraz Obiektywny Strukturyzowany Egzamin Kliniczny[40].

Program rozwojowy jest narzędziem służącym poprawie jakości nauczania na kierunkach medycznych. Programy rozwojowe powinny być ukierunkowane na zwiększenie liczby absolwentów danego kierunku. W ramach części spośród programów rozwojowych przewidywano również utworzenie w ramach uczelni CSM.

Programy rozwojowe przygotowywane w ramach konkursów realizowanych w Działaniach 5.3 i 5.5 zawierały przynajmniej dwa spośród elementów:

- uczelniany program stypendialny o charakterze motywacyjnym dla maksymalnie 75% studentów na danym roku studiów;
- dostosowanie jakości warunków i zasad odbywania obowiązkowych praktyk zawodowych do wymogów Europejskiej Ramy Jakości Praktyk i Staży m.in. poprzez: finansowanie wynagrodzenia opiekuna praktyk obowiązkowych po stronie uczelni w wysokości do 40% jego podstawowego wynagrodzenia oraz finansowanie stypendium dla studentów w związku z realizacją obowiązkowych praktyk;
- finansowanie ponadprogramowych, płatnych praktyk zawodowych w wymiarze minimum 160 godzin;
- zwrot kosztów dojazdu i zakwaterowania studentów odbywających praktyki poza miejscem zamieszkania;
- finansowanie zajęć dodatkowych wykraczających poza standardowy program kształcenia zgodnych z profilem;
- realizacja wizyt studyjnych w podmiotach leczniczych krajowych i zagranicznych;
- szkolenia dla kadry dydaktycznej uczelni.

Wszystkie działania realizowane w projekcie powinny dotyczyć wsparcia wykraczającego poza program kształcenia obowiązujący na danym kierunku. Powinny także przewidywać rozwój umiejętności studentów w zakresie komunikacji z pacjentem.

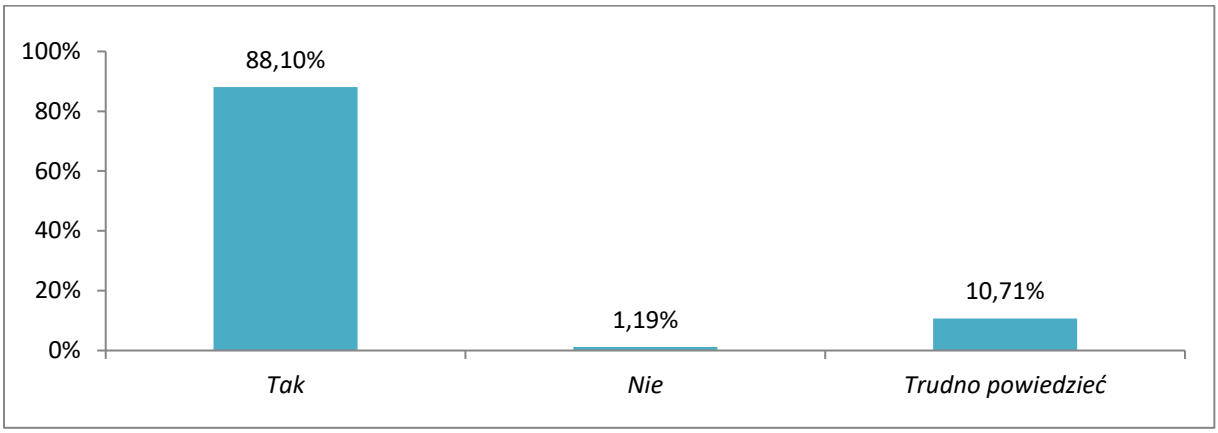
Jak wskazano powyżej, programy rozwojowe obejmują, zgodnie z wymogami wskazanymi w konkursach, przynajmniej dwa spośród wyżej wymienionych elementów. Wdrażane programy zawierają wszystkie elementy, które są przewidziane wymogami, jednak z punktu widzenia studentów korzystających z tych programów oraz beneficjentów – korzystne byłoby rozszerzenie programów o kolejne elementy. Identyfikowano bowiem, że np. zwrot kosztów dojazdów na miejsce praktyk zawodowych w jeszcze większym stopniu zachęciłby studentów do korzystania ze wsparcia.

Przeważająca większość beneficjentów wskazała, że utworzone przez nich programy rozwojowe obejmują wszystkie wymagane prawem elementy, co potwierdza

[40] K. Torres, A. Kański (red.), *Symulacja w edukacji medycznej*, Lublin 2018, s. 48.

przeprowadzona analiza danych zastanych. Co dziesiąty badany beneficjent nie potrafił odnieść się do analizowanej kwestii, zaś w jednym przypadku (1%) wskazano, że brakuje elementu gwarantującego dofinansowanie dojazdów dla studentów objętych programem.

Wykres 22. Czy realizowane w Państwa uczelni programy rozwojowe zawierają wszystkie elementy, które powinny tam zostać uwzględnione?



Źródło: badanie CAWI z beneficjentami (n=84).

Zdaniem studentów, którzy uczestniczyli w badaniach, wszystkie elementy, które powinny zawierać programy rozwojowe uczelni są w nich zawarte. Studenci pozytywnie ocenili te programy, wskazali jednak, że dobrym pomysłem byłoby zwiększenie liczby godzin zajęć praktycznych.

W kontekście stopnia uwzględnienia poszczególnych elementów w programach rozwojowych badani przedstawiciele beneficjentów wyrażali zróżnicowane opinie – część respondentów uznała, że nie ma konieczności uwzględniania w programach kolejnych elementów, zaś w przypadku istniejących programów już obserwować można pozytywne efekty.

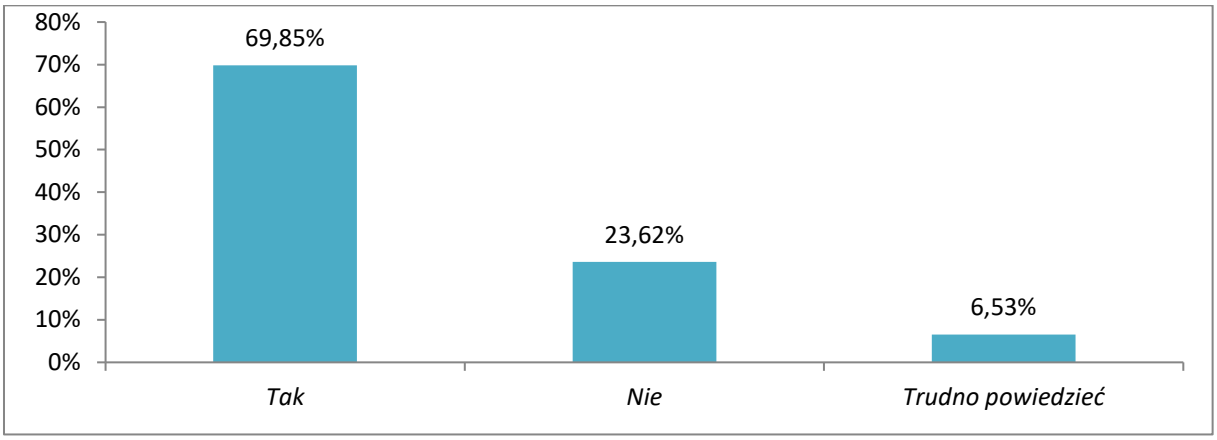
Podsumowując, analiza ukazała, że programy rozwojowe uczelni zawierają wszystkie elementy wymagane przepisami prawa. Pomimo tego zauważyć należy, że zakres wsparcia skierowany do studentów kierunków medycznych mógłby być większy. Z tego względu zaleca się formułowanie programów rozwojowych dla kierunków medycznych z uwzględnieniem większej liczby form wsparcia. Zalecane jest również zwiększanie liczby godzin wsparcia w ramach programów rozwojowych – zwiększenie liczby godzin dodatkowych praktyk zawodowych oraz ponadprogramowych zajęć edukacyjnych.

3.6.4. Postrzeganie zajęć dodatkowych przez studentów

Większość badanych studentów potwierdziła, że uczestnicząc w projekcie brała udział w organizowanych zajęciach dodatkowych. Twierdzeniu zaprzeczył co czwarty badany

student (24%), zaś 7% studentów nie potrafiło odpowiedzieć na zadane pytanie. Uczestnictwo w zajęciach dodatkowych odnotowano wśród studentów wszystkich kierunków. Tematyka organizowanych zajęć dodatkowych była rozległa, o czym świadczą odpowiedzi studentów na pytanie o to, czego dotyczyły zajęcia, w których brali udział. Studenci wskazywali m.in. na zajęcia z zakresu chorób cywilizacyjnych, opieki nad osobami starszymi, zdrowego odżywiania, zajęcia z psychologii dotyczące podejścia do pacjentów, komunikacji personalnej i wypalenia zawodowego, zajęcia z języka migowego. Popularne były również zajęcia dotyczące konkretnych działów pielęgniarstwa – np. pielęgniarstwa onkologicznego czy anestezjologicznego.

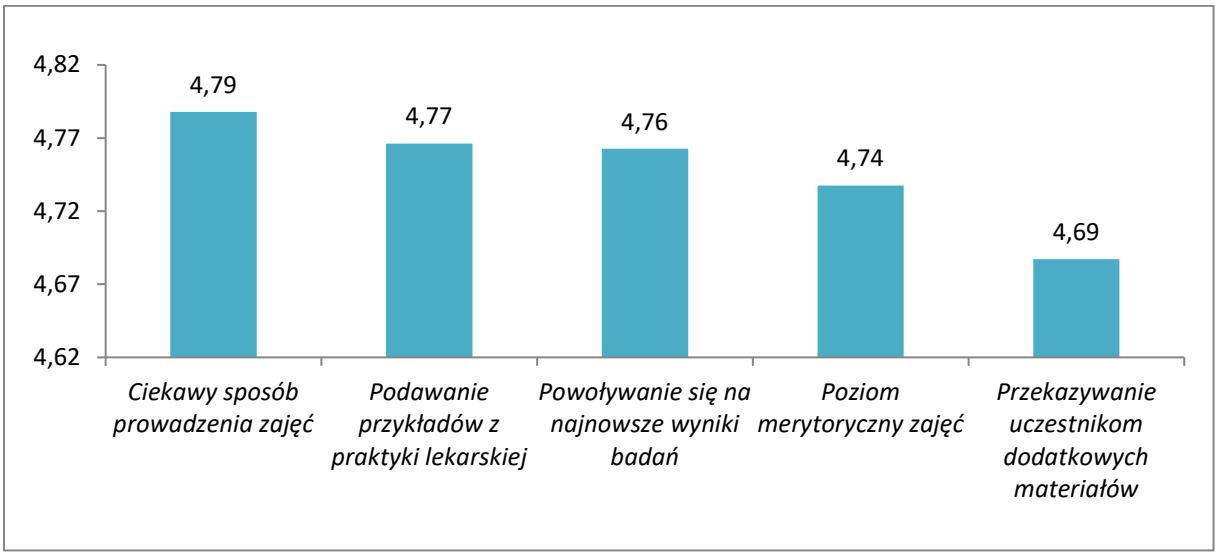
Wykres 23. Czy w ramach projektu uczestniczył/a Pan/i w zajęciach dodatkowych?



Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów w ramach Działań 5.3 (n=369) i 5.5 (n=29).

Studentów uczestniczących w zajęciach dodatkowych zapytano o to, jak oceniają poszczególne aspekty tych zajęć. Najwyżej ocenianą kwestią był sposób prowadzenia zajęć, którzy studenci uznali za ciekawy (średnia ocen 4,79). Również podawanie przykładów z praktyki lekarskiej oraz odwoływanie się w trakcie zajęć do najnowszych wyników badań uzyskało wysokie noty (odpowiednio średnia ocen 4,77 oraz 4,76). Także poziom merytoryczny zajęć był oceniony jako wysoki. Nieco niższą, choć nadal wysoką ocenę uzyskała możliwość uzyskania podczas zajęć dodatkowych materiałów edukacyjnych (4,69).

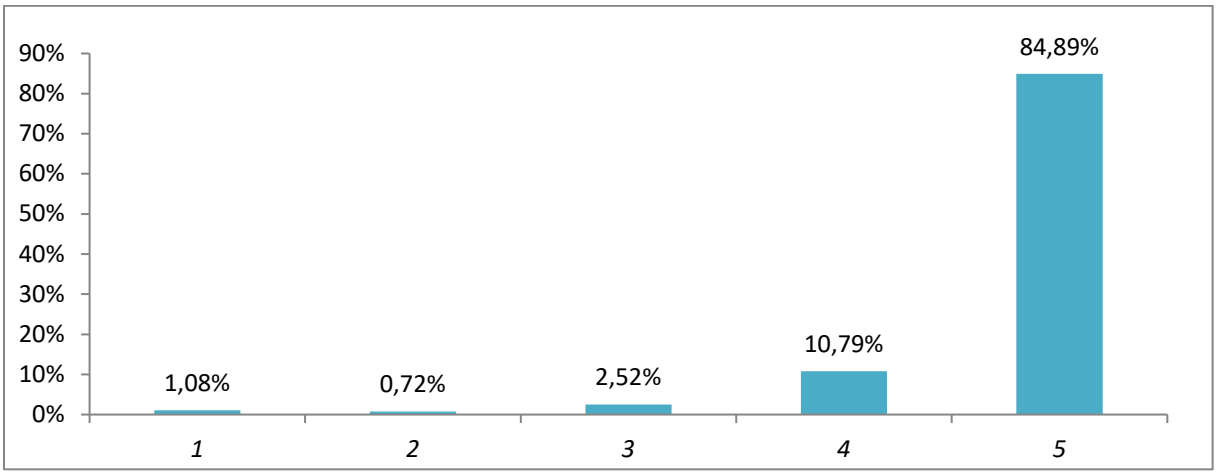
Wykres 24. Jak ocenia Pan/i poszczególne aspekty zajęć dodatkowych prowadzonych w ramach projektu, w których Pan/i uczestniczył/a? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 oznacza „bardzo źle", a 5 „bardzo dobrze" – średnia ocen



Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów w ramach Działań 5.3 (n=253) 5.5 (n=25).

Studenci zostali poproszeni o wskazanie, w jakim stopniu wykorzystują wiedzę i umiejętności uzyskane w trakcie zajęć dodatkowych podczas przygotowania się do zaliczeń i egzaminów. Przeważająca większość badanych studentów czyni to w dużym bądź bardzo dużym stopniu. Jedynie 4% badanych studentów wykorzystuje tę wiedzę w małym bądź przeciętnym stopniu (oceny 1, 2 lub 3). Ogółem średnia ocen tego aspektu wyniosła 4,78 (w skali 1-5, gdzie 1 oznacza ocenę najniższą, a 5 – ocenę najwyższą). Studentów, którzy wybrali inną ocenę niż „5" zapytano o to, co musiałoby się zmienić, by zdobytą wiedzę wykorzystywali w większym stopniu – odpowiedzi, które uzyskano sugerowały zwiększenie liczby godzin zajęć praktycznych, podczas których można by było ćwiczyć zdobytą podczas zajęć wiedzę w praktyce.

Wykres 25. W jakim stopniu wykorzystuje Pan/i zdobytą na zajęciach dodatkowych wiedzę i umiejętności w trakcie przygotowywania się do zaliczeń lub egzaminów? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 w bardzo małym stopniu 5 w bardzo dużym stopniu.



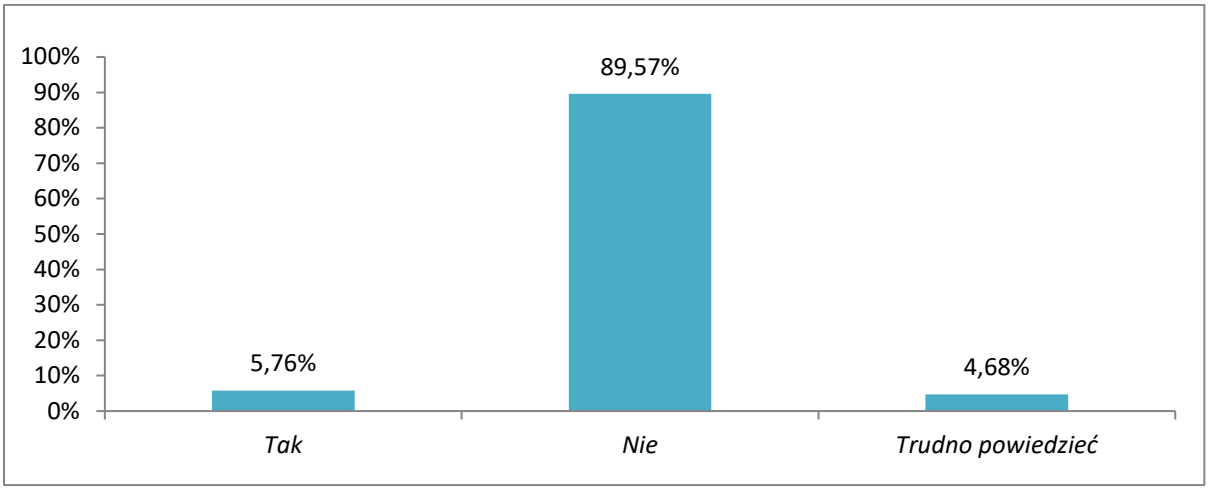
Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów w ramach Działań 5.3 (n=253) i 5.5 (n=25).

Studenci zostali również poproszeni o wskazanie, jakie czynniki zachęciły ich do udziału w zajęciach dodatkowych, wskazali oni przede wszystkim na ciekawość, chęć poszerzenia wiedzy oraz umiejętności oraz perspektywa tego, że dane umiejętności i wiedza mogą przydać się w przyszłości w życiu zawodowym. Prócz tego studenci wskazywali m.in. na następujące czynniki motywujące ich do udziału w zajęciach:

- możliwość uzyskania wiedzy na ciekawe tematy, które nie są poruszane podczas zajęć przewidzianych w programie nauczania(80%).
- możliwość uzyskania stypendium (6%);
- możliwość uczestnictwa w wizytach studyjnych (1%);
- większa liczba zajęć praktycznych, które będą mieli szansę zrealizować (11%);
- namowa mentora (0,3%);

Zdecydowana większość studentów (90%) wskazała, że w ramach projektu nie zabrakło żadnych zajęć, których by oczekiwali. Jednoznacznie za tym, że takich zajęć zabrakło, wypowiedziało się jedynie 6% badanych studentów, wskazując przy tym, że zabrakło zajęć z ginekologii i położnictwa, psychologii, pediatrii oraz zajęć z ratownictwa medycznego bądź prowadzonych na bloku operacyjnym. Analiza uzyskanych odpowiedzi pozwala na stwierdzenie, że w części przypadków problem polegał nie tyle na tym, że zajęcia nie zostały zorganizowane, ile na tym, że brak było wystarczającej liczby miejsc, by zapewnić możliwość uczestnictwa wszystkim zainteresowanym osobom. Ukazuje to duże zapotrzebowanie na projekty z zakresu wsparcia przeddyplomowego na kierunkach medycznych.

Wykres 26. Czy w ramach projektu zabrakło jakichś zajęć, którymi był(a)by Pan/i zainteresowany/a?



Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów w ramach Działań 5.3 (n=253) i 5.5 (n=25).

Uzyskane wyniki badań reaktywnych ukazują, że wsparcie jest postrzegane przez studentów jako wartościowe, przydatne i atrakcyjne oraz wnoszące wartość dodaną do procesu dydaktycznego. Na takie postrzeganie oferowanego wsparcia wpływają m.in.:

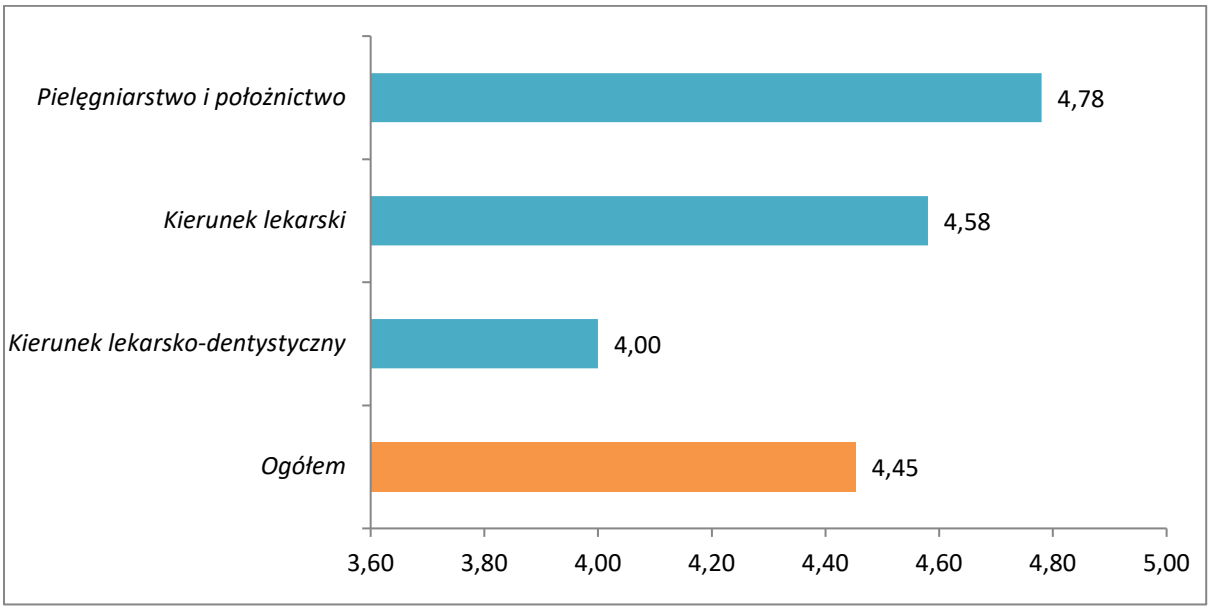
- organizacja zajęć dodatkowych wykraczających poza program nauczania na danym kierunku;
- ciekawa forma i sposób prowadzenia zajęć;
- możliwość wykorzystania zdobytej wiedzy w ramach późniejszej edukacji (np. w trakcie przygotowywania się do egzaminów, w ramach praktyk zawodowych).

Podsumowując, zajęcia dodatkowe realizowane w ramach projektów zostały ocenione przez studentów bardzo dobrze. Zajęcia te wnoszą wartość dodaną do edukacji studentów kierunków medycznych. Prócz doraźnych korzyści, tj. możliwość uzyskania certyfikatu, obserwuje się wpływ zajęć na późniejszą edukację studentów – zdobytą wiedzę wykorzystują oni podczas przygotowywania się do zaliczeń i egzaminów.

3.6.5. Ocena wsparcia z EFS dot. kształcenia przeddyplomowego przez ostatecznych odbiorców

Uczestników projektów zapytano o ogólne zadowolenie z uczestnictwa w projekcie realizowanym w ramach Działań 5.3 lub 5.5. Najbardziej zadowoleni z udziału w projektach są studenci pielęgniarstwa i położnictwa. Nieco niższe zadowolenie okazali studenci kierunku lekarskiego. Najmniej usatysfakcjonowani z udziału w projekcie byli natomiast studenci kierunku lekarsko-dentystycznego. Obserwuje się jednak bardzo wysokie ogólne zadowolenie ze wsparcia (4,45 w skali 1-5, gdzie 1 oznacza ocenę najniższą, a 5 – ocenę najwyższą). Najwyższy wskaźnik pozytywnych ocen projektu wśród studentów pielęgniarstwa wynika z faktu, że była to grupa w największym stopniu objęta zróżnicowanym wsparciem w ramach programów rozwojowych.

Wykres 27. Jak bardzo jest Pan/i zadowolony z udziału w projekcie? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 oznacza „bardzo niezadowolony", a „5 „w bardzo zadowolony".



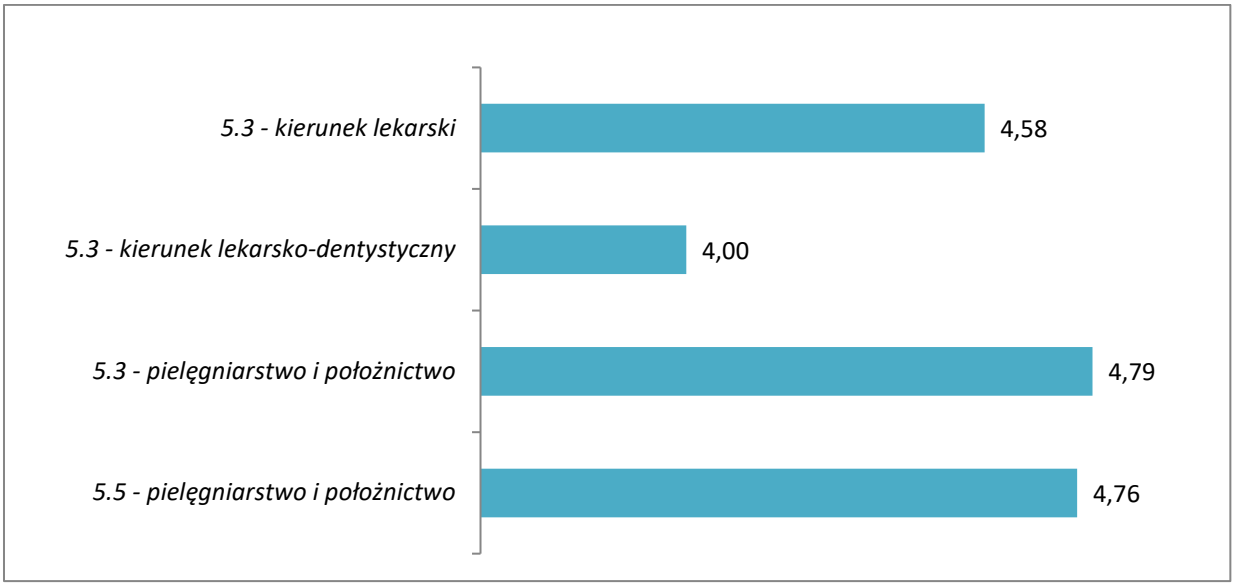
Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów kierunków lekarskiego (n=55), lekarsko-dentystycznego (n=5), pielęgniarstwa i położnictwa (w Działaniu 5.3 n=336).

Wsparcie jest oceniane pozytywnie przez odbiorców działań w ramach projektów, o czym świadczą wysokie oceny – zarówno dotyczące możliwości korzystania z CSM, jak i innych form wsparcia. Każda spośród tych form przyczyniła się do wzrostu jakości kształcenia, co przełożyło się na satysfakcję odbiorców.

3.6.6. Ocena przez studentów wsparcia otrzymanego w ramach projektów z Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER

Wsparcie jest oceniane najwyżej przez studentów pielęgniarstwa i położnictwa**.** Uzyskane w tym zakresie dane zaprezentowano we wcześniejszym poniżej. Wynikać to może z faktu, że wobec tej grupy studentów zrealizowano projekty o najszerszym zakresie przedmiotowym. była to więc grupa osób, do której skierowano najbardziej zróżnicowane formy wsparcia. Należy jednak zauważyć, że studenci pozostałych kierunków również wysoko oceniali udział w projekcie, co stanowi o dużych potrzebach uczelni medycznych w zakresie wsparcia studentów.

Wykres 28. Jak bardzo jest Pan/i zadowolony z udziału w projekcie? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 oznacza „bardzo niezadowolony", a „5 „w bardzo zadowolony".



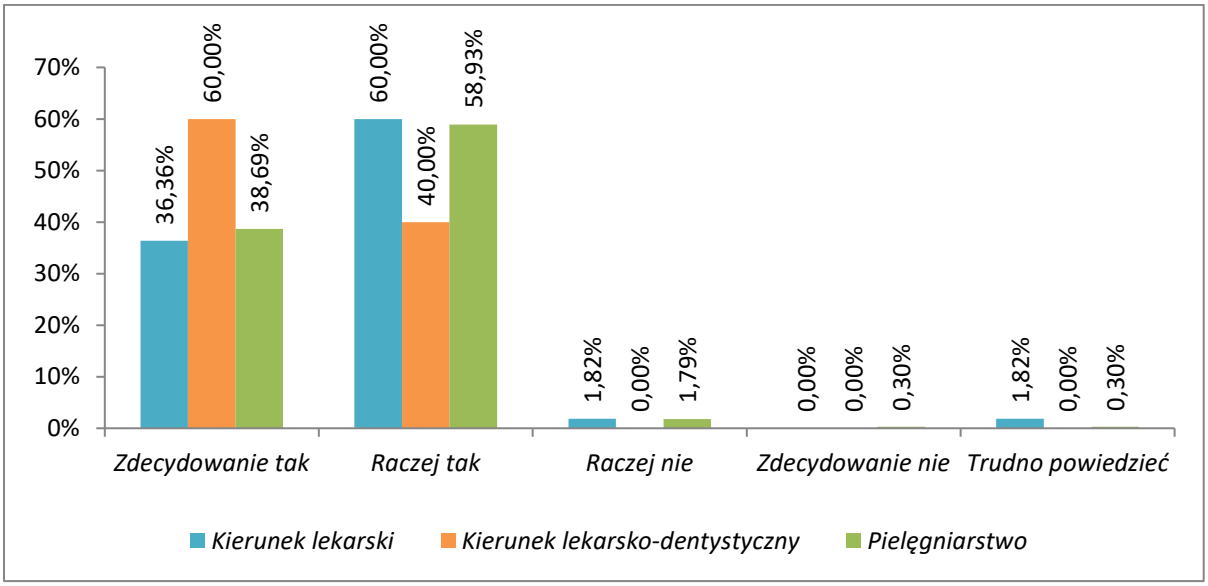
Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów kierunków lekarskiego (n=55), lekarsko-dentystycznego (n=5), pielęgniarstwa i położnictwa (w Działaniu 5.3 n=307, w Działaniu 5.5 n=29).

Nie tylko baza dydaktyczna, ale również inne przedsięwzięcia wpływają na satysfakcję uczestników projektów. Wobec studentów pielęgniarstwa i położnictwa zastosowano zróżnicowane formy wsparcia, które obejmowały działania o charakterze dydaktycznym, motywacyjnym oraz związanym z możliwością korzystania z ulepszonej bazy dydaktycznej. Przełożyło się to na bardzo wysokie noty przyznane wsparciu przez studentów pielęgniarstwa i położnictwa.

3.6.7. Przygotowanie studentów do wykonywania zawodu w wyniku udziału w projektach z Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER

Przeważająca większość badanych studentów wskazała, że w wyniku udziału w projekcie czuje się lepiej przygotowana do wykonywania w przyszłości swojego zawodu. Niewielki odsetek osób, które nie odczuwają lepszego przygotowania do wykonywania zawodu argumentował to tym, iż w ramach projektu odbywała się zbyt mała, w stosunku do ich oczekiwań, liczba godzin zajęć praktycznych. Dopiero ćwiczenia praktyczne dałyby bowiem studentom poczucie lepszego przygotowania do wykonywania zawodu.

Wykres 29. Czy w wyniku udziału w projekcie czuje się Pan/i lepiej przygotowany/a do wykonywania w przyszłości swojego zawodu?



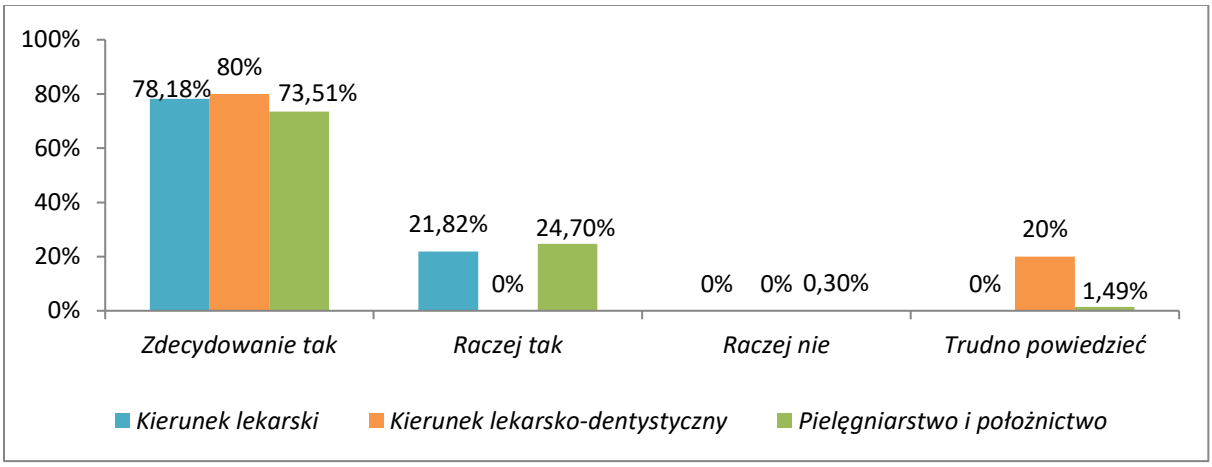
Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów kierunków lekarskiego (n=55), lekarsko-dentystycznego (n=5), pielęgniarstwa i położnictwa (n=336).

Podsumowując tę część analizy należy wskazać, że udział w projekcie przełożył się na wzrost poczucia lepszego przygotowania do wykonywania zawodu. Wskazywano, że na takie przekonanie miały wpływ: możliwość korzystania z CSM, możliwość uczestnictwa w zajęciach dodatkowych, możliwość odbycia ponadprogramowych praktyk. Pozytywne oceny studentów wynikały z faktu, że uczestnictwo w ramach projektów pozwalało im na udział w przedsięwzięciach, w których nie mieliby oni szansy uczestniczyć bez wsparcia PO WER. Program nauczania nie przewiduje bowiem tak szerokiego zakresu wsparcia studentów, co powoduje, że wsparcie stanowi unikalny mechanizm pozwalający na zniwelowanie trudności, z jakimi zmaga się szkolnictwo wyższe kształcące studentów w kierunkach medycznych. Ewaluator przychyla się do wyrażonej przez odbiorców działań opinii, popierając to przytoczonymi w treści raportu argumentami w zakresie potrzeby utrwalenia przekazywanej wiedzy w ramach CSM – poprzez wielokrotne ćwiczenie danych elementów, lepszego poznania specyfiki zawodu – poprzez większą liczbę godzin praktyk oraz poszerzenia wiedzy uzyskiwanej w ramach studiów w ramach zajęć dodatkowych.

3.6.8. Plany studentów dotyczące pracy w wyuczonym zawodzie

Większość studentów (uczestników projektów) zamierza wykonywać pracę w wyuczonym zawodzie. Uzyskane wyniki w podziale na kierunki studiów przedstawia poniższy wykres.

Wykres 30. Czy po ukończeniu studiów zamierza Pan/i pracować w wyuczonym zawodzie?



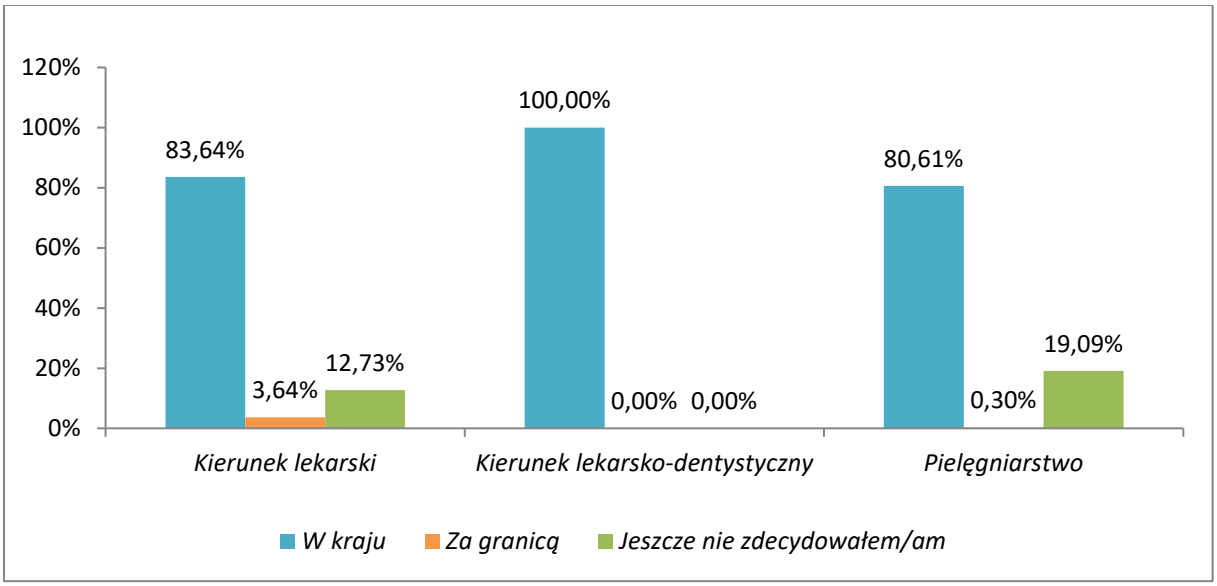
Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów kierunków lekarskiego (n=55), lekarsko-dentystycznego (n=5), pielęgniarstwa i położnictwa (n=336).

Obserwuje się bardzo wysoki odsetek studentów kierunków medycznych, którzy po ukończeniu studiów zamierzają pracować w zawodzie. Największy odsetek osób niezdecydowanych w tym zakresie dotyczy studentów kierunku lekarsko-dentystycznego (20%).

3.6.9. Plany studentów dotyczące pracy w kraju lub za granicą

Większość studentów uczestniczących w projektach realizowanych w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER wskazała, że zamierza podjąć pracę w kraju. Istnieje jednak duży odsetek osób jeszcze niezdecydowanych co do tego, czy podejmie pracę w kraju, czy za granicą. Zauważalny jest on w przypadku kierunku lekarskiego oraz pielęgniarstwa. Można przypuszczać, że chęć pozostania w kraju wynika z tego, że absolwenci w Polsce mają większe możliwości kształcenia się w ramach specjalizacji. Za granicą większość ofert pracy dla kadr medycznych skierowana jest do specjalistów.

Wykres 31. Gdzie podjął/ęła Pan/i bądź zamierza Pan/i podjąć pracę w zawodzie?



Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów kierunków lekarskiego (n=55), lekarsko-dentystycznego (n=5), pielęgniarstwa i położnictwa (n=336).

Większość studentów (ponad 80% spośród każdego kierunku) zamierza po ukończeniu studiów podjąć pracę w kraju. Związane to może być z chęcią uzyskania specjalizacji – praca za granicą wiąże się bowiem z koniecznością posiadania tytułu specjalisty. Przypuszczenie to potwierdzają zaprezentowane w dalszej części dokumentu deklaracje studentów co do najbliższych planów związanych z pracą i nauką – w zależności od kierunku studiów od 40% do 71% badanych studentów zadeklarowało chęć podjęcia kształcenia w ramach specjalizacji.

3.6.10. Motywacje studentów do pracy w kraju lub za granicą

Studentów zapytano także o motywacje do podjęcia pracy w kraju bądź za granicą. Osoby, które wskazały, że zamierzają pracować w kraju zwracały uwagę na:

- kwestie rodzinne i obawę przed rozłąką z bliskimi (86% wskazań);
- przywiązanie do kraju (7% wskazań);
- posiadanie perspektywy zatrudnienia w kraju (6% wskazań);
- barierę językową (1% wskazań).

Kwestie rodzinne oraz obawa przed rozłąką z bliskimi stanowiły główną motywację studentów do podjęcia pracy w kraju. W przypadku nieco ponad 7% studentów przywiązanie do kraju stanowiło motywację do pracy w ojczyźnie. Dla blisko 6% studentów posiadanie perspektywy zatrudnienia w Polsce stanowiło motywację do tego, by po ukończeniu studiów pracować na terenie kraju. Niewielki odsetek badanych studentów (niespełna 1%) wskazał, że praca w kraju będzie warunkowana barierą językową. Niski odsetek takich wskazań można

tłumaczyć powszechnością nauki języka obcego zarówno na poziomie studiów wyższych, jak i na wcześniejszych poziomach nauczania.

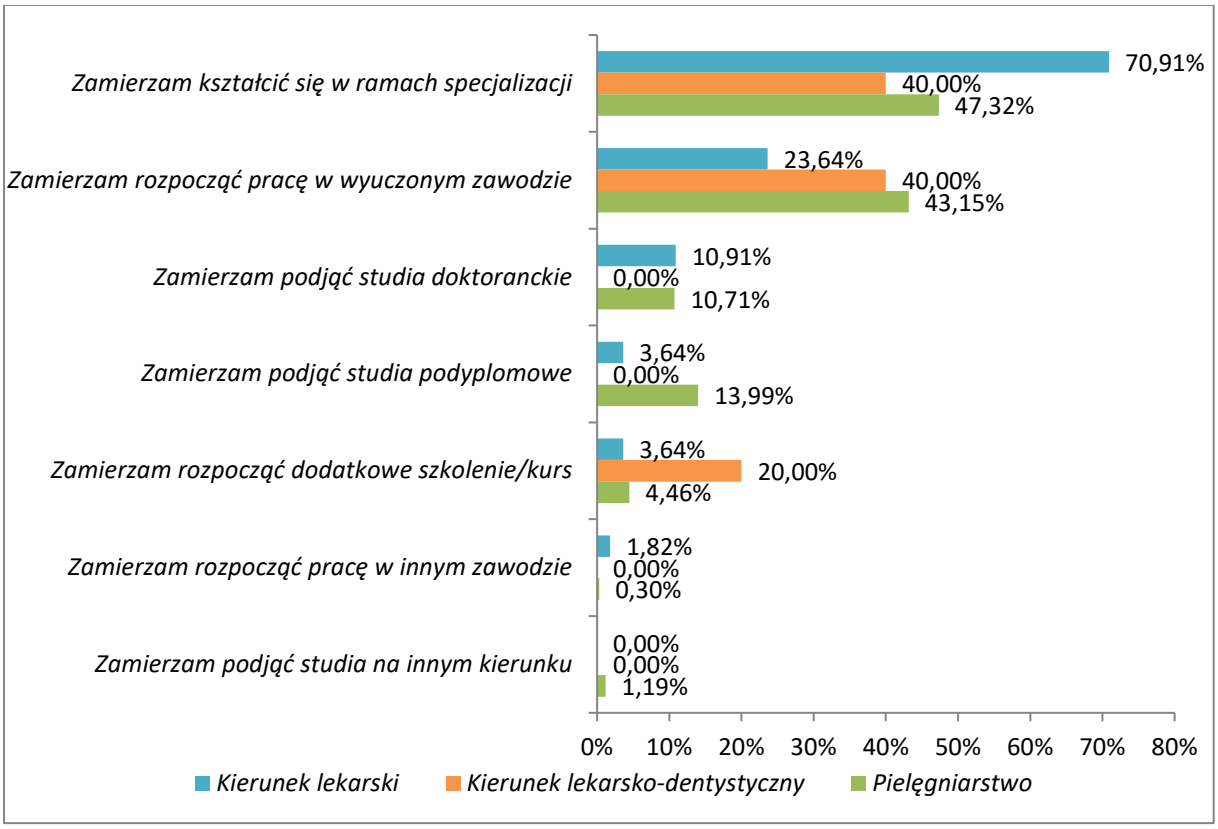
Decyzje dotyczące miejsca wykonywania przyszłej pracy zawodowej (w kraju i za granicą) motywowane były kwestiami rodzinnymi (w przypadku studentów deklarujących chęć pracy w Polsce – obawa przed rozłąką z bliskimi, w przypadku studentów deklarujących chęć pracy poza granicami kraju – chęć przekazywania zarobionych środków rodzinie pozostającej w Polsce) oraz przekonaniem o braku możliwości rozwoju zawodowego w kraju.

Badanie dowodzi, że kwestie rodzinne są głównym motywem, którym kierują się studenci decydując, czy będą pracować w kraju, czy za granicą. W przypadku decyzji o podjęciu pracy w kraju – jest to obawa przed rozłąką z bliskimi, w przypadku decyzji o pracy za granicą – chęć wsparcia finansowego rodziny pozostającej w kraju.

3.6.11. Najbliższe plany zawodowe uczestników projektów z Działań 5.3 i 5.5 PO WER

Studenci wskazali również, jakie są ich najbliższe plany związane z pracą i z nauką. Większość badanych osób, niezależnie od kierunku studiów, na którym się kształci, wskazała na podjęcie dalszej nauki w ramach studiów (podyplomowych, magisterskich bądź doktoranckich) lub szkoleń i kursów. Wskazywano przy tym na podjęcie kursów i szkoleń językowych, co może sugerować chęć emigracji po ukończeniu edukacji. Badane osoby zamierzają również, po ukończeniu studiów rozpocząć naukę w większości przypadków – w wyuczonym zawodzie. W nielicznych przypadkach wskazano na godzenie dalszej nauki z pracą zawodową bądź poszukiwanie możliwości zatrudnienia jeszcze w trakcie dalszej edukacji.

Wykres 32. Jakie są Pana/i najbliższe plany związane z nauką bądź pracą?



Źródło: badanie CATI z uczestnikami projektów kierunków lekarskiego (n=55), lekarsko-dentystycznego (n=5), pielęgniarstwa i położnictwa (n=336). Odpowiedzi w ramach kierunku studiów sumują się do ponad 100% z uwagi na możliwość wskazania przez respondenta więcej niż 1 odpowiedzi.

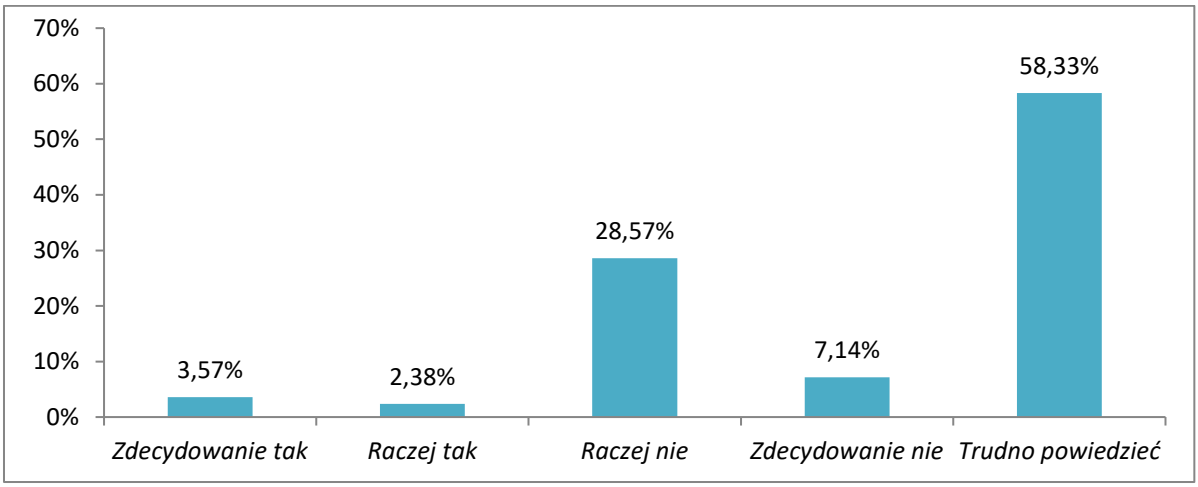
Studenci, którzy uczestniczyli w projektach realizowanych w ramach Działań 5.3 oraz 5.5 PO WER zamierzają kontynuować edukację (przede wszystkim poprzez podjęcie specjalizacji) bądź podjąć pracę zawodową. W przeważającej większości przypadków studenci zadeklarowali chęć pracy w kraju, istnieje jednak pewna grupa osób niezdecydowanych co do tego, gdzie podjąć zatrudnienie po ukończeniu studiów.

3.7. Oczekiwania oraz propozycje w zakresie przyszłych przedsięwzięć

3.7.1. Działania wpływające na lepsze zaspokojenie potrzeb lekarzy/pielęgniarek i położnych w zakresie kształcenia

Większość beneficjentów zapytanych o to, czy należy rozszerzyć zakres działań możliwych do dofinansowania w ramach PO WER, skierowanych do uczelni, nie potrafiła jednoznacznie odpowiedzieć na zadane pytanie. 36% beneficjentów uznało, że nie ma takiej potrzeby (suma odpowiedzi „zdecydowanie nie" i „raczej nie"). Jedynie 6% beneficjentów wskazało, że byłoby to zasadne. Wskazywano przy tym nie na rozszerzenie działań o inne niż dotychczas przedsięwzięcia, ale o możliwość realizacji w większym zakresie takich przedsięwzięć, jak dotychczas.

Wykres 33. Czy Państwa zdaniem należałoby rozszerzyć zakres działań, które mogą być finansowane w ramach projektów o inne działania niż obecnie?



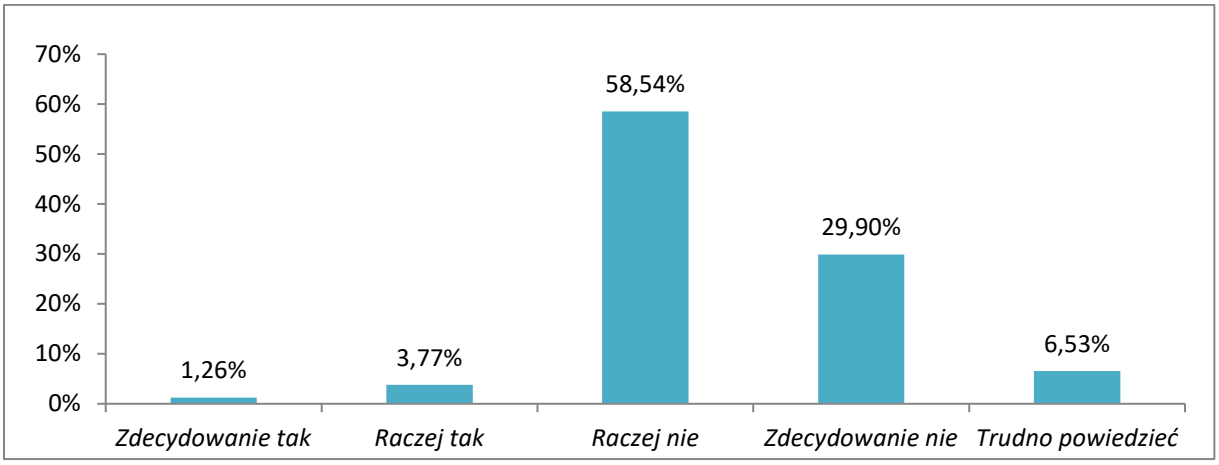
Źródło: badanie CAWI z beneficjentami (n=84).

Na pytanie o to, jakich działań, które mogłyby lepiej zaspokoić potrzeby studentów kierunków medycznych brakuje, beneficjenci wskazywali przede wszystkim, że konieczne jest zapewnienie finansowania dodatkowych praktyk zawodowych. Wskazano również, że studenci powinni mieć możliwość udziału w dodatkowych kursach i szkoleniach. Wskazywano przy tym na różnorodną tematykę, przede wszystkim na szkolenia i kursy z zakresu kształtowania umiejętności miękkich (np. rozmowy z pacjentem chorym onkologicznie). Kosztochłonność kierunków medycznych powoduje, że niektóre działania, mające na celu rozwój studenta oraz zwiększenie jego szans na rynku pracy mogłyby być dofinansowywane ze środków zewnętrznych. Wszyscy beneficjenci wskazali, że w sytuacji, gdy przedsięwzięcie, o którym mówią byłoby możliwe do dofinansowania, byliby oni w dużym stopniu zainteresowani wnioskowaniem o dofinansowanie na realizację projektu.

Uczestników projektów (studentów korzystających ze wsparcia) zapytano oto, czy w ich odczuciu zabrakło jakichś działań, z których chcieliby oni skorzystać. Zdecydowana większość osób (88% - suma odpowiedzi „zdecydowanie tak" i „raczej tak") wskazała, że nie zabrakło takich działań. Działań takich zabrakło w opinii 5% uczestników. Wskazywali oni na:

- ograniczone możliwości korzystania z CSM;
- zbyt małej liczby zajęć praktycznych;
- przyznawanie stypendium jedynie części studentów;
- brak dodatkowych kursów i szkoleń, wpływających na uzyskanie przez studentów dodatkowych kompetencji;
- niewystarczającą liczbę godzin zajęć z psychologii (np. z psychoonkologii) i z pediatrii.

Wykres 34. Czy w ramach projektu zabrakło jakichś działań, z których chciał/a Pan/i skorzystać?



Źródło: badanie CAWI z uczestnikami projektów (n=398).

Badani studenci wskazywali, że ćwiczenia praktyczne są dla nich o tyle istotne, że pozwalają przećwiczyć w praktyce elementy, które w ramach wykładów przekazywane są im w formie teorii. Praktyczne przećwiczenie niektórych elementów pozwoliłoby studentom lepiej zapamiętać niezbędną wiedzę. Zalety tego typu zajęć podkreślane są również w literaturze[41]. Prócz tego ćwiczenia praktyczne, pomimo, iż odbywają się na trenażerach, nie są wolne od stresu – studenci dzięki zajęciom w CSM mogą zatem nauczyć się panować nad stresem, który będzie im towarzyszył podczas pracy zawodowej. Zapotrzebowanie na ćwiczenia praktyczne było zgłaszane zarówno przez studentów kierunku lekarskiego, jak też pielęgniarstwa.

Podsumowując niniejszą część analizy należy wskazać, że nie istnieją inne niż przewidziane w ramach OP V PO WER przedsięwzięcia, które powinny być oferowane studentom kierunków medycznych w celu lepszego zaspokojenia ich potrzeb. Zauważa się jednak, że obecne działania należy zintensyfikować (np. poprzez zwiększenie liczby godzin zajęć dodatkowych), co przyniesie dodatkowe korzyści studentom korzystającym ze wsparcia.

3.7.2. Zasadność odtworzenia kształcenia kadr pielęgniarskich na poziomie średnim

W latach 1990-2005 uzyskanie tytułu pielęgniarki lub położnej było możliwe poprzez ukończenie:

[41] M. Nowakowski *Symulacja medyczna w Polsce – stan aktualny i perspektywy rozwoju*, 2018; M. Czekajlo, M. Dąbrowski, A. Dąbrowska, K. Torres, A. Torres, M. Witt, Ł. Gąsiorowski, M. Szukała, *Symulacja medyczna jako profesjonalne narzędzie wpływające na bezpieczeństwo pacjenta wykorzystywane w procesie nauczania*, 2015.

- pięcioletniego liceum medycznego,
- dwuletniego medycznego studium policealnego,
- dwuipółletniego medycznego studium zawodowego,
- trzyletniego medycznego studium zawodowego,
- trzyletnich studiów licencjackich[42].

Wyjście Polski do Unii Europejskiej wywarło wpływ na system kształcenia pielęgniarek i położnych. Obecnie system kształcenia pielęgniarek i położnych w Polsce jest dostosowany do wymogów wprowadzonych na poziomie Unii Europejskiej[43]. W wyniku wprowadzonych wówczas zmian kształcenie pielęgniarek i położnych odbywa się obecnie na poziomie dwustopniowych studiów wyższych (licencjackich oraz magisterskich)[44]. Aktualnie kształcenie w zawodzie pielęgniarki lub położnej odbywa się na podstawie następujących przepisów:

- ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz.U. 2018 poz. 1668), z późn. zm.);
- ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. *o zawodach pielęgniarki i położnej* (Dz. U. z 2019 r. poz. 576, z późn. zm.)

wraz z aktami wykonawczymi do ww. ustaw[45].

Standardy kształcenia na kierunkach pielęgniarstwo i położnictwo określa rozporządzenie z dnia 26 lipca 2019 r. *w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania*

---

[42] *Polityka Wieloletnia Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce…, op. cit.,* s. 19.

[43] *Europejskie Porozumienie w sprawie szkolenia i kształcenia pielęgniarek*, sporządzone w Strasburgu dnia 25 października 1967 r. (Dz. U. z 1996 r. Nr 83, poz. 384), Dyrektywa 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 września 2005 r. w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych (Dz. U. UE. L. 255 z 30.09.2005 r., str. 22, z późn. zm.), Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/55/UE z dnia 20 listopada 2013 r. zmieniająca dyrektywę 2005/36/UE w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych i rozporządzenie (UE) nr 1024/2012 w sprawie współpracy administracyjnej za pośrednictwem systemu wymiany informacji na rynku wewnętrznym (Dz. U. UE L 354 z 28.12.2013 r., s. 132), [za:] *Polityka Wieloletnia Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce.., op. cit.*, s. 15.

[44] *Raport Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych: Zabezpieczenie społeczeństwa polskiego w świadczenia pielęgniarek i położnych*, Warszawa 2017, s. 18-19.

[45] *Polityka Wieloletnia Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce .., op. cit.*, s. 18.

zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego[46].

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. *w sprawie studiów* realizacja studiów (przy uwzględnieniu ich kierunku, poziomu oraz profilu), odbywa się w oparciu o określony program studiów, który powinien określać przede wszystkim zakładane efekty uczenia się, a także opis procesu, który prowadzi do uzyskania danych efektów kształcenia[47]. W tym celu w programie studiów dla danego kierunku należy uwzględnić[48]:

- formę studiów,
- liczbę semestrów,
- liczbę punktów ECTS konieczną do ukończenia studiów na danym poziomie,
- tytuł zawodowy nadawany absolwentom,
- zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia, wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów,
- łączną liczbę godzin zajęć,
- sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia,
- łączną liczbę punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia,
- liczbę punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejszą niż 5 punktów ECTS – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne,
- wymiar, zasady i formę odbywania praktyk zawodowych oraz liczbę punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach tych praktyk.

[46] Rozporządzenie z dnia 26 lipca 2019 r. *w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego,* Dz.U. 2019 poz. 1573 .
[47] Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. *w sprawie studiów*, Dz.U. 2018 poz. 1861.
[48] Ibidem, par. 3.

Ustawa *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* z dnia 20 lipca 2018 r. wskazuje ponadto, iż program nauczania powinien uwzględniać określone standardy, pod pojęciem których rozumiemy zbiory reguł i wymagań w zakresie kształcenia dotyczących[49]:

- sposobu organizacji kształcenia,
- osób prowadzących to kształcenie,
- ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się,
- sposobu weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się.

Standardy owe winny kłaść nacisk na trzy główne aspekty, tj.: wiedzę, rozumianą jako znajomość pewnych podstawowych założeń wybranej dziedziny, umiejętności, to znaczy wykonywanie określonych czynności zgodnie z przyjętymi procedurami, a także kompetencje społeczne, czyli ogólną postawę studenta oraz umiejętność współpracy w grupie[50].

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. *w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego* wskazuje, iż proces kształcenia na kierunkach medycznych powinien odbywać się w oparciu o infrastrukturę pozwalającą na osiągnięcie założonych efektów uczenia się, a samo kształcenie musi być prowadzone przez nauczycieli akademickich lub inne osoby, posiadające kompetencje zawodowe lub naukowe oraz doświadczenie w zakresie właściwym dla prowadzonych zajęć. Zajęcia lub grupy zajęć muszą odpowiadać poszczególnym zagadnieniom z dyscypliny naukowej, do której jest przyporządkowany kierunek studiów. Ważnym aspektem jest ponadto weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się, która wymaga zastosowania zróżnicowanych form sprawdzania, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty, na drodze egzaminów pisemnych lub ustnych[51].

Standardy kształcenia obowiązujące na kierunkach medycznych powinny ponadto uwzględniać Krajowe Ramy Kwalifikacji, które oznaczają zbiór kwalifikacji możliwych do uzyskania w systemie kształcenia i ich wzajemne relacje, określające m.in. możliwe ścieżki kształcenia. W ramach Krajowych Ram Kwalifikacji zawiera się trójkąt kompetencyjny: wiedza, umiejętności oraz kompetencji społecznych. Ramy Kwalifikacji stosowane są również

---

[49] *Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* z dnia 20 lipca 2018 r., Dz.U. 2018 poz. 1668), z późn. zm.

[50] S. Kwiatkowski, A. Bogaj, B. Baraniak, *Pedagogika pracy*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007.

[51] Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. *w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego.*

dla szkolnictwa wyższego, w tym dla nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej[52]. W zakresie szkolnictwa wyższego Krajowe Ramy Kwalifikacji na poziomie wyższym zgodne są z poziomem 6, 7 i 8 Europejskich Ram Kwalifikacji określonych zaleceniem Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2008 *w sprawie ustanowienia europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życi*e. W Polskiej Ramie Kwalifikacji, podobnie jak w Europejskiej Ramie Kwalifikacji, wyróżniamy osiem poziomów kwalifikacji. Każdy z nich scharakteryzowany został za pomocą ogólnych stwierdzeń dotyczących efektów uczenia się, wymaganych dla kwalifikacji danego poziomu. Z kolei charakterystyki poziomów PRK odnoszą się do całościowego spektrum wymaganych dla kwalifikacji efektów uczenia się, tj. do wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych[53].

Prowadzenie kierunku studiów pielęgniarstwo i położnictwo wymaga uzyskania przez daną uczelnię akredytacji ministra właściwego ds. zdrowia w zakresie spełniania standardów kształcenia. Ocena dokonywana jest przez Krajową Radę Akredytacyjną Szkół Pielęgniarek i Położnych i przyznawana na okres od 3 do 5 lat[54].

Utrzymanie kształcenia pielęgniarek i położnych na poziomie wyższym wpisuje się w Cel I. *Zwiększenie liczby studentów na kierunkach pielęgniarstwo i położnictwo przy uwzględnieniu jakości kształcenia*, Działanie 1. *Utrzymanie kształcenia przeddyplomowego pielęgniarek i położnych wyłącznie na poziomie szkół wyższych* Polityki Wieloletniej Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce[55].

Likwidacja szkolnictwa średniego w zakresie kształcenia pielęgniarek i położnych pozwoliła na podniesienie jakości oraz prestiżu zawodów pielęgniarki i położnej. Pielęgniarki i położne, poprzez nabycie wykształcenia na poziomie wyższym, stają się pełnoprawnymi członkami zespołów medycznych, nie są zaś osobami zależnymi od lekarzy – zmiana ta ma charakter stricte mentalny. Ponadto należy podkreślić, że pielęgniarki i położne, poprzez możliwość uczestnictwa w studiach wyższych zdobywają dużo większy poziom wiedzy, niż miało to miejsce w przeszłości, w przypadku szkolnictwa pielęgniarek i położnych na poziomie średnim. Tym samym absolwenci kierunku pielęgniarstwo i położnictwo są lepiej przygotowani do wykonywania zawodu, niż w przeszłości miało to miejsce w przypadku absolwentów szkół średnich o profilu pielęgniarskim lub położniczym. Przyszłe pielęgniarki

---

[52] Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 2 listopada 2011 r. *w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego.*

[53] A. Chłoń-Domińczak S. Sławiński, A. Kraśniewski E. Chmielecka, *Polska Rama Kwalifikacji*, Warszawa 2017.

[54] *Raport Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych: Zabezpieczenie społeczeństwa polskiego…, op. cit.*, s. 20.

[55] *Polityka Wieloletnia Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce.., op. cit.*, s. 18-19.

i położne mają także możliwość korzystania z rozbudowanej bazy dydaktycznej przy uczelniach medycznych, m.in. z centrów symulacji medycznej.

Osoby uczestniczące w zogniskowanym wywiadzie grupowym wyrażały podzielone opinie na temat potrzeby odtworzenia kształcenia medycznego na poziomie średnim. Zwolennicy takiego pomysłu wskazywali, że dzięki temu osoby podejmujące studia wyższe w zakresie pielęgniarstwa i położnictwa byłyby bardziej świadome specyfiki zawodu oraz potencjalnych wyzwań, z którymi będą się mierzyć w przyszłym życiu zawodowym. Obecnie jedynie około 70% osób podejmujących studia z zakresu pielęgniarstwa i położnictwa uzyskuje tytuł licencjata, zaś 20% studentów rezygnuje z nauki po I roku kształcenia[56], co może świadczyć o konieczności przygotowania młodzieży już na poziomie średnim do zawodu, co pozwoli na zmniejszenie skali rezygnacji ze studiów wyższych w tym zakresie – studia będą bowiem podejmowały osoby bardziej świadome, niż dotychczas specyfiki zawodu. Przeciwnicy odtworzenia kształcenia pielęgniarek i położnych na poziomie średnim wskazywali, że kształcenie na poziomie średnim wiązało się z występowaniem dużych dysproporcji pomiędzy pielęgniarką/położną a lekarzem, dlatego należy utrzymać kształcenie na poziomie wyższym. Brak przygotowania młodzieży do kształcenia na poziomie studiów wyższych upatrywano zaś w kwestiach systemowych związanych z edukacją, nie zaś w braku kształcenia pielęgniarek i położnych na poziomie średnim.

Biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy prawne, przedstawione w ramach badania FGI argumenty oraz kontekst rozwoju kształcenia pielęgniarek i położnych należy stwierdzić, że zasadne jest utrzymanie obecnego systemu kształcenia w analizowanych zawodach oraz rezygnacja z idei odtworzenia kształcenia pielęgniarek i położnych na poziomie średnim.

3.8. Oczekiwania beneficjentów w zakresie wsparcia po 2020 r.

3.8.1. Zasadność wsparcia nowych typów projektów w ramach kształcenia przeddyplomowego ze środków EFS

Badanie dowiodło, że formy wsparcia stosowane w Programie spełniły oczekiwania beneficjentów oraz uczestników projektów. Wykonawca stwierdza, ze zakres wydatków kwalifikowalnych w ramach projektów jest wystarczający, by odpowiadać na zdiagnozowane wyzwania szkolnictwa wyższego w dziedzinie ochrony zdrowia. Interwencja kompleksowo odpowiada na wyzwania i trudności szkolnictwa – programy rozwojowe uczelni przewidują bowiem zróżnicowane formy wsparcia, skierowane do studentów.

W ramach kosztów kwalifikowalnych należałoby jednak rozszerzyć wsparcie o wizyty przedstawicieli kadry naukowej bądź studentów w centrach symulacji medycznej poza

[56] *Polityka Wieloletnia Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce.., op. cit.*, s. 21.

granicami kraju. Wymiana doświadczeń oraz zapoznanie się ze specyfiką pracy w zagranicznych jednostkach może przynieść korzyści dla projektów.

W kontekście przyszłej interwencji zaleca się zatem uwzględnienie tożsamych z obecnymi form wsparcia, przewidzianych w ramach programów rozwojowych. Zaleca się jednak skupienie się na mniejszej grupie osób oraz zapewnieniu im wsparcia w większym zakresie, np. poprzez uwzględnienie większej liczby form wsparcia jednocześnie. W miarę możliwości finansowych należy również uwzględnić możliwość rozszerzenia wsparcia na wizyty studyjne w zagranicznych CSM.

3.8.2. Propozycje rozszerzenia zakresu działania/funkcjonowania istniejących CSM w ramach interwencji z EFS po 2020 roku

Obecnie większość uczelni, przy których utworzono CSM, posiada podobne pracownie. Zdaniem ekspertów środowiskowych i beneficjentów, którzy uczestniczyli w badaniu metodą zogniskowanego wywiadu grupowego należy rozważyć możliwość specjalizacji centrów, w ramach konkretnej dziedziny. Rozwój danego centrum w konkretnej dziedzinie (np. w zakresie ginekologii i położnictwa), przy jednoczesnym utrzymaniu pozostałych pracowni w ramach CSM, może przynieść wymierne korzyści uczelniom medycznym**.** Taka specjalizacja wymagałaby współpracy międzyuczelnianej, przyniosłaby również wymierne korzyści dla uczelni rozwijających wysoko wyspecjalizowane w danej dziedzinie CSM.
W ramach wizyt studyjnych możliwe byłoby korzystanie z najbardziej zaawansowanych technologii medycznych posiadanych przez inną jednostkę oraz dzielenie się technologią posiadaną we własnym CSM. W opinii ewaluatora taka specjalizacja przyniosłaby wymierne korzyści dla uczelni oraz osób korzystających z CSM. Naturalną konsekwencją takiej uczelni byłaby bowiem realizacja wspólnych projektów badawczo-rozwojowych, wymiana studentów oraz pracowników a także organizacja wspólnych wydarzeń, np. konferencji naukowych.

W ramach bieżącej perspektywy finansowej (2014-2020) uczelniom medycznym zapewniono możliwość utworzenia centrów symulacji medycznych. W kolejnej perspektywie (2021-2027) funkcjonowanie centrów będzie zapewnione z uwagi na obowiązujący beneficjentów okres trwałości. Z tego względu interwencja polegająca na tworzeniu centrów symulacji medycznych nie będzie wymagana w takim zakresie, jak obecnie. Zaleca się utrzymywanie wsparcia na tworzenie nowych pracowni, które nie zostały utworzone na poszczególnych uczelniach w ramach projektów dofinansowanych w perspektywie 2014-2020. Główny nacisk powinien zostać jednak położony na specjalizację CSM przy uniwersytetach medycznych w konkretnej dziedzinie, co pozwoli na nawiązywanie współpracy pomiędzy uczelniami oraz będzie sprzyjało transferowi wiedzy.

3.8.3. Nowe/inne obiekty służące poprawie jakości nauczania wspierane w ramach perspektywy finansowej 2021-2027

W ramach przyszłej perspektywy finansowej (2021-2027) zaleca się tworzenie części spośród pracowni CSM przy szpitalach. W ten sposób studenci, którzy będą odbywać praktyki zawodowe w placówkach medycznych będą mieli możliwość przećwiczenia elementów, z którymi spotykać się będą w trakcie praktyk, w warunkach symulowanych. Będzie to też umożliwiało przećwiczenie przez studenta pewnych procedur w CSM zanim zostanie on dopuszczony do wykonania danej czynności względem pacjenta.

W ramach przyszłej perspektywy finansowej (2021-2027) należy rozważyć tworzenie części spośród pracowni CSM przy szpitalach. Utworzenie CSM przy szpitalach pozwoliłoby na wykorzystanie pracowni tam się znajdujących przez studentów skierowanych do podmiotów leczniczych na praktyki.

3.8.4. Rodzaj infrastruktury zdrowotnej związanej z procesem kształcenia przeddyplomowego konieczny do wsparcia w przyszłości

Beneficjenci, którzy w obecnej perspektywie finansowej utworzyli CSM w ramach środków z programów współfinansowanych z UE są związani pięcioletnim okresem trwałości. W tym czasie projekt nie może zostać poddany znaczącym modyfikacjom i musi zachować planowane w projekcie przeznaczenie. Ponadto z uwagi na fakt, że wydatek w postaci utworzenia i wyposażenia CSM został poniesione ze środków publicznych, nie może zostać poniesiony ponownie w okresie trwałości.

Niemniej jednak, badani beneficjenci zwrócili uwagę, że istniejące centra należałoby rozbudować o kolejne sale, by studenci mogli kompleksowo ćwiczyć wszystkie wymagane umiejętności. Prócz tego wskazano, że część środków należałoby przeznaczyć na działania o charakterze infrastrukturalnym – dotyczące budowy/przebudowy budynków i części budynków, w których zlokalizowane są centra. Uczestnicy badania FGI wskazali, że niektóre spośród uczelni nie dysponowały odpowiednią przestrzenią, w której można by było utworzyć CSM, przez co poszczególne pracownie są w zbyt małych bądź zbyt dużych pomieszczeniach, co utrudnia prowadzenie zajęć. Koszty dostosowania budynków przekraczają możliwości finansowe uczelni, dlatego zaleca się przeznaczenie w przyszłej perspektywie finansowej części środków na cele infrastrukturalne, co odbędzie się z korzyścią dla realizowanych projektów. Należy jednak wskazać, że konieczne jest prawidłowe oszacowanie kosztów działań infrastrukturalnych. Analiza metodą *case study* dowiodła, że działania takie mogą być niedoszacowane, a konieczność zapewnienia dodatkowych środków na nie na etapie realizacji projektu może skutkować opóźnieniem na na dalszych etapach wdrażania interwencji.

W ramach przyszłych działań, wykraczających poza okres trwałości, należałoby przewidzieć rozbudowę istniejących centrów o nowe sale, jeżeli poszczególne uczelnie zidentyfikują takie zapotrzebowanie, przewidzieć działania infrastrukturalne związane z dostosowaniem pomieszczeń uczelnianych pod nowe pracownie CSM, jeżeli istniejące centra będą rozbudowywane oraz rozważyć współfinansowanie organizacji wizyt studyjnych w zagranicznych centrach. Uczelnie zagraniczne wcześniej, niż uczelnie w Polsce wykorzystywały symulację medyczną jako metodę nauczania. Wizyty mogłyby zatem służyć wymianie doświadczeń oraz zobaczeniu, jakie dobre praktyki wypracowały zagraniczne jednostki, jeśli chodzi o pracę ze studentami w Centrum. Działania takie sprzyjałyby lepszemu zaspokojeniu potrzeb odbiorców wsparcia oraz rozwojowi uczelni oferujących kształcenie na kierunkach medycznych – zarówno w zakresie poprawy jakości bazy dydaktycznej, jak też w zakresie lepszego przygotowania do korzystania z posiadanych zasobów dydaktycznych.

3.8.5. Rozszerzenie wsparcia na inne grupy zawodów medycznych w ramach interwencji z EFS po 2020 roku

Badania z beneficjentami i ekspertami środowiskowymi dowiodły, że wsparcie należałoby skierować nie tylko do studentów kierunków lekarskiego oraz pielęgniarstwa i położnictwa, ale także do studentów kształcących się w ramach innych zawodów medycznych, tj.:

- fizjoterapia;
- ratownictwo medyczne.

Beneficjenci, którzy wzięli udział w badaniu metodą FGI wskazali, że obecnie grupy te nie są objęte wsparciem w ramach projektu. Są to jednak osoby, które, z uwagi na specyfikę zawodu, w którym się kształcą też powinny mieć możliwość korzystania z CSM. W przypadku ratownictwa medycznego jest to niezwykle istotne, gdyż ratownicy często mają kontakt z pacjentem jeszcze przed lekarzem. Wykonują oni również szereg czynności związanych z ratowaniem życia i zdrowia pacjentów, które z uwagi na swój charakter są możliwe do przeprowadzenia w CSM. W opinii ewaluatora wyłączenie ww. grup z możliwości korzystania z CSM jest niezasadne.

Ponadto, zdaniem ekspertów środowiskowych zajęcia należy realizować w interdyscyplinarnych grupach (np. ratownicy i lekarze, lekarze i pielęgniarki itp.). Zawody medyczne cechują się dużą hierarchicznością, jeśli chodzi o pełnione w zespołach funkcje, dlatego zajęcia takie pozwoliłby wyeliminować stereotypowe postrzeganie reprezentantów innych zawodów medycznych wśród studentów, uczyłoby wzajemnej współpracy i służyło wymianie doświadczeń. Wsparcie w tym zakresie powinno obejmować realizację części zajęć praktycznych w CSM wspólnie dla grup studentów z różnych kierunków. Scenariusze zajęć powinny przewidywać współpracę studentów różnych kierunków.

Nauka w warunkach symulowanych przynosi pozytywne efekty w postaci lepszego przygotowania do kontaktu z pacjentem, co zauważane jest zarówno przez studentów (poczucie lepszego przygotowania do wykonywania zawodu), jak i przez kadrę naukową kształcącą studentów uczestniczących w projektach. Z tego względu wsparcie należałoby skierować do innych grup studentów, które również przygotowują się do wykonywania w przyszłości zawodów medycznych.

4. Wnioski z badania, z uwzględnieniem specyfiki badanego obszaru i wynikające z nich rekomendacje

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekome-ndacji	Sposób wdrożenia	Termin wdroże-nia (kwartał)	Klasa rekomen-dacji
1.	Największe efekty wsparcia obserwuje się w odniesieniu do studentów kierunku pielęgniarstwo i położnictwo. Do tych osób skierowano zróżnicowane, kompleksowe wsparcie, obejmujące zarówno możliwość korzystania przez nich z ulepszonej bazy dydaktycznej w postaci CSM, ale również m.in. zajęcia dodatkowe, ponadprogramowe praktyki, stypendia motywujące. W odniesieniu do tej grupy studentów obserwuje się również największe efekty, czego przyczyn można upatrywać właśnie w kompleksowym wsparciu,	Zaleca się realizację przyszłych działań skierowanych do studentów kierunków medycznych z uwzględnieniem konieczności kompleksowego wsparcia. Wsparcie takie, obejmujące różne aspekty procesu dydaktycznego, ma szansę przynieść największe efekty w postaci wzrostu liczby absolwentów kierunków medycznych. Optymalne efekty przynosi dopiero interwencja polegająca na połączeniu inwestycji w bazę dydaktyczną z działaniami o charakterze motywacyjnym, kierowanymi do studentów (s. 29, 70).	MFiPR / MZ	W ramach interwencji publicznej w obszarze zdrowia współfinansowanej z EFS w programach operacyjnych w latach 2021-2027 należy zaplanować realizację programów rozwojowych skierowanych nie tylko do studentów kierunku lekarskiego i lekarsko-dentystycznego ale również do studentów innych kierunków medycznych, tj. fizjoterapia i ratownictwo medyczne. Konieczne jest wprowadzenie do tych grup studentów – zarówno do korzystających dotychczas ze wsparcia, jak i niekorzystających z niego – o szeroko zakrojonego wsparcia obejmującego: program stypendialny, dodatkowe zajęcia, kursy i szkolenia doskonalące, dodatkowe praktyki zawodowe, wynagrodzenie za odbywanie praktyk oraz możliwość uczestnictwa w programie rozwoju	IV kwartał 2021 roku	Programowa, strategiczna

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekome-ndacji	Sposób wdrożenia	Termin wdroże-nia (kwartał)	Klasa rekomen-dacji
	którym objęto te osoby (s. 29, 70).			absolwenta. Za działania z tego zakresu odpowiadać powinna instytucja zarządzająca przyszłym programem na etapie jego przygotowania.		
2.	Otrzymane dofinansowanie okazało się niewystarczające, by: 1. zapewnić wynagrodzenia dla pracowników i stypendia dla studentów na odpowiednim poziomie, tj. takim, który będzie zachęcał do wzięcia udziału w projekcie, 2. sfinansować wszystkie potrzebne i oczekiwane zajęcia dodatkowe oraz	Rekomenduje się zwiększenie wsparcia przeznaczonego na realizację projektów z zakresu wdrażania programów rozwojowych dla uczelni kształcących na kierunkach medycznych, w tym wydzielenie środków na organizację większej liczby godzin zajęć zarówno dla studentów, jak i dla kadry naukowej (przede wszystkim w ośrodkach zagranicznych, mających większe doświadczenie w prowadzeniu CSM) oraz włączenie wyższych wynagrodzeń i stypendiów do	MFiPR / MZ	Podczas przygotowań do programowania perspektywy finansowej 2021-2027 należy zwiększyć zakres wydatków przeznaczonych na organizację wizyt zagranicznych, zapewnienie większej liczby godzin zajęć dodatkowych oraz wyższego poziomu wynagrodzeń i stypendiów. Realizacja przedsięwzięć dotyczących zagranicznych wizyt może być jednak kosztowna. Z uwagi na to ewentualne wizyty powinny być przeznaczone dla pojedynczych osób z danej uczelni (np. kierowników CSM), które pozyskując w ten sposób wiedzę byłyby w stanie	IV kwartał 2021 roku	Programowa, operacyjna

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekome-ndacji	Sposób wdrożenia	Termin wdroże-nia (kwartał)	Klasa rekomen-dacji
	wizyty studyjne, w tym wizyty zagraniczne. Powodem braku realizacji ww. zadań była zbyt niska kwota otrzymanego dofinansowania oraz brak kwalifikowalności wydatków (s. 35-36).	zakresu wydatków kwalifikowalnych (s. 35-36).		przekazać ją innym pracownikom centrum oraz rozpowszechnić zaobserwowane za granicą wzorce i sposoby realizacji zajęć symulacyjnych, wpływając tym samym na podniesienie jakości kształcenia w swojej jednostce. Za działania z tego zakresu odpowiadać powinna instytucja zarządzająca przyszłym programem na etapie jego przygotowania.		
3.	Beneficjenci nie mieli możliwości, by odnieść się do zapisów audytu oceniającego centra symulacji medycznych, przeprowadzonego w 2014 r. Dokument poaudytowy był dla nich pomimo tego wiążący, co wygenerowało konieczność poniesienia w ramach	Zaleca się, by w perspektywie finansowej 2021-2027 wprowadzić zmiany polegające na możliwości stosowania, w uzasadnionych przypadkach, odstępstw od przyjętego w przyszłym dokumencie poaudytowym planu wydatków nawet w przypadku, gdy w	MFiPR / MZ	Zmiany polegające na możliwości stosowania, w uzasadnionych przypadkach, odstępstw od przyjętego w przyszłym dokumencie poaudytowym planu wydatków nawet w przypadku, gdy w ramach danego konkursu wymagane będzie stosowanie zapisów tego dokumentu powinny być wprowadzane wówczas, gdy dany podmiot dowiedzie, że	IV kwartał 2021 roku	Programowa, operacyjna

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekome-ndacji	Sposób wdrożenia	Termin wdroże-nia (kwartał)	Klasa rekomen-dacji
	projektów wydatków nieuzasadnionych z punktu widzenia potrzeb poszczególnych uczelni (s. 49-50).	ramach danego konkursu wymagane będzie stosowanie zapisów tego dokumentu (s. 49-50).		w okresie od sporządzenia audytu do czasu złożenia wniosku o dofinansowanie projektu nastąpiła zmiana stanu faktycznego związanego z zakresem przedmiotowym wniosku o dofinansowanie (np. zakup części wyposażenia ze środków własnych). Zastrzeżenie dotyczące możliwości odstępstwa powinno być przewidziane w ramach regulaminu naboru wniosków. Dodatkowo należałoby przewidzieć możliwość, że nie całe wyposażenie, które zostanie wycenione w ramach przyszłego audytu, podlegać powinno zakupowi ze środków przeznaczonych na realizację projektu. W przypadku, jeśli uczelnia byłaby w stanie wyposażyć częściowo pracownię CSM ze środków własnych, powinno się wprowadzić możliwość, by w ramach współfinansowania ze środków UE zakupiła jedynie brakującą część		

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekome-ndacji	Sposób wdrożenia	Termin wdroże-nia (kwartał)	Klasa rekomen-dacji
				wyposażenia (z uwzględnieniem wyceny zamieszczonej w przyszłym audycie).		
4.	Jedną z głównych trudności, na jakie napotkali beneficjenci realizujący projekty były trudności w interpretacji przepisów prawa związanych z realizacją projektów współfinansowanych ze środków UE. Ponadto trudności powodowała konieczność stosowania prawa zamówień publicznych. Pozwala to na wyciągnięcie wniosku, że działy projektowe beneficjentów potrzebują wsparcia w tym zakresie (s. 44-46).	Zaleca się, by w ramach perspektywy finansowej 2021-2027 zintensyfikować działania szkoleniowe dla beneficjentów, dotyczące stosowania prawa zamówień publicznych i innych przepisów prawnych w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji projektów (s. 44-46).	MFiPR	Intensyfikacja działań szkoleniowych powinna być dostosowana do etapu, na jakim znajdował się będzie przyszły program wspierający ewaluowane zagadnienia. Przed realizacją projektów należy zaplanować szkolenia z zakresu sporządzania wniosków o dofinansowanie, na późniejszym etapie – szkolenia z zakresu stosowania prawa zamówień publicznych oraz sporządzania wniosku o płatność. Za działania z tego zakresu powinna odpowiadać instytucja organizująca konkurs. Dobrą praktyką mogłoby być również wprowadzenie przez instytucję pośredniczącą roboczego obiegu dokumentów, dzięki czemu beneficjent jeszcze przed formalnym zarejestrowaniem dokumenty (np.	IV kwartał 2021 roku	Horyzontalna, operacyjna

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekome-ndacji	Sposób wdrożenia	Termin wdroże-nia (kwartał)	Klasa rekomen-dacji
				wniosku o płatność) w systemie teleinformatycznym miałby szansę skonsultowania dokumentu z pracownikiem instytucji pośredniczącej oraz skorygowania ewentualnych błędów w nim występujących.		
5.	Obecnie większość CSM posiada podobne pracownie (s. 82).	Należy rozważyć możliwość specjalizacji centrów, w ramach konkretnej dziedziny. Rozwój danego centrum w konkretnej dziedzinie (np. w zakresie ginekologii i położnictwa), przy jednoczesnym utrzymaniu pozostałych pracowni w ramach CSM, może przynieść wymierne korzyści uczelniom medycznym, m.in. dotyczące współpracy międzyuczelnianej (s. 82).	MFiPR / MZ	Specjalizacja CSM wymagałaby współpracy międzyuczelnianej, przyniosłaby również wymierne korzyści dla uczelni rozwijających wysoko wyspecjalizowane w danej dziedzinie CSM. W ramach wizyt studyjnych możliwe byłoby korzystanie z najbardziej zaawansowanych technologii medycznych posiadanych przez inną jednostkę oraz dzielenie się technologią posiadaną we własnym CSM. Naturalną konsekwencją takiej uczelni byłaby bowiem realizacja wspólnych projektów badawczo-rozwojowych, wymiana studentów oraz	IV kwartał 2021 roku	Programowa, strategiczna

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekome-ndacji	Sposób wdrożenia	Termin wdroże-nia (kwartał)	Klasa rekomen-dacji
				pracowników, a także organizacja wspólnych wydarzeń, np. konferencji naukowych. W celu wdrożenia rekomendacji konieczne byłoby przeprowadzenie ponownego audytu. Audyt taki powinien precyzować całkowite koszty wyposażenia wielostanowiskowych, wyspecjalizowanych w konkretnej dziedzinie centrów symulacji medycznych.		
6.	W Polsce obserwuje się niższy, niż w przypadku krajów należących do OECD, wskaźnik dotyczący liczby lekarzy i pielęgniarek w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców. Prognozuje się, że w związku ze zmianami społeczno-demograficznymi zapotrzebowanie na kadry	Zaleca się kontynuowanie interwencji skierowanej do studentów kształcących się w kierunkach medycznych. Wsparcie powinno przybrać formę kompleksowych programów rozwojowych, skierowanych do szerokiego grona studentów kierunków z	MZ	Dążenie do standardów dotyczących liczby lekarzy i pielęgniarek, które panują w krajach OECD będzie wymagało skierowania do szerszego grona studentów kierunków medycznych takiej interwencji, jaka została skierowana do studentów kierunku pielęgniarstwo i położnictwo (zapewnienie stypendiów motywujących, wynagrodzeń za realizację	IV kwartał 2021 roku	Pozasyste-mowa

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekome-ndacji	Sposób wdrożenia	Termin wdroże-nia (kwartał)	Klasa rekomen-dacji
	medyczne będzie wzrastało (s. 38).	podgrupy medycznej. Interwencja powinna obejmować możliwość zapewnienia wsparcia dla studentów począwszy od I roku studiów (s. 38).		praktyk, dodatkowych zajęć, szkoleń i kursów). Wsparcie dla pozostałych grup zawodów medycznych powinno być wdrożone w postaci programów rozwojowych. Jak wykazano w raporcie, realizowana interwencja już przynosi efekty w postaci zwiększonego zainteresowania studiami na danej uczelni w kierunkach medycznych (nowi studenci są zachęceni do podjęcia nauki np. przez starsze rodzeństwo korzystające ze wsparcia). Zapewnienie możliwości wsparcia studenta od I roku studiów ma zatem szansę wpłynąć na decyzję młodzieży o podjęciu nauki na kierunku medycznym. Zaprogramowanie interwencji w sposób zgodny z rekomendacją stanowi zadanie instytucji zarządzającej przyszłym programem.		

5. Spis elementów graficznych w tekście

5.1.1. Spis wykresów

Wykres 1. Liczba studentów kierunków lekarskiego i lekarsko-dentystycznego w Polsce w latach 2015-2019 24
Wykres 2. Liczba uczelni kształcących na kierunku lekarskim i lekarsko-dentystycznym w Polsce w latach 2015-2019 25
Wykres 3. Liczba studentów podgrupy kierunków medycznych w Polsce oraz liczba studentów ogółem w latach 2015-2018 26
Wykres 4. Na którym oferowanym przez państwa kierunku studiów w wyniku realizacji projektu najbardziej wzrosło zainteresowanie studentów podejmowaniem kształcenia? 29
Wykres 5. Które czynniki, państwa zdaniem, w największym stopniu wpłynęły na zainteresowanie studentów kształceniem się w tym kierunku? 30
Wykres 6. Czy dofinansowanie, jakie otrzymali państwo na realizację projektu było wystarczające? 34
Wykres 7. Z jakiego powodu niemożliwe było zrealizowanie tych działań? 35
Wykres 8. Czy realizacja projektu przebiega zgodnie z planem? 41
Wykres 9. Jakie czynniki utrudniały realizację celu projektu? 42
Wykres 10. Czy na etapie wnioskowania o środki napotkali państwo na jakieś trudności bądź problemy? 43
Wykres 11. Czy w trakcie udziału w projekcie napotkał/a pan/i jakieś trudności? 46
Wykres 12. Jak kształtują się koszty utrzymania i funkcjonowania centrum symulacji medycznych? 50
Wykres 13. Czy w przyszłości należałoby zapewnić dalsze dofinansowanie dla uczelni prowadzących centra symulacji medycznej? 51
Wykres 14. Na jakie działania dot. Centrów symulacji medycznej należałoby zapewnić w przyszłości finansowanie? 52
Wykres 15. Jaka powinna być wysokość dofinansowania w ramach realizowanych w przyszłości projektów podobnych do państwa projektu? 55
Wykres 16. W jakim stopniu poprawa bazy dydaktycznej wpłynęła na poprawę kształcenia w państwa uczelni? 56
Wykres 17. Jak często korzysta pan/i z centrum symulacji medycznych przy pana/i uczelni? 56

Wykres 18. W jakim stopniu możliwość korzystania z centrum symulacji pozwala na zwiększenie pana/i wiedzy i umiejętności? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 w bardzo małym stopniu 5 w bardzo dużym stopniu? 57
Wykres 19. Czy gdyby nie możliwość skorzystania z centrum symulacji medycznej, możliwe byłoby uzyskanie przez pana/ią takiej wiedzy i umiejętności, jak obecnie?..... 58
Wykres 20. Czy w pana/i opinii istniejące centra symulacji medycznej są wystarczające, by ćwiczyć w praktyce wszystkie zagadnienia, których uczy się pan/i na studiach? 58
wykres 21. Jakich pracowni w ramach centrum symulacji medycznej na pana/i uczelni brakuje?..... 59
Wykres 22. Czy realizowane w państwa uczelni programy rozwojowe zawierają wszystkie elementy, które powinny tam zostać uwzględnione? 63
Wykres 23. Czy w ramach projektu uczestniczył/a pan/i w zajęciach dodatkowych? 64
Wykres 24. Jak ocenia pan/i poszczególne aspekty zajęć dodatkowych prowadzonych w ramach projektu, w których pan/i uczestniczył/a? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 oznacza „bardzo źle", a 5 „bardzo dobrze" – średnia ocen 65
Wykres 25. W jakim stopniu wykorzystuje pan/i zdobytą na zajęciach dodatkowych wiedzę i umiejętności w trakcie przygotowywania się do zaliczeń lub egzaminów? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 w bardzo małym stopniu 5 w bardzo dużym stopniu66
Wykres 26. Czy w ramach projektu zabrakło jakichś zajęć, którymi był(a)by pan/i zainteresowany/a? 67
Wykres 27. Jak bardzo jest pan/i zadowolony z udziału w projekcie? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 oznacza „bardzo niezadowolony", a „5 „w bardzo zadowolony"..... 68
Wykres 28. Jak bardzo jest pan/i zadowolony z udziału w projekcie? Proszę ocenić w skali 1-5, gdzie 1 oznacza „bardzo niezadowolony", a „5 „w bardzo zadowolony"..... 69
Wykres 29. Czy w wyniku udziału w projekcie czuje się pan/i lepiej przygotowany/a do wykonywania w przyszłości swojego zawodu?..... 70
Wykres 30. Czy po ukończeniu studiów zamierza pan/i pracować w wyuczonym zawodzie? 71
Wykres 31. Gdzie podjął/ęła pan/i bądź zamierza pan/i podjąć pracę w zawodzie? 72
Wykres 32. Jakie są pana/i najbliższe plany związane z nauką bądź pracą?..... 74

Wykres 33. Czy państwa zdaniem należałoby rozszerzyć zakres działań, które mogą być finansowane w ramach projektów o inne działania niż obecnie? 75
Wykres 34. Czy w ramach projektu zabrakło jakichś działań, z których chciał/a pan/i skorzystać? 76

5.1.2. Spis tabel

Tabela 1. Wartość wskaźników finansowych 22
Tabela 2. Wartości wskaźników produktu osiągniętych, pośrednich oraz docelowych 22
Tabela 3. Wartości wskaźników rezultatu osiągniętych oraz docelowych 23
Tabela 4. Przedsięwzięcia możliwe do realizacji w ramach poszczególnych naborów wniosków w działaniach 5.3 oraz 5.5 PO WER 31
Tabela 5. Koszty wyposażenia poszczególnych pracowni w ramach csm 53

6. Bibliografia

a) Dokumentacja konkursowa (regulaminy konkursów z Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER – ostateczne wersje) oraz projektowa (wnioski o dofinansowanie wszystkich projektów wybranych do dofinansowanych w ramach Działania 5.3 oraz 5.5 PO WER);
b) Dane monitoringowe z centralnego systemu teleinformatycznego SL2014 – osiągnięte wartości wskaźników produktu oraz rezultatu w ramach Działania 5.3 oraz Działania 5.5 PO WER w ujęciu kwartalnym;
c) Dane ze statystyki publicznej/resortowej (MZ) w zakresie kształcenia przeddyplomowego na kierunkach medycznych;
   1. Informacja o limicie miejsc na studiach medycznych (https://www.gov.pl/web/zdrowie/wieksze-limity-przyjec-na-kierunki-lekarskie);
   2. Informacje z Banku Danych Lokalnych GUS (Studenci i absolwenci wg form własności uczelni, form studiów, płci, oraz podgrup kierunków studiów klasyfikacji ISCED-F 2013);
d) Audyt oceniający Centra Symulacji Medycznych. Raport końcowy porównawczy przygotowany przez RespiVent sp. z o.o., 2014;
e) Dokumenty programowe, strategiczne i wytyczne:
   1. PO WER;
   2. SzOOP PO WER;
   3. Strategia Europa 2020;
   4. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
   5. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020;
   6. Umowa Partnerstwa na lata 2014-2020;
   7. Krajowe Ramy Strategiczne. Policy Paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020;
   8. Strategia Rozwoju Kraju 2020;
   9. Polityka Wieloletnia Państwa na rzecz Pielęgniarstwa i Położnictwa w Polsce (z uwzględnieniem etapów prac zainicjowanych w 2018 r.);
   10. Wytyczne w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze zdrowia na lata 2014-2020;
   11. Ustawa o szkolnictwie wyższym z 2005 r., Dz.U. z 2016 r. poz. 1842 z późn. zm.;
   12. Ustawa z dnia 5 lipca 1996 r. o zawodach pielęgniarki i położnej, Dz.U. z 2001 r. Nr 57, poz. 602 z późn.zm.;
   13. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego;
   14. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego;

15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 31 lipca 2015 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny;
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 czerwca 2017 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny;
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 lipca 2018 r. w sprawie limitu przyjęć na kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny;
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie limitu przyjęć na studia na kierunkach lekarskim i lekarsko-dentystycznym.

f) Raporty końcowe z badań ewaluacyjnych, analiz i ekspertyz oraz innych dostępnych publikacji i opracowań dotyczących zakresu przedmiotowego badania:

1. Baliński P. Krajewski R. (2018), Lekarze i lekarze dentyści w Polsce – charakterystyka demograficzna. Stan w dniu 31.12.2017 r., https://nil.org.pl/__data/assets/pdf_file/ 0014/132521/Demografia-2017.pdf;
2. Chłoń-Domińczak A., Sławiński S., Kraśniewski A., Chmielecka E., Polska Rama Kwalifikacji, Warszawa 2017;
3. Czekajlo M., Dąbrowski M., Dąbrowska A., Torres K., Torres A., ,Witt M., Gąsiorowski Ł., Szukała M., (2015), *Symulacja medyczna jako profesjonalne narzędzie wpływające na bezpieczeństwo pacjenta wykorzystywane w procesie nauczania*, www.researchgate.net/profile/Marek_Dabrowski3/publication/ 309727295_Symulacja_medyczna_jako_profesjonalne_narzedzie_wplywajace_na_bezpieczenstwo_pacjenta_wykorzystywane_w_procesie_nauczania_Medical_simulation_as_a_professional_tool_which_affect_the_safety_of_the_patie/links/581f7a8b08aea429b298f3a7/Symulacja-medyczna-jako-profesjonalne-narzedzie-wplywajace-na-bezpieczenstwo-pacjenta-wykorzystywane-w-procesie-nauczania-Medical-simulation-as-a-professional-tool-which-affect-the-safety-of-the-patie.pdf;
4. Ewaluacja on-going realizacji celów V OP PO WER (2018), www.ewaluacja.gov.pl/media/70173/VOPPOWERraportk.pdf;
5. *Health Workforce, Health at a glance*, OECD 2017, www.oecd-ilibrary.org/ docserver/health_glance-2017-56-en.pdf?expires=1576362240&id=id&accname= guest& checksum=95C4993037520DC7451E789B4AF5A8A7;
6. Instytut Zdrowia i Demokracji (2017), Możliwość zapewniania opieki pielęgniarskiej i położniczej w Polsce – diagnoza i perspektywy, https://nipip.pl/wp-content/uploads/ 2017/08/Debata-IZiD-raport.pdf;
7. Kształcenie i przygotowanie zawodowe kadr medycznych, Informacja o wynikach kontroli NIK, KZD.410.005.00.2015, nr ewid. 220/2015/P/15/060/KZD, Warszawa 2016;

8. Kwiatkowski S., Bogaj A., Baraniak B., Pedagogika pracy, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007.
9. Lekarze i lekarze dentyści w Polsce – charakterystyka demograficzna. Stan w dniu 31.12.2017, Naczelna Izba Lekarska, Warszawa, maj 2018, ISBN 978-83-948240-2-0
10. Manpower (2019), Niedobór talentów w branży medycznej, www.termedia.pl/pobierz/d1216b5436a3ead0b2ec9573a4915697;
11. Możliwości zapewnienia opieki pielęgniarskiej i położniczej w Polsce – diagnoza i perspektywy, „Zdrowie – tematy istotne", Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych, nr 1/17(2), marzec 2017
12. Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych, Raport Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych: Zabezpieczenie społeczeństwa polskiego w świadczenia pielęgniarek i położnych, https://nipip.pl/wp-content/uploads/2017/03/Raport_druk_2017.pdf;
13. NIK o kształceniu kadr medycznych (2016), www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-ksztalceniu-kadr-medycznych.html;
14. Nowakowski M. (2018), Symulacja medyczna w Polsce – stan aktualny i perspektywy rozwoju, ptsmsim.org/artykuly-dostarczone/Symulacja_medyczna_w_Polsce,_str-13-18,_OPM_1-2.2018.pdf;
15. Panczyk M., Gałązkowski R., Gotlib J. (2016), Wykorzystanie symulacji do oceny umiejętności technicznych studentów medycyny i ratownictwa medycznego: aktualny przegląd badań, www.akademiamedycyny.pl/wp-content/uploads/2016/11/ 2_7.pdf;
16. Wasilewski P., Łuczak J. (2016), Stan kadry medycznej w Polsce – kto nas będzie leczył w przyszłości?, http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.desklight-6dc14b45-6e27-4c7c-aeb5-090e2288ba36/c/63-77.pdf.