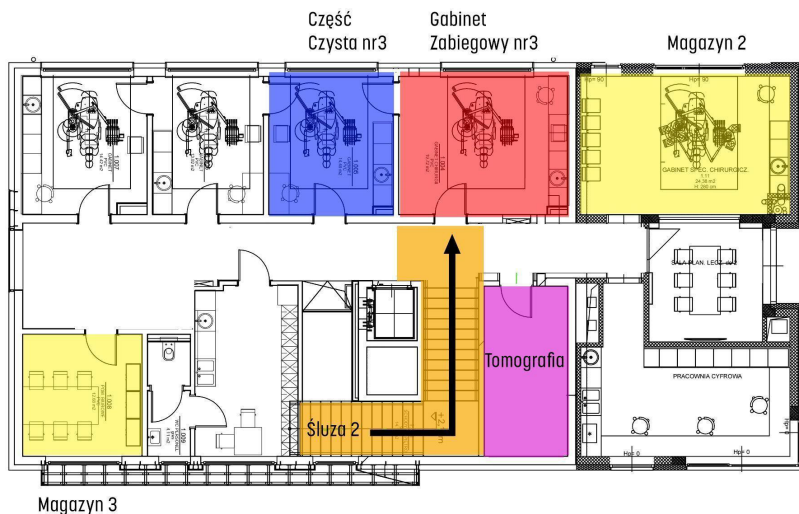
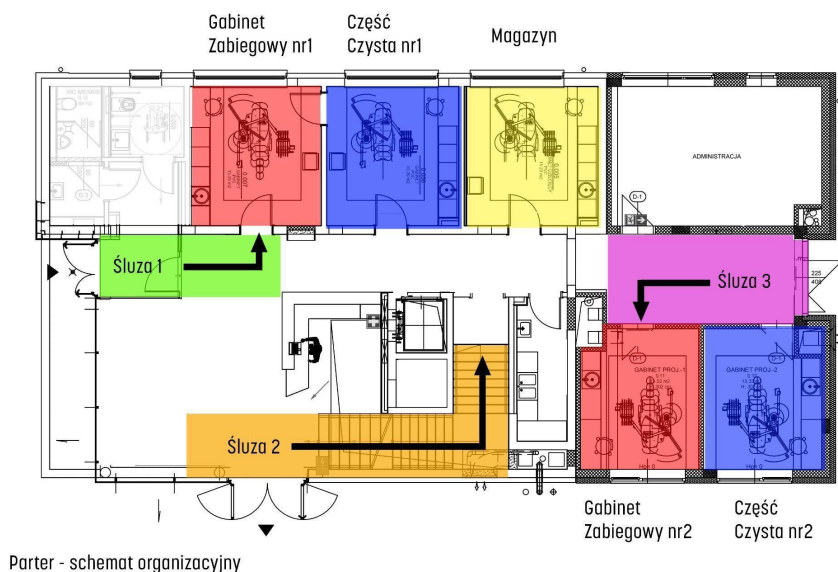


tego personel, umożliwiło autonomiczną opiekę nad nimi w czasie rzeczywistym (rysunek 3.2). Logistyczny aspekt zarządzania fizycznym przepływem ludzi (ale też materiałów) w podmiocie leczniczym zyskał na znaczeniu, stając się jednocześnie nowym elementem budowania doświadczeń pacjenta w czasie pandemii. Drogi komunikacyjne pacjentów zostały poglądowo przedstawione na rysunku 3.3.



Rysunek 3.3. Mapa z drogami komunikacyjnymi pacjenta w czasie pandemii

Źródło: opracowanie własne.

f. Inwestycja w dodatkowe urządzenia prewencyjne

Zainwestowano w zakup urządzenia Nocospray (fumigator) przeznaczonego do profesjonalnej, zautomatyzowanej dezynfekcji pomieszczeń za pomocą suchej mgły. Proces zamgławiania przy użyciu specjalistycznego urządzenia wykorzystującego biodegradowalny, silnie stężony nadtlenek wodoru trwał kilka minut, natomiast przez godzinę dezynfekowane pomieszczenie było wyłączone z użytku. Zamgławianie wykonywano po każdym pacjencie w gabinetach oraz na koniec dnia w pracy w przestrzeni rejestracyjnej, aby wyeliminować zagrożenie bakteryjne i wirusowe.

Dodatkowo w każdym gabinecie zafunkcjonowała stała dezynfekcja z wykorzystaniem lamp przepływowych UVC, które dodatkowo filtrowały powietrze, eliminując wszystkie drobnoustroje. Tunelowy sterylizator powietrza, bazując na promieniowaniu UV-C, umożliwiał redukcję mikroorganizmów bez konieczności opuszczania pomieszczenia, zapewniając przy tym bezustanną poprawę bezpieczeństwa w gabinecie.

g. Prowadzenie dostosowanych kampanii edukacyjnych

Pandemia przyspieszyła transformację cyfrową, wprowadzając w publikacjach medycznych takie ulepszenia jak animowane ilustracje, e-plakaty oraz filmy autorskie (Furtner i in., 2022). Opisywana placówka również aktywnie edukowała pacjentów i dzieliła się z nimi materiałami przy wykorzystaniu szeroko dostępnych mediów społecznościowych (Facebook, Instagram), ukazując, jak w pandemicznych warunkach wygląda praca kliniki od wewnątrz. Filmy z udziałem kadry medycznej niosły nie tylko prozdrowotny przekaz, ale dostarczały wielu cennych wskazówek, jak przygotować się do wizyty. Paradoksalnie w dobie koronawirusa wzrosła potrzeba kontaktu pacjenta z placówkami medycznymi, szczególnej interakcji z osobami, które w warunkach zagrożenia epidemicznego stoją na straży zdrowia. Opisywane aktywności wpisywały się także w tę potrzebę.

Wdrożone we współzarządzanej przez autorkę praktyce stomatologicznej rozwiązania adaptacyjne umożliwiły jej dostosowanie się do funkcjonowania w czasie zakłóceń. W kontekście biznesu zakłócenia to nie tylko zmiany, lecz także swoje szanse na tworzenie nowych, bardziej efektywnych i innowacyjnych modeli biznesowych, zwłaszcza dla tych firm, które potrafią właściwie reagować na zmieniające się warunki rynkowe (Gans, 2016). Zgodnie z literaturą zarządzania kryzysowego istnieją dwie orientacje odpowiedzi firmy w zakresie praktyk zarządzania ryzykiem i zakłóceniami: elastyczna oraz proceduralna. W orientacji elastycznej nacisk jest kładziony na adaptacyjność i improwizację, podczas gdy orientacje proceduralne zorientowane są na niezawodność i efektywność (Azadegan i in., 2020). W opinii autorki tylko elastyczne podejście pozwoliło łączyć różne plany reakcji, aby szybko i nowatorsko zareagować na zakłócenia występujące w łańcuchu dostaw w sytuacji awaryjnej wywołanej COVID-19. Skuteczność elastycznej orientacji w reakcji po-

lega między innymi na wytworzeniu zaangażowanej kultury organizacyjnej, dzięki której członkowie organizacji są upoważnieni do podejmowania samodzielnych decyzji i proaktywnych działań, jednocześnie pozostając wierni szerszej wizji i wartości firmy (Azadegan i in., 2020). Opisywanej praktyce stomatologicznej udało się sprawnie przemodelować rutyny organizacyjne i przeorientować role wybranych pracowników. Podjęte działania nie miały precedensu i doczekały się opisu przez media w ramach ukazujących się odpowiednio w marcu i kwietniu 2020 roku publikacji w prasie (Kijek, 2020) i na portalach branżowych.

3.2. Wnioski z pandemii dla ciągłości działania kliniki stomatologicznej

W okresie gdy rząd zaczął sukcesywnie redukować obostrzenia w gospodarce, w tym na gruncie medycznym, we współzarządzanej przez autorkę praktyce stomatologicznej także powrócono do planowych terapii stomatologicznych. W stomatologii bowiem nie tylko pacjent interwencyjny (ból, urazy) kwalifikuje się do niezwłocznego leczenia. Współczesna wiedza medyczna nie pozostawia wątpliwości, że brak czy zaniechanie terapii stanów przewlekłych, chorób związanych z jamą ustną, stanowi niebagatelne zagrożenie (Górska i Konopka, 2013). Sama tylko próchnica zębów, najbardziej powszechna choroba zakaźna wśród Polaków (Ministerstwo Zdrowia, 2024), charakteryzuje się tym, że nieleczona w ciągu zaledwie kilku miesięcy potrafi ewoluować w kierunku konieczności leczenia endodontycznego (kanałowego). Podobnie pozornie niewymagający natychmiastowego uzupełniania brak zęba może w określonych przypadkach doprowadzić do patologicznych procesów w kości czy tkankach miękkich, które będą postępować z dnia na dzień (Khoury, 2011).

W opisywanym podmiocie leczniczym realizuje się długofalowe terapie⁴, i to właśnie utrzymanie nieprzerwanego ciągu wizyt, które są niezbędne dla procesu leczenia, stanowiło kluczowy aspekt dążeń zarządu. Zaniechanie ich na dłuższy czas skutkowałoby zniweczeniem osiągniętych rezultatów i koniecznością rozpoczęcia leczenia niemalże od początku. Każda dłuższa zwłoka czy odkładanie wizyt stomatologicznych to również konieczność późniejszego leczenia ewentualnych powikłań zdrowotnych i ponoszenia z tego tytułu wyższych kosztów przez pacjenta.

Autorka stara się przez to podkreślić, że liczba i skala powikłań zdrowotnych, na które narażeni byli pacjenci pozbawieni możliwości kontynuacji leczenia w obliczu pandemii, jest nie do oceny. Tym samym przeprojektowanie procesów oraz doświadczeń pacjentów umożliwiające wznowienie przyjęć było nie tylko kluczo-

⁴ Na przykład rehabilitacja stawu skroniowo-żuchwowego, złożone terapie ortodontyczne i protetyczne.

wym aspektem dla prowadzonej działalności gospodarczej, lecz także gwarantem klinicznego sukcesu setek terapii. Wielu pacjentów, wykazując się dużą świadomością zdrowotną, w okresie pandemii oczekiwało informacji na temat kontynuacji swojego leczenia. To z kolei wiązało się z wysokim zapotrzebowaniem na bezpośredni kontakt z lekarzem prowadzącym. Właśnie brak możliwości stacjonarnego realizowania wizyt planowych przełożył komunikację pacjent–lekarz na nowe tory, wykorzystujące SMS-y, MMS-y i popularne komunikatory typu Messenger czy WhatsApp. W odpowiedzi na oczekiwania pacjentów lekarze udostępnili swoje prywatne numery telefonów komórkowych, by w ten sposób umożliwić konsultowanie i omawianie poszczególnych przypadków medycznych. Ci sami lekarze, również intencjonalnie ograniczając kontakt z kolegami po fachu na rzecz minimalizowania ryzyka pandemicznego, przenieśli dotychczasowe konsylia do przestrzeni wirtualnej, by sprawnie i bezpiecznie podejmować decyzje o ścieżkach leczenia.

Wszystko to razem wpłynęło na zmianę optyki wobec dotychczas przyjętego podejścia do kierowania praktyką stomatologiczną. Podstawowym następstwem wyżej opisanych doświadczeń było ujawnienie się silnej potrzeby uniezależnienia procesu leczenia pacjentów od wymogu ich fizycznej obecności w klinice poprzez zastosowanie rozwiązań cyfrowych. Potrzeba ta spójnie wpisuje się zresztą w wyniki większości popandemicznych analiz, zgodnie z którymi skutkiem pandemii jest przyspieszona cyfryzacja większości form prowadzenia działalności gospodarczej (Gorynia, 2020c). Autorka, na podstawie własnych doświadczeń z okresu pandemii SARS-CoV-2, widzi celowość w przeprojektowaniu funkcjonującego w większości ośrodków medycznych modelu na taki, w którym pacjent realizuje tylko wizyty niezbędne dla osiągnięcia efektów planowanego leczenia w placówce, przenosząc część możliwych do przeprowadzenia zdalnie procedur w środowisko wirtualne, na przykład dystrybucję zaleceń przed- i pozabiegowych, kontrolę pozabiegową czy komunikację na linii pacjent–lekarz koordynowaną przez Dział Planowania Leczenia.

Najprostszym przykładem zastosowania takiej zdigitalizowanej procedury jest pełne wykorzystanie systemu e-recept, który w przypadku pandemii umożliwił wdrożenie lub kontynuowanie antybiotykoterapii bez wymogu pojawiania się pacjenta w podmiocie leczniczym, co wcześniej wiązałoby się z przejściem przez pełną procedurę wizyty lekarskiej w celu otrzymania recepty od lekarza.

Transformacja cyfrowa to nie tylko naturalny kierunek popandemicznej ewolucji, lecz także rzucenie pozytywnego światła na postcovidową rzeczywistość w kwestiach związanych z eksploatowaniem środowiska. Rezygnacja chociażby z części wizyt kontrolnych pacjenta na rzecz przeniesienia ich do środowiska wirtualnego to szansa na zredukowanie śladu węglowego, a także minimalizowanie ryzyka epidemicznego wynikającego wprost z ograniczenia fizycznego ruchu pacjentów w podmiocie leczniczym.

Co więcej, podejmowanie inicjatyw indukowanych kryzysem pokazuje, że zagrożenie może stać się szansą rozwoju i pozytywnie wpłynąć na aktywność badawczo-

-rozwojową oraz działania proinnowacyjne przedsiębiorstw (Gorynia i Jankowska, 2020). Nawet jeśli wspomniane inicjatywy stanowią działanie doraźne, mogą stanowić załączek dla przełomowych rozwiązań pozwalających czerpać długofalowe korzyści. Autorka potwierdza tym samym, że procedury wdrożone przez współzarządzaną przez nią praktykę stomatologiczną stały się naturalnym akceleratorem wdrożeń z zakresu telemedycyny jako standardu opieki stomatologicznej, a także impulsem do poszukiwań nowych rozwiązań umożliwiających zarządzanie ciągłością działania podmiotu leczniczego w czasach zakłóceń. Wynikiem tych ostatnich jest opracowane przez zarządzany przez autorkę zespół we współpracy z lekarzami i koordynatorami leczenia odpowiednie oprogramowanie wykorzystujące sztuczną inteligencję (AI) i uczenie maszynowe do systemów kontroli leczenia oraz maksymalizacji efektywności komunikacji na linii pacjent–zespół medyczny. Przedsięwzięcie to, poprzez gromadzenie wyników zgłaszanych przez pacjentów, umożliwi wsparcie analityczne dla diagnoz i leczenia w czasie rzeczywistym oraz pomoże generować cenne dane, których analiza w jednym scentralizowanym miejscu odegra kluczową rolę dla utrzymania spójności w prowadzonym leczeniu. Wskazując na zaledwie kilka zastosowań tego oprogramowania, należy wymienić: monitorowanie przyjmowania leków z funkcją potwierdzania kodami QR, analizę AI bieżąco przekazywanych przez aplikację zdjęć pod kątem rozwoju obrzęku i potencjalnego stanu zapalnego, alarmowanie zespołu medycznego w przypadku występowania odchyłań w tzw. skali bólu poprzez własny algorytm oparty na analizie powikłań (często niewykrywalnych przez samych pacjentów). Zaprojektowane rozwiązanie cyfrowe ma szansę wpłynąć nie tylko na wzrost bezpieczeństwa prowadzonej terapii, lecz także na redukcję liczby wizyt pacjenta w placówce i przyspieszenie procesu leczenia, co z kolei istotnie przełoży się na kreowanie doświadczeń pacjenta płynących ze zindywidualizowanej opieki medycznej.

Podsumowanie

Pandemia COVID-19 miała znaczący wpływ na sektor opieki zdrowotnej oraz usługi medyczne ogółem, stawiając przed nimi liczne ograniczenia i wyzwania związane z niepewnością co do czasu i zapotrzebowania pacjentów na usługi ze względu na braki zasobów (niedobór niektórych leków czy sprzętu medycznego), rzeczywistością wielokrotnych fal nawrotów, przerwami w kontakcie z pacjentami, przejściem na telekomunikację i telemedycynę, a także zakłóceniem całego kontinuum opieki (Furtner i in., 2022). Tylko dostosowanie się do nowych wymagań otoczenia umożliwiło przetrwanie podmiotu leczniczego w tym trudnym gospodarczo czasie. Właśnie ta umiejętność – dążenie do maksymalizacji odporności – jest najczęściej formułowanym kryterium wyborów decyzyjnych w biznesie

po pandemii (zastępującym dotychczasowy kanon centralnej roli zysku). Odporność jest rozpatrywana na dwóch płaszczyznach: osiągania korzyści finansowych z działalności gospodarczej, gwarantujących jej rentowność oraz bezpieczeństwo związane z ochroną sanitarną i zapewnieniem BHP, a także osiągania elastyczności działalności, na którą składają się zwinność i sprężystość (Banaszyk i Gorynia, 2020). W opisywanym przypadku zwinność działania współzarządzanej przez autorkę praktyki stomatologicznej zmaterializowała się w szybkiej adaptacji do nowych warunków wywołanych przez koronawirusa SARS-CoV-2 poprzez całkowitą reorganizację modelu pracy, środków ochrony i infrastruktury placówki. Sprawne poradzenie sobie w warunkach kryzysowych i powrót kliniki do stanu stabilnego po napotkaniu przeciwności udowodniły z kolei sprężystość jej działania. W rezultacie już po ustaniu pandemii COVID-19 prowadzona przez autorkę praktyka stomatologiczna odnotowała zwiększenie się liczby pacjentów i wykonywanych zabiegów, a co za tym idzie – także wzrost rentowności firmy, rodząc przy tym nowe szanse i perspektywy rozwoju dla kliniki.

Pandemia zmusiła do nowego spojrzenia na projektowanie doświadczeń pacjenta, które przyjmowało różne oblicza. Począwszy od działań podjętych doraźnie, takich jak projektowanie doświadczenia bezpieczeństwa (wdrożony schemat przyjmowania pacjentów, testy serologiczne i środki ochrony), przez zarządzanie przepływem zasobów i osób w placówce jako istotnym elemencie doświadczeń pacjenta; zapewnienie doświadczenia stałej opieki (udostępnienie numerów telefonów do lekarzy prowadzących leczenie), kreowanie doświadczenia lidera (placówka obsługująca pacjentów z całego województwa, tworząca treści edukacyjne), aż po dostarczenie doświadczenia zindywidualizowanej opieki medycznej (opiekunowie pacjenta).

Czas zakłóceń spowodowanych pandemią SARS-CoV-2 zmusił w końcu do przyjęcia rozwiązań cyfrowych w opiece zdrowotnej, takich jak telemedycyna, sztuczna inteligencja (AI), uczenie maszynowe, które prowadzą do cyfrowego systemu opieki zdrowotnej odpornego na przyszłe wyzwania (Furtner i in., 2022). Egzemplifikacją tego zjawiska we współzarządzanym przez autorkę podmiocie jest proinnowacyjna inicjatywa indukowana pandemią właśnie, a polegająca na zaprojektowaniu oprogramowania, które z dużym prawdopodobieństwem zrewolucjonizuje podejście do opieki medycznej pacjenta dzięki automatyzacji rozwiązań informacyjnych i wykorzystaniu sztucznej inteligencji (AI) do analizy dużych zbiorów danych, co umożliwi jeszcze lepsze zrozumienie doświadczeń pacjentów.

Bibliografia

- Azadegan, A., Mellat Parast, M., Lucianetti, L., Nishant, R. i Blackhurst, J. (2020). Supply chain disruptions and business continuity: An empirical assessment. *Decision Sciences*, 51(1), 40–43.

pandemicznych, w którym dodatkowo zarysowały się już silnie implikacje zmian w funkcjonowaniu łańcuchów dostaw związane z aktywizacją kanałów dystrybucji e-commerce. Ponadto część ankietowanych podmiotów uwzględniła konsekwencje wejścia w życie w lutym 2022 znacznej części postanowień Pakietu Mobilności lub była ich świadoma. Pytania ankiety brzmiały:

1. Czy w ciągu ostatniego roku Państwa przedsiębiorstwo doświadczyło opóźnień w realizacji przewozów, których bezpośrednią przyczyną był niedobór kierowców?
2. Czy w ciągu ostatniego roku Państwa przedsiębiorstwo doświadczyło całkowitego braku realizacji transportu, powodowanego przez niedobór kierowców (towar nigdy nie został dostarczony)?
3. Czy w ciągu ostatniego roku Państwa przedsiębiorstwo doświadczyło konieczności ograniczenia lub całkowitego wstrzymania produkcji (lub świadczenia usług) z powodu zgłaszanego niedoboru kierowców i w konsekwencji niemożności zabezpieczenia potrzeb w zakresie transportu?

Opóźnienia będące przedmiotem zainteresowania ankiety dotyczą zasadniczo niemal wyłącznie przypadków opóźnionego odbioru towaru w miejscu załadunku. Można zakładać, że opóźnienia dostawy przy jednoczesnym zachowaniu terminu podjęcia towaru nie są związane – z wyjątkiem stosunkowo rzadkich, specyficznych przypadków – z problemem niedoborów kierowców, ale raczej z szerokim spektrum innych przyczyn o charakterze technicznym, operacyjnym lub losowym. Niezależnie jednak od konsekwencji przypadek pierwszy jest związany z niedogodnością (nierzadko implikującą także konsekwencje finansowe), która choć uciążliwa, nie determinuje możliwości realizacji usługi jako takiej. Nie stanowi zatem bariery decyzyjnej dla planowania procesu produkcyjnego, lecz wyzwanie i zadanie dla komórek odpowiedzialnych za realizację zadań logistycznych. Załadowcy przeciwdziałają potencjalnym i jednocześnie zakładanym opóźnieniom poprzez szereg działań obejmujących czynniki cenowe i pozacenowe, czyli zachęty frachtowe dla przewoźników, a także poszerzanie bazy dostawców, stosowanie wolumenów bezpieczeństwa oraz innych rozwiązań o charakterze operacyjnym.

Drugą, poważniejszą konsekwencją zjawiska niedoboru kierowców, o którą byli pytani załadowcy, był zupełny brak realizacji usługi. W pytaniu intencjonalnie nie doprecyzowano, według jakich kryteriów czasowych i ewentualnie także informacyjnych można klasyfikować zlecenie do kategorii niezrealizowanych w sposób trwały i ostateczny, w związku z czym przedsiębiorcy samodzielnie mogli dokonywać oceny, w jakich okolicznościach zdarzenie wyczerpuje znamiona całkowitego braku realizacji. Koncentrowało ono uwagę respondenta na konsekwencjach, czyli anulowaniu kontraktu handlowego, prawdopodobnych karach umownych, a także uszczerbku wizerunkowym, rynkowym i relacyjnym. Można zakładać, że o ile w przypadku opóźnień część zdarzeń podlegała subiektywnej ocenie osoby odpowiadającej na pytania ankiety, a tym samym automatycznie była obarczona

potencjalnym błędem, o tyle całkowite zaniechanie realizacji z dużą dozą prawdopodobieństwa byłoby zdarzeniem zapadającym w pamięć. Możliwe konsekwencje handlowe braku realizacji kontraktu za sprawą zakłóceń w realizacji usługi pomocniczej, jaką jest transport, są bardzo poważnym czynnikiem determinującym planowanie funkcjonowania całego łańcucha dostaw.

Wreszcie pytanie finalne związane było ze zdarzeniem nie o charakterze nagłym, jak w przypadku anulowania obsługi logistycznej towaru, jakkolwiek równie ważnym pod względem konsekwencji dla funkcjonowania przedsiębiorstwa. Dotyczyło ono planowego ograniczenia możliwości produkcyjnych załadowcy nie za sprawą ewaluacji szans sprzedażowych, ograniczonego rynku zbytu czy jakichkolwiek innych czynników o charakterze ściśle rynkowym, ale za przyczyną antycypowanej niemożności fizycznej realizacji dostawy wytworzonych dóbr do odbiorcy końcowego. Pytanie zakładało, że jednoznaczną przyczyną zakłócenia jest wyłącznie niemożność zabezpieczenia przez przedsiębiorstwo przewozowe pożądanego potencjału kadrowego w zakresie personelu pokładowego.

W sierpniu 2023 roku badanie zostało powtórzone, tym razem w ustrukturyzowanej formie. Do badania zaproszono 1193 podmioty według ściśle określonych kryteriów, którymi były między innymi struktura zatrudnienia, przeważający rodzaj działalności czy realizowanie przez przedsiębiorstwo eksportu lub importu z wykorzystaniem przewozów transportem drogowym. Uzyskano niemal dokładnie 10% odpowiedzi (119 wypełnionych ankiet), przy czym podobnie jak w pierwszym przypadku badanie było anonimowe. Ustalenie, czy te same przedsiębiorstwa udzielały odpowiedzi na stawiane pytania, zarówno w jednym, jak i drugim badaniu nie jest możliwe. Treść pytań pozostała niezmieniona w stosunku do badania pierwotnego.

4.5. Analiza wyników badania

Wyniki obu badań ankietowych przedstawione zostały w tabelach 4.2 oraz 4.3. Dla większej przejrzystości prezentowanych danych pytania stawiane badanym zostały uproszczone do formy wskazującej na opóźnienie bądź problemy z pozyskaniem środka transportu do przewozu (pytanie 1), całkowity brak dostawy (pytanie 2) oraz wpływ na dalszą strategię przedsiębiorstwa w zakresie produkcji (pytanie 3).

W pierwszym badaniu 86,5% respondentów wskazywało na istotne ograniczenia w dostępności samochodów ciężarowych oraz opóźnienia w przewozach spowodowane niedoborem kierowców. Jednocześnie tylko zaledwie 3,4% przypadków zakończyło się brakiem realizacji zadania przewozowego. Jeszcze niższy odsetek (1,4%) wskazywał na dalsze konsekwencje obserwowanego zjawiska

Tabela 4.2. Wyniki badania ankietowego przeprowadzonego na początku 2022 roku

Nr	Pytanie	Tak	Nie
1	Opóźnienie dostawy lub problemy z organizacją przewozu	128	20
2	Całkowity brak dostawy	5	143
3	Wpływ ograniczeń na decyzję o planowaniu produkcji	2	146

Źródło: opracowanie własne.

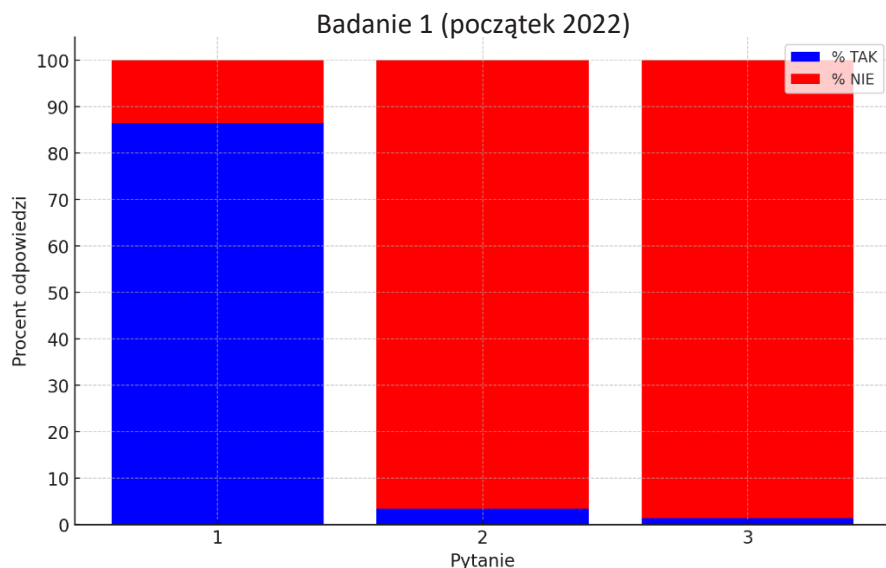
Tabela 4.3. Wyniki badania ankietowego przeprowadzonego w drugiej połowie 2023 roku

Nr	Pytanie	Tak	Nie
1	Opóźnienie dostawy lub problemy z organizacją przewozu	112	7
2	Całkowity brak dostawy	2	117
3	Wpływ ograniczeń na decyzję o planowaniu produkcji	9	110

Źródło: opracowanie własne.

w postaci uwzględniania możliwości dostawy w planowaniu produkcji przedsiębiorstwa (rysunek 4.1).

Na odpowiedzi ankietowanych mogły mieć wpływ także inne, nieuwzględnione w badaniu czynniki, takie jak ogólna kondycja gospodarki czy trendy konsumpcyjne w okresie pandemii COVID-19 i bezpośrednio po niej. Widać jednak, że skala



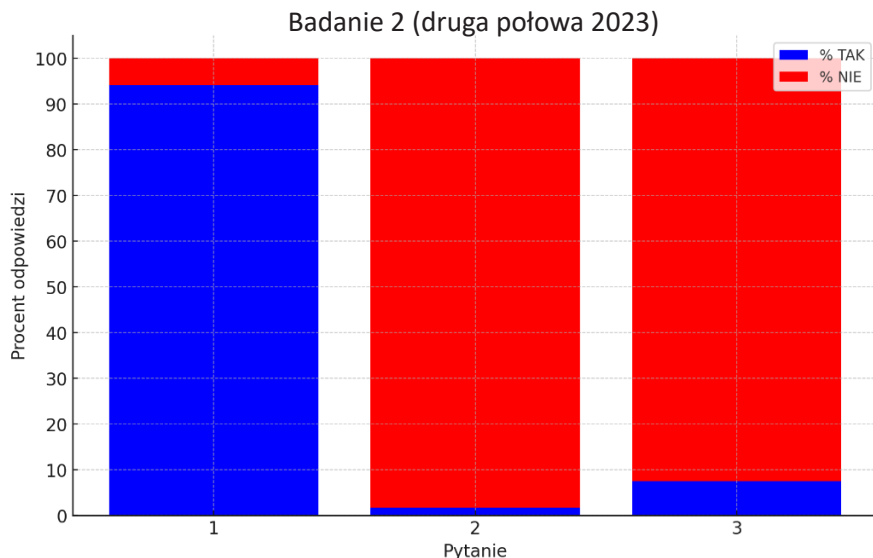
Rysunek 4.1. Procentowy udział odpowiedzi respondentów na pytania dotyczące problemu niedoboru kierowców w badaniu przeprowadzonym na początku 2022 roku

Źródło: opracowanie własne.

zjawiska została dostrzeżona, natomiast jej potencjalne konsekwencje nie były odczuwalne w sposób znaczący. Brak istotnego wpływu na decyzje produkcyjne może wynikać z tego, że problem był traktowany jako przejściowy, związany z wychodzeniem z okresu kryzysu i być może także łączył się z wybuchem konfliktu ukraińskiego (który przypadał w okresie gromadzenia danych).

W badaniu drugim odsetek podmiotów potwierdzających problemy z właściwym zabezpieczeniem podaży kierowców samochodów ciężarowych wzrósł znacząco, bo do 94,1%. Stał się zatem zjawiskiem powszechnym, z którym zetknęli się niemal wszyscy uczestnicy wymiany handlowej. Należy jednak podkreślić, że dobór uczestników badania przewidywał jedynie podmioty korzystające z outsourcingu usług przewozowych. Można zatem założyć (a przynajmniej nie można tego wykluczyć), że część dostawców usług mogła potraktować wytłumaczenie problemu organizacji przewozu niedoborami kadrowymi jako argumentację bezpieczną, pozwalającą na maskowanie innych deficytów organizacyjnych lub okoliczności zewnętrznych. W roku 2023 temat odpływu kadr z sektora stał się powszechny i był traktowany jako trudność obiektywna, przy której możliwości egzekucji roszczeń są ograniczone.

Pomimo wzrostu skali występowania zjawiska nadal niski odsetek badanych (1,7% – o połowę mniej niż w pierwszym badaniu) doświadczył całkowitego braku realizacji transportu. Wzrósł natomiast znacząco udział firm zgłaszających ko-



Rysunek 4.2. Procentowy udział odpowiedzi respondentów na pytania dotyczące problemu niedoboru kierowców w badaniu przeprowadzonym w drugiej połowie 2023 roku

Źródło: opracowanie własne.

ni. Spośród wszystkich skarg zgłaszanych przez pacjentów należy wymienić również: długie oczekiwanie na wystawienie recepty lub skierowania do specjalisty, odwoływanie wizyt bez wskazania nowego terminu, brak dostępu do wybranych usług specjalistycznych (na przykład leczenia stomatologicznego czy opieki psychiatrycznej) (RPP, 2020). Z badania przeprowadzonego w maju 2020 roku przez Fundację MY PACJENCI, w którym wzięło udział tysiąc respondentów (z czego 47,3% stanowili mężczyźni, a 52,7% kobiety), wynika, że dla 70,1% jego uczestników największym problemem była niemożność skorzystania z zaplanowanych wizyt lekarskich i/lub badań/zabiegów wysokospecjalistycznych (Fundacja MY PACJENCI, 2020).

W pierwszej fazie pandemii, gdy lekarze zostali zasypani pierwszą falą ciężkich przypadków COVID-19, a naukowcy pracowali nad zmianą przeznaczenia terapii, które mogą być korzystne dla pacjentów cierpiących na poważne objawy, zakłócenia w dostawach wydawały się nieuniknione. Popyt na leki generyczne, stanowiące zdecydowaną większość leków najczęściej stosowanych w systemach opieki zdrowotnej, zwłaszcza na oddziałach intensywnej terapii, gwałtownie wzrósł. Pandemia ukazała luki strategiczne w unijnych i globalnych łańcuchach dostaw. Luki te dotyczyły w szczególności dostaw krytycznych surowców i podstawowych towarów medycznych, takich jak środki ochrony indywidualnej i farmaceutyczne substancje czynne. Jednym z zakłóceń, jakie wystąpiło w tym obszarze, były nagłe zamknięcia zakładów produkcyjnych i dystrybucyjnych, co wpłynęło na dostępność leków. Sytuację dodatkowo zaostrzyły wyzwania logistyczne oraz ograniczenia eksportowe wprowadzone przez Indie i Chiny, dwóch największych na świecie producentów leków generycznych i aktywnych składników farmaceutycznych (API) (Balfour, 2021; Kochakkashani i in., 2023). W okresie pandemii bardzo często występującym zjawiskiem były również opóźnienia w transporcie. Ograniczenia w przemieszczaniu się oraz problemy z logistyką spowodowały opóźnienia w dostawach leków i wyrobów medycznych. Ponadto zachowanie konsumentów zaopatrujących się w sposób nadmierny w wybrane produkty lecznicze i wyroby medyczne wpłynęło na nieregularny popyt, co doprowadziło do braków dostępności niektórych produktów ochrony zdrowia (Ayati i in., 2020). Przykładowo według danych IQVIA w Polsce w marcu 2020 roku sprzedaż produktów farmaceutycznych była ponadprzeciętnie wysoka, natomiast w kwietniu i maju wystąpiła korekta. Wynikała ona między innymi z izolacji oraz konsumpcji poczynionych wcześniej zapasów. Istotne zmniejszenie sprzedaży nastąpiło w kwietniu i maju, natomiast w ujęciu narastającej sprzedaży od początku roku z uwzględnieniem ponadnormatywnej sprzedaży przed wprowadzeniem izolacji rynek wciąż wykazywał stabilny wzrost (Czech i Różalska, 2020).

Doświadczenia związane z pandemią były również swoistym egzaminem ze skutecznego i efektywnego zarządzania przepływem pacjentów. Dotyczyły wielu rodzajów świadczeń, które w tamtym okresie były realizowane: począwszy od

testowania pacjentów w kierunku koronawirusa, poprzez monitorowanie stosowania się pacjentów do zasad obowiązujących w ramach izolacji czy kwarantanny, kończąc na organizacji opieki w ramach tzw. szpitali covidowych, w których opiekowano się wyłącznie chorymi na COVID-19. Analizując wyniki kontroli NIK, zauważa się, że w tym ostatnim zakresie Polska nie zdała egzaminu. Szpitale tymczasowe, które kosztowały budżet państwa w sumie 941,6 mln zł, zaczęły powstawać w październiku 2020 roku. Pierwsze były tworzone w miejscach wcześniej przeznaczonych do udzielania świadczeń leczniczych, jednak minister zdrowia, bez analizy potrzeb dotyczących uruchomienia dodatkowych łóżek covidowych i związanych z tym kosztów, zdecydował o ulokowaniu kolejnych takich placówek w obiektach wielkopowierzchniowych – na stadionach, w centrach wystawienniczych czy w halach widowiskowo-sportowych. Nakłady na 14 tego rodzaju szpitali wyniosły ponad 612,6 mln zł. Stanowiło to dwie trzecie kwoty, która została przeznaczona na utworzenie, funkcjonowanie i likwidację wszystkich szpitali tymczasowych w Polsce. Według NIK decyzje o utworzeniu wielu z 33 szpitali tymczasowych wydawane były bez związku z bieżącym i prognozowanym stanem epidemii w poszczególnych województwach i w całym kraju. Na trzy placówki, które utworzono, ale które nie zostały uruchomione, wydano niemal 31,5 mln zł. Ponad 29 mln zł z tej kwoty wydatkowano na utworzenie i utrzymanie szpitala tymczasowego w hali Netto Arena w Szczecinie, w którym nie przyjęto ani jednego pacjenta (NIK, 12 września 2023).

Prawdziwym wyzwaniem było również zarządzanie przepływem szczepionek, które obnażyło wiele mankamentów polskiego systemu opieki zdrowotnej. Ramy prawne w przedmiotowym zakresie zostały opublikowane w postaci dokumentu pod tytułem *Narodowy Program Szczepień przeciwko COVID-19*. Przepisy prawa dookreślały wiele kwestii (na przykład miejsce podawania szczepionek), ale wiele pytań pozostawiały bez odpowiedzi (na przykład kto ma pierwszeństwo w zaszczepieniu się). Pierwsze tygodnie od momentu pojawienia się szczepionek charakteryzowały się brakiem ciągłości dostaw, zmiennością harmonogramu szczepień, problemami z umawianiem wizyt, różnymi metodami potwierdzenia podania szczepionki, a nawet brakiem potwierdzenia na Internetowym Koncie Pacjenta. Początkowe gigantyczne zainteresowanie szczepionkami doprowadziło nawet do nielegalnego procederu polegającego na wprowadzenia do obrotu szczepionek sfalszowanych, których stosowanie nie przynosiło pożądanego efektu, a było wręcz niebezpieczne dla zdrowia pacjenta (Interia, 2021). Z kolei rosnąca liczba sceptyków podważających sens stosowania szczepionek w połączeniu z brakiem analizy malejącego tempa zainteresowania szczepieniami doprowadziła do zakontraktowania przez Polskę nadmiernej liczby szczepionek. Według danych NIK konsekwencją tych działań było doprowadzenie do przeterminowania, a następnie utylizacji ponad 13 mln 100 tys. dawek (stan na koniec 2022 roku). Łączna wartość zutylizowanych szczepionek wyniosła prawie 1 mld zł (NIK, 28 września 2023).

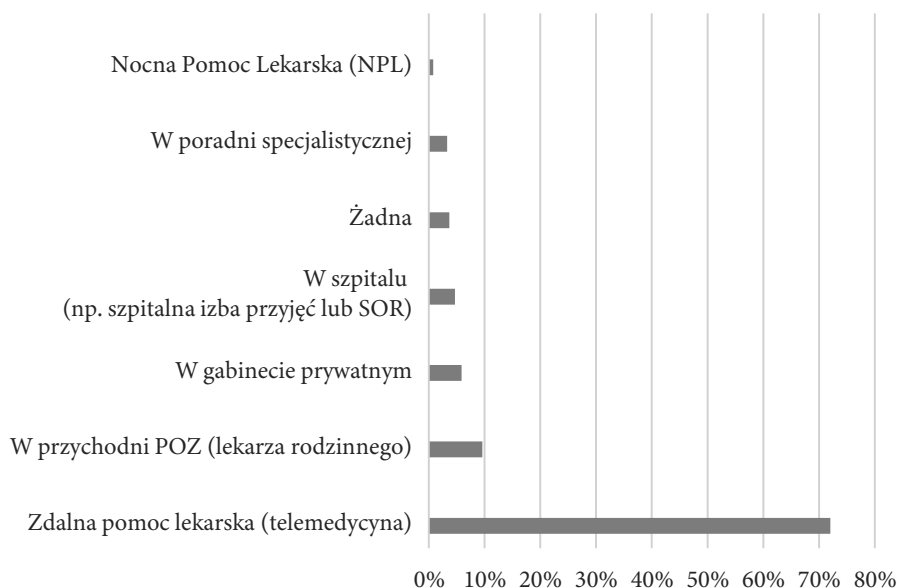
5.3. Racjonalizacja łańcuchów dostaw w ochronie zdrowia jako narzędzia niwelującego negatywne skutki zakłóceń

Wielu zdarzeń niepożądanych oraz zakłóceń w łańcuchach dostaw w ochronie zdrowia można by uniknąć dzięki technikom, narzędziom i rozwiązaniom, które przyczyniają się do racjonalizacji wybranych procesów i sposobu świadczenia usług medycznych. Jednym z takich rozwiązań jest telemedycyna, która w okresie pandemii odegrała kluczową rolę w zniwelowaniu problemów z dostępnością do świadczeń medycznych. Według WHO telemedycyna to dostarczanie usług opieki zdrowotnej (w przypadku którego istotnym czynnikiem jest dystans) świadczone przez osoby wykonujące zawód medyczny, przy użyciu technologii informacyjno-komunikacyjnych (WHO, 2022). Do najważniejszych zalet, wynikających ze stosowania telemedycyny możemy zaliczyć:

- większą dostępność do świadczeń medycznych: telemedycyna umożliwia realizowanie świadczeń medycznych tam, gdzie tradycyjna opieka jest trudno dostępna, na przykład w obszarach wiejskich lub odległych regionach. Dzięki telemedycynie pacjenci nie muszą pokonywać długich dystansów, aby spotkać się z lekarzem;
- szybszą diagnozę i leczenie: czas postawienia diagnozy, a tym samym rozpoczęcia leczenia pacjenta jest co do zasady szybszy, co jest kluczowe w przypadku jednostek chorobowych wymagających natychmiastowej interwencji;
- niższe koszty świadczenia usług medycznych: zdalna opieka zdrowotna może być często tańsza niż tradycyjna opieka, zarówno dla pacjentów, jak i systemów opieki zdrowotnej. Wynika to między innymi z mniejszej liczby hospitalizacji czy mniejszej liczby wizyt w gabinetach lekarskich, co przekłada się choćby na redukcję kosztów poprzez mniejsze zużycie zasobów materialnych i niematerialnych;
- ograniczenie liczby infekcji: możliwość świadczenia usługi medycznej pacjentowi bez konieczności fizycznej obecności pacjenta w gabinecie lekarskim przyczynia się również do ograniczenia liczby infekcji. Jest to szczególnie istotne w przypadku wielu jednostek chorobowych (na przykład choroby układu oddechowego) (Moulaei i in., 2023; Shokri, i in., 2023).

Jednym z rozwiązań telemedycznych są teleporady, które zapewniły ciągłość opieki zdrowotnej w czasie pandemii. Placówki POZ-u miały obowiązek zapewnienia od 1 stycznia 2020 roku udzielania świadczeń w formie teleporady. Realizacja tego obowiązku nie miała bezpośredniego związku z przeciwdziałaniem epidemii. Na kilka miesięcy bowiem przed ogłoszeniem przez WHO pandemii, 5 listopada 2019 roku, w życie weszło rozporządzenie z 31 października 2019 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej. Rozporządzenie to uregulowało kwestie udzielania świadczeń

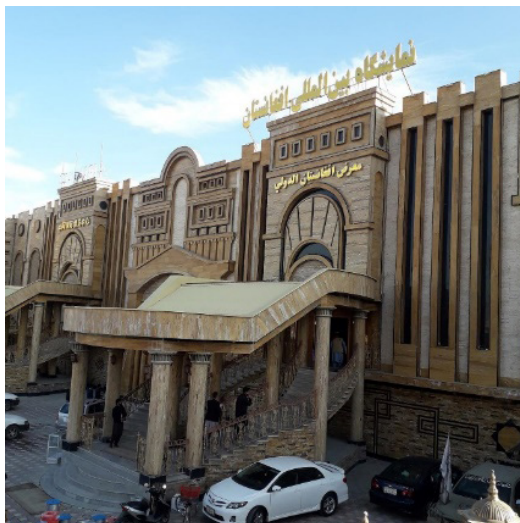
telemedycznych w polskim prawie. Co ciekawe, z badań przeprowadzonych przez Centrum Badawczo-Rozwojowe Biostat w marcu 2020 roku wynika, że 72% badanych uważa taką formę kontaktu z lekarzem za najbezpieczniejszą podczas pandemii (Biostat, 2020). Rysunek 5.1 prezentuje wszystkie preferencje Polaków w zakresie otrzymywania świadczeń medycznych w okresie pandemii.



Rysunek 5.1. Preferencje Polaków w zakresie otrzymywania świadczeń medycznych w okresie pandemii

Źródło: (Biostat, 2020).

Istotnym elementem telemedycyny jest możliwość wystawiania zwolnień, recept oraz skierowań w postaci elektronicznej. Kwestie te również zostały uregulowane w odpowiednich przepisach. W przypadku e-zwolnień przedmiotowe kwestie reguluje art. 55 ust. 4 Ustawy z dnia 25 czerwca 1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa oraz art. 42 ust. 1 Ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty. Zgodnie z przepisami prawa, aby móc wystawić e-zwolnienie, lekarz prowadzący postępowanie diagnostyczno-lecznicze musi najpierw ocenić, czy ocena danego schorzenia jest w ogóle możliwa do przeprowadzenia telefonicznie lub online. E-recepty zostały uregulowane na mocy art. 42 ust. 1 Ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty. W ustawie wskazano, że lekarz może orzec o stanie zdrowia również na podstawie badania przeprowadzonego telefonicznie lub online. E-skierowanie to kolejne po e-zwolnieniu i e-receptie rozwiązanie, które umożli-



Rysunek 7.5. Budynek Afghanistan International Expo Center

Źródło: (Afghanistan International Expo Center, 2022a).

W 2023 roku odbyła się druga taka wystawa w Afghanistan International Expo Center (rysunek 7.5).

Afganistan nie ma dostępu do morza, a transport drogami rzeczny jest bardzo ograniczony. Infrastruktura transportowa zatem musi opierać się na lądowych i powietrznych środkach transportu. W dobie znacznej konkurencyjności transportu morskiego w przewozach międzynarodowych oczywista jest obecnie potrzeba budowy i modernizacji infrastruktury transportowej, która połączyłaby kraj z najbliższymi położonymi portami morskimi. Albowiem w dużej mierze barierą w rozwoju gospodarczym jest niedostatecznie rozwinięta krajowa infrastruktura transportowa lub całkowity jej brak, a także niski stopień integracji infrastrukturalnej i gospodarczej z sąsiednimi krajami.

Infrastruktura transportowa Afganistanu rozwijała się znacznie wolniej od sąsiednich państw i do czasów obecnych odbiega od międzynarodowych standardów. Wynika to w dużej mierze z wyjątkowych uwarunkowań geograficznych. Znaczną większość terytorium Afganistanu (około 80%) – wynoszącą ponad 650 tys. km² – zajmują góry. System górski Hindukuszu od zawsze stanowił trudny do przebycia teren, czego skutkiem były słabo rozwinięte połączenia transportowe i gospodarcze pomiędzy częściami regionów, a także pomiędzy całymi regionami (Guriewicz, 1972, s. 4). Nie tylko jednak ukształtowanie terenu, ale również trudne warunki atmosferyczne: wysokie temperatury, duża ilość pyłu w powietrzu ze względu na piaszczyste podłoże, zasypy śnieżne, obsuwanie się gruntów na terenach górskich i katastrofy naturalne, takie jak trzęsienia ziemi i powodzie, stanowią sporą barierę dla przewozu towarów oraz budowy infrastruktury.

Jedną z kluczowych tras w przewozach międzynarodowych, droga z Kabulu do pakistańskiego Peszawaru, w latach 50. XX wieku nie była na niektórych odcinkach wystarczająco szeroka, żeby mogły się na niej minąć nadjeżdżające z naprzeciwka samochody (Dunin, 1952, s. 26). Nie posiadała również wyasfaltowanej nawierzchni i stwarzała ogromny kontrast z nowoczesną trasą na terenie Pakistanu, czego można było doświadczyć, przekraczając granicę afgańsko-pakistańską (Dunin, 1952, s. 50). Do tej pory na terenie kraju nie powstały drogi kolejowe prowadzące w głąb kraju, które połączyłyby ze sobą choćby największe miasta Afganistanu. Pociągi kursujące z terytorium sąsiadujących państw, których trasy kolejowe zaczęły docierać do granic Afganistanu jeszcze pod koniec XIX wieku², przemierzają po przekroczeniu granicy bardzo niewielkie odległości, a przewóz towarów po terytorium Afganistanu jest kontynuowany transportem drogowym.

Całkiem inaczej było w przeszłości. Do XV wieku kraj ten odgrywał znaczącą rolę w transzycie towarów z Chin do Europy. Afganistan należał do obszarów o niezwykle, jak na te czasy, rozwiniętej infrastrukturze transportowej w porównaniu z innymi regionami świata. Składały się na nią trasy z utwardzoną nawierzchnią oraz odpowiednio wyposażone do odpoczynku i wymiany towarami karawanseraje z dostępem do niezbędnej informacji gospodarczej i handlowej (Sałami, 2020, 12 grudnia).

Z „logistyką karawanową”, która w okresie starożytności przeżywała swoje lata świetności, Afganistan wkroczył w wiek XX. Jeszcze w latach 20. kraj ten nie dysponował drogami przeznaczonymi dla transportu kołowego, a przewozy odbywały się siłami jucznych zwierząt. Do budowy dróg angażowano rolników, dla których tego typu roboty budowlane stanowiły wykonywanie obowiązkowych powinności względem państwa (Korgun, 2004, s. 97). Można zatem sprawiedliwie spodziewać się, że rezultaty tych prac nie przystawały do standardów międzynarodowych.

Stan dróg był istotną barierą w tworzeniu obiektów przemysłowych. Świadczy o tym fakt, że koszty dostaw maszyn dla fabryki sukna w Kabulu, której budowa została zakończona w 1917 roku, trzykrotnie przewyższały koszty samych urządzeń przemysłowych (Korgun, 2004, s. 30–31).

Dodatkowo górzysty i trudno dostępny charakter terenu nie pozwalał utworzyć jednolitego obszaru gospodarczego. Zamiast niego istniało wiele oderwanych od siebie, samodzielnych rynków (Guriewicz, 1983, s. 32), które w dużej mierze były autonomiczne i nie prowadziły aktywnej wymiany handlowej. Jeśli do niej dochodziło, była to zazwyczaj wymiana barterowa, a pieniądze nie były powszechnie akceptowalnym środkiem płatniczym. W konsekwencji infrastruktura transportowa była w przeszłości i jest obecnie wykorzystywana głównie do przemieszczania importowanych i eksportowanych towarów.

² „(...) od południa i południowego wschodu doprowadzone zostały angielsko-indyjskie, a od północy rosyjskie trasy kolejowe” (Dawydow i Czerniachowska, 1973, s. 17–18).



Rysunek 7.6. Mapa połączeń transportowych Afganistanu

Źródło: (Asian Development Bank, 2003, s. 3).

Obecnie na infrastrukturę transportową Afganistanu składają się głównie autostrady oraz lotniska (rysunek 7.6).

Według amerykańskich danych w 2015 roku w Afganistanie istniało ponad 123 tys. km dróg, z czego 7,6 tys. km było utwardzone (SIGAR, 2016).

7.2. Inwestycje infrastrukturalne w Afganistanie realizowane przed konfliktem zbrojnym

Na początku XX wieku korzystanie z zewnętrznej pomocy spotykało się ze sprzeciwem. Władze Afganistanu odrzuciły propozycję budowy przez Anglików drogi z Peszawaru położonego w Pakistanie do afgańskiego Dżalalabadu. Również w rozwoju przemysłowej i transportowej infrastruktury widziano drogę ku uzależnieniu się od obcych państw w związku z korzystaniem z obcych środków finansowych (Korgun, 2004, s. 30). Po raz pierwszy z usług zagranicznego podmiotu w obszarze

budowy infrastruktury skorzystano w marcu 1946 roku, kiedy doszło do zawarcia kontraktu z amerykańską firmą Morrison Nadsen na budowę kanału, elektrowni wodnej, a także ulepszenie dróg w południowo-wschodniej części kraju (Guriewicz, 1983, s. 9). Znacznie wcześniej rozpoczęła się współpraca w dziedzinie transportu pomiędzy Afganistanem a Związkiem Radzieckim. W latach 20. XX wieku ZSRR przeznaczył w darze dla Afganistanu trzy samoloty, które były transportowane z Termezu do Kabulu przez... słonie (Sałmin, b.d.).

Infrastruktura krajowa Afganistanu nie mogła być rozwijana także z wewnętrznych środków. W ubiegłym stuleciu kraj dysponował małymi wewnętrznymi oszczędnościami, a sektor prywatny miał niski udział w przemyśle i absolutnie nie uczestniczył w tworzeniu infrastruktury. Kosztowne inwestycje były finansowane głównie przez państwo, które „(...) praktycznie całkowicie wzięło na siebie najbardziej praco- i kapitałochłonne zadania – budowę i obsługę dróg, mostów itp. i przekazało sektorowi prywatnemu wyłączne prawa w takich dochodowych sferach działalności jak przewozy, import samochodów, handel samochodami i częściami zamiennymi itd.” (E.R. Machmudow, 1990, s. 103–104). Warto dodać, że dochody budżetu państwa były bardzo ograniczone i składały się głównie z wpływów podatkowych.

Ponadto kapitał w dużej mierze był wyprowadzany z kraju przez kupców otrzymujących wysokie dochody z importowo-eksportowych operacji handlowych i lokowany za granicą (Guriewicz, 1983, s. 120). Wynikało to z „wyjątkowej roli handlu zagranicznego w rozwoju gospodarczym Afganistanu”, który stanowił najbardziej dochodową część ogółu aktywności gospodarczej (Guriewicz, 1972, s. 153). Dochody z działalności eksportowo-importowej nie były jednak przeznaczane na potrzeby innych gałęzi gospodarki, tylko inwestowane w dalszy rozwój produkcji towarów przynoszących wysokie dochody, na które był duży popyt na rynkach międzynarodowych. Rozwój przemysłu afgańskiego był zatem w znacznej mierze podyktowany interesem dysponentów kapitałów, którzy koncentrowali środki w wysoko dochodowym obszarze – finansowaniu eksportu (Guriewicz, 1983, s. 12).

Sytuacja sektora finansowego Afganistanu uległa zmianie po utworzeniu Afgańskiego Banku Narodowego (ABN) w 1932 roku oraz skierowaniu kapitału handlowego na drogę koncentracji i pozostawania w kraju. Dużą rolę w handlu zagranicznym Afganistanu odgrywały tzw. szirkiety – spółki akcyjne, które aktywnie zaczęto tworzyć w latach 30. XX wieku z ramienia ABN (Dawydow i Czerniachowska, 1973, s. 23). Spółkom tym, powstającym głównie na bazie prywatnego kapitału, były udzielane wyłączne prawa na operacje importowo-eksportowe wybranych towarów – „pod koniec lat 30. XX wieku ABN i szirkiety kontrolowały około 90% całego krajowego i zagranicznego handlu” (Dawydow i Czerniachowska, 1973, s. 24).

W połowie lat 50. dochody z handlowych operacji zagranicznych gromadzone przez ABN oraz szirkiety zaczęły wpływać do budżetu państwa. Było to konsekwencją zmiany polityki gospodarczej ogłoszonej we wrześniu 1953 roku, która