

Rozdział 8

Przemysły kreatywne sektorów gamingu i e-sportu w procesach przemiany miasta

Wprowadzenie

Współcześnie rozwój miast podlega bardzo silnym wpływom globalizacji oraz cyfryzacji. Globalna pandemia wywołana na początku 2019 r., tylko utwierdziła przekonanie, że sektory oparte na nowoczesnych rozwiązaniach zgodnie głoszą rewolucją 4.0 stanowią mogą kluczowe stymulanty rozwoju miast i regionów. Rynek gier komputerowych oraz e-sport stanowią jedne z najszybciej rozwijających się branż przemysłów kreatywnych. Rozwój nowoczesnych technologii oraz szerokopasmowego Internetu spowodował, że gry stały się popularne na całym świecie. Obecnie branże te należą do jednych z bardziej dynamicznych na rynku światowym, generując w 2021 r. ponad 177 mld dolarów [Statista 2021: 9]. Ponadto szacuje się, że w kolejnych latach przychody w tych branżach będą rosły. Dynamiczny rozwój przemysłów kreatywnych w branżach gamingu i e-sportu może stanowić jedną ze ścieżek rozwoju w procesie przemiany współczesnych miast. Na podstawie uzyskanych danych został sformułowany następujący problem badawczy: w jakim stopniu sektor gier komputerowych oraz sektor e-sportu może istotnie wpływać na rozwój współczesnych miast?

Opracowanie składa się z pięciu części, natomiast jego celem jest nakreślenie przykładowych determinant, które przedstawiają znaczenie sektorów gamingu oraz e-sportu w procesach przemiany miast. W tekście podjęto próbę krótkiego omówienia wybranych koncepcji rozwoju miast, scharakteryzowania sektora gier komputerowych i sektora e-sportu, przedstawienia aktualnej sytuacji rynku gier oraz e-sportu w Polsce oraz ukazania, w jaki sposób omawiane sektory wpływają na rozwój miast. Całość kończy podsumowanie.

1. Przemiany miast – wybrane koncepcje

Podstawą refleksji nad przemianami miast są koncepcje teoretyczne, które mogą być pomocne w odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób mogą rozwijać się ośrodki miejskie w określonych warunkach zewnętrznych oraz wewnętrznych. Przydatność tego typu koncepcji może być szczególnie zauważalna w przypadku kreowania strategii czy kierunków programowania rozwoju miasta oraz względem kierunków prowadzenia badań empirycznych dotyczących procesów przemian w nim zachodzących [Drobniak 2018]. Ujęcie koncepcyjne jest w tym przypadku niezwykle pomocne ze względu na to, że samo pojęcie *przemiany miast* nie jest czymś definiowanym w sposób jednoznaczny. Patrząc na miasta i zmiany, jakie w nich zachodzą możemy zauważyć występowanie zjawisk zarówno rozwoju, stagnacji, jak również regresji. W związku z tym, że docelowym efektem działań prowadzonych w obrębie miast jest rozwój, na potrzeby tego opracowania w tym też kierunku omawiana będzie sama koncepcja przemian.

Od drugiej połowy XX w. na gruncie ekonomii miejskiej i regionalnej powstało kilkanaście koncepcji związanych z przemianami miast, są to m.in. [Grosse 2002; Drobniak 2018; Klasik 2018]:

- teoria kapitału kreatywnego oraz koncepcja miasta kreatywnego [Caves 2000; Florida 2002; Klasik 2010; Strykiewicz, Stachowiak 2010; Landry 2013]
- koncepcje gospodarki opartej na wiedzy [Żelazny 2003]
- koncepcja *smart city* [Baron 2012; Ochojski 2018]
- koncepcje rezyliencji i koncepcja hybrydyzacji [Klein *et al.* 2003; Lang 2011; Drobniak 2017]
- koncepcje rozwoju instytucjonalnego wraz z nową ekonomią instytucjonalną [Williamson 2000; Osborn, Geabler 2005]
- koncepcja zielonej gospodarki oraz miasta zielonego [Domański 1992; Lorek 2008]
- koncepcja *slow city* [Farelnik 2018]
- koncepcja wehikułów rozwoju [Klasik, Kuźnik 2017a; Klasik *et al.* 2019].

W przypadku próby rozważań nad tematyką branż gamingu i e-sportu przytoczenie kilku z wymienionych koncepcji wydaje się być szczególnie uzasadnione. Są to: koncepcja gospodarki opartej na wiedzy, koncepcja miasta inteligentnego (*smart city*) oraz koncepcja miasta kreatywnego.

Początki koncepcji gospodarki opartej na wiedzy (GOW) przypadają na początek lat 90 XX w. i wiążą się z szybko rosnącym znaczeniem globalizacji oraz rozwojem technologii informatycznych. Jej sformułowanie było pewnego rodzaju przeciwstawieniem się panującej w tamtym okresie gospodarce przemysłowej [Welfe 2009: 3]. Jedną z pierwszych definicji tej koncepcji była przygotowana przez autorów raportu pt. *The Knowledge – Based Economy* [OECD 1996: 9]. Autorzy podkreślają, że gospodarka oparta na wiedzy to gospodarka, która jest oparta na produkcji, dystrybucji oraz wykorzystaniu wiedzy i informacji. Biorąc pod uwagę powyższe, gospodarka oparta na wiedzy w dużym stopniu różni się do poprzednich, tj. od ery przemysłowej

i agrarnej [Beyer 2012: 11]. Andriessen, jeden z ekonomistów wyróżnia siedem cech charakteryzujących gospodarkę opartą na wiedzy [2004: 2]:

- praca i kapitał, zostały zastąpione przez wiedzę jako podstawowe zasoby produkcji;
- produkty i procesy biznesowe stały się bardziej oparte na wiedzy;
- usługi są równie ważne jak produkty; sama wiedza stała się również ważnym produktem;
- tradycyjne prawa ekonomiczne przestają obowiązywać: prawo malejących przychodów krańcowych zostało zastąpione prawem rosnących przychodów dzięki mechanizmom pozytywnego sprzężenia zwrotnego;
- pojęcie własności zasobów uległo zmianie, ponieważ wiedza znajduje się w umysłach pracowników, a nie w samej firmie;
- siła fizyczna i sprawność manualna są zastępowane przez pracowników wiedzy, którzy tworzą większość „wartości dodanej”;
- zasady i metody zarządzania uległy zmianie, ponieważ traktowanie zasobów niematerialnych zasadniczo różni się od traktowania zasobów materialnych.

Żelazny [2003: 88] gospodarkę opartą na wiedzy definiuje jako [...] *opartą na coraz większym udziale wiedzy i informacji w osiągnięciu celu gospodarczego, co znajduje odzwierciedlenie w rozwoju opartych na wiedzy technologii oraz ich ekspansji we wszystkie dziedziny gospodarowania, przyczyniając się na zasadzie sprzężenia zwrotnego z postępującą globalizacją do modyfikacji dotychczas obowiązujących prawidłowości ekonomicznych*. Wiedza będąca podstawowym zasobem ekonomicznym powoduje powstawanie nowych gałęzi gospodarki opartych na technologiach ICT służących do szybkiego zbierania, przetwarzania i przechowywania danych.

W kontekście rozważań nad branżą gamingu i e-sportu, równie istotna wydaje się być koncepcja miasta inteligentnego. W ostatnich kilkunastu latach w opracowaniach naukowych, których tematem przewodnim były nowe koncepcje rozwoju miast, koncepcja miasta inteligentnego zdobywała coraz większą popularność. Naukowcy w swoich opracowaniach próbowali (a tak naprawdę próbują do dzisiaj) odpowiedzieć na pytanie, czy koncepcja miasta inteligentnego, czy jak wielu określa *smart city* stanowi jedynie rodzaj modnego hasła, propozycji do wybranych zmian czy kryje za sobą większą wartość teoretyczną [Baron 2012: 33; Ochojski 2018: 67]. Współcześnie, literatura przedmiotu podkreśla fakt, że miasto inteligentne za główny czynnik determinujący wzrost gospodarczy uznaje infrastrukturę ICT [Ochojski 2018: 68]. Ochojski podkreśla również, że pojęcie *smart city* wciąż nie jest w literaturze ugruntowane i należy rozróżnić je od samego pojęcia *miasta inteligentnego*. Wskazuje się w tym przypadku miasta inteligentne jako ośrodki jedynie posiadające dobrze rozwiniętą sieć infrastruktury sieciowej. Dopiero odpowiednie i efektywne jej wykorzystanie prowadzi do rozwinięcia tzw. *smart city* [Ochojski 2018: 68]. Literatura przedmiotu wskazuje sześć cech charakteryzujących miasto inteligentne [Caragliu *et al.* 2011: 70; Baron 2012: 34]:

- wykorzystane infrastruktury ICT w celu poprawy efektywności gospodarczej i politycznej oraz umożliwienia rozwoju społecznego, kulturalnego i miejskiego;
- rozwój miast skierowany jest w dużej mierze na biznes;

- silna koncentracja mająca na celu integrację społeczną w kontekście usług publicznych;
- podkreślenie roli sektorów zaawansowanych technologii w długofalowym rozwoju miast;
- dbałość o rolę kapitału społecznego i relacyjnego;
- zrównoważony rozwój społeczny i środowiskowy będący głównym elementem strategicznym.

Miasta inteligentne charakteryzują się powszechnym występowaniem procesów innowacyjnych, które prowadzą do powstawania nowych oraz lepszych produktów, procesów technologicznych, czy systemów organizacyjnych [Korenik 2019: 4].

Trzecia koncepcja rozwoju miast, na którą należy zwrócić szczególną uwagę w kontekście badań nad sektorem gier komputerowych oraz sektorem e-sportu jest koncepcja gospodarki kreatywnej i miasta kreatywnego. Sektory gamingu i e-sportu traktowane są jako przemysły kreatywne, aby podkreślić znaczenie zarówno kreatywnego kapitału ludzkiego w procesie produkcji, jak i jednorazowego charakteru produktu końcowego [Tschang 2007: 2] Należy podkreślić, że nie ma jednoznacznej, międzynarodowej definicji oraz klasyfikacji przemysłów kreatywnych. Próbuując zdefiniować sektor oraz przemysły kreatywne, w głównej mierze odnosimy się do produktów wytwarzanych przez ten sektor, opartych na własności intelektualnej, dlatego powstałe w wyniku tego rozumowania definicje stanowią pewnego rodzaju wykaz wszystkich aktywności człowieka wpływających na wzrost kreatywności w danym miejscu [Cellmer 2012: 42]. W różnych definicjach można jednak dostrzec wspólne mianowniki, jak choćby podkreślane i charakterystyczne dla sektora wytwarzane dobra, które z zasady są chronione przez prawo własności intelektualnej i kreatywność twórczych jednostek, będących ich siłą napędową [Hołda 2018: 226]. Najczęściej spotykaną w literaturze definicją przemysłów kreatywnych jest ta wypracowana przez brytyjski Departament Mediów i Sportu, w której określa się je jako *działania, które są wynikiem indywidualnej twórczości i talentu oraz które mają równocześnie potencjał w kreowaniu bogactwa przez wytwarzanie i wykorzystywanie praw własności intelektualnej, a także, jako branże, które czerpią zyski z kreatywnych umiejętności siły roboczej oraz z generowania własności intelektualnej* [DCMS 1998: 15]. Definicje przemysłów kreatywnych próbują zatrzeć barierę między aspektami kulturalnymi i ekonomicznymi w taki sposób, aby wyróżnić te dziedziny gospodarki, które należą do sektora [Florida 2010: 61]. Modele przemysłów kreatywnych rozwijające idee sektora kreatywnego zostały znakomicie związane z jakością życia i wzrostem gospodarczym [Potts, Cunningham 2008: 2; Klasik 2018: 11].

We współczesnym świecie (jak wspomniano powyżej) kluczowym zasobem ekonomicznym nie są środki produkcji, kapitał, bogactwa naturalne, czy siła robocza, lecz wiedza stanowiąca narzędzie i materiał kreatywności [Drucker 1999: 14; Landry 2013: 34; Łyżwa 2020: 108]. Pojęcie miasta kreatywnego jest mocno zakorzenione w samym pojęciu przemysłów kreatywnych, które w literaturze przedmiotu uważa się za te, na które składają się działalności oparte na własności intelektualnej, mające swe korzenie w kulturze i nauce [Pratt 2008: 109; Florida 2010: 71; Klasik 2011: 10; Stryjakiewicz, Stachowiak 2010: 30; Namysłak 2013: 5] Początki teorii miasta kreatywnego sięgają lat

80. XX w. W tamtym okresie szczególnego znaczenia nabrało pojęcie kreatywności, które było odnoszone do osób działających w sposób innowacyjny, niezależnie od ich powiązań z biznesem czy nauką [Drobniak 2012b: 22]. Za miasto kreatywne uznaje się takie, które ma zdolność generowania i wprowadzania w życie nowych idei, projektów oraz innowacji. Posiada również predyspozycje do przyciągania oraz zatrzymywania twórczych ludzi oraz podmiotów [Namyślak 2013: 6]. Kreatywne miasto według Landry'ego [2013: 36] to proces, który wymaga zmiany sposobu myślenia ludzi oraz instytucji na taki, który umożliwi rozwiązywanie problemów w sposób zintegrowany. Kreatywne miasto samo w sobie funkcjonuje inaczej niż kreatywna osoba, a nawet organizacja, ponieważ kładzie dużo większy nacisk na relację, wspólną wizję i dynamikę działania w sieci [Landry 2013: 37].

Przytoczone powyżej koncepcje rozwoju miast stanowią podstawowy kontekst rozważań nad sektorem gier komputerowych oraz sektorem e-sportu. Wzrost popularności oraz rozwój tych branż uwarunkowany jest zarówno od poziomu globalizacji, miejskiej infrastruktury sieciowej, podejścia *smart*, jak również rozwoju przemysłów kreatywnych.

2. Sektory gamingu i e-sportu – zagadnienia teoretyczne

Gry komputerowe stanowią relatywnie nową formę rozrywki, która swoją historię wiąże z tradycyjnymi formami gier oraz zabaw. Wraz z rozwojem nowych technologii oraz szybkiego Internetu klasyczne formy zabawy wyewoluowały, przenosząc aktywności znane ze świata realnego do świata cyfrowego. Gry przestały być kierowane do jednego typu użytkownika (dzieci oraz młodzieży), lecz są obecnie przeznaczone dla znacznie szerszego grona odbiorców.

Gra komputerowa jest szczególnym rodzajem cyfrowej rozrywki, w której uczestnik wchodzi w interakcję z cyfrowym interfejsem oraz musi stanąć z różnego rodzaju wyzwaniem w zależności od rodzaju gry. W literaturze przedmiotu można znaleźć kilka cech charakteryzujących wszystkie rodzaje gier komputerowych [Juul 2005: 2; Zackariasson *et al.* 2009: 3]: ustawienia, odczucia sensoryczne, reguły, wyniki i cel gry. Pomimo wielu cech wspólnych gry różnią się od siebie wprowadzając nowe elementy rozrywki, nowe postacie lub inną grafikę. Można uznać, że wszystkie gry komputerowe są nowatorskie, natomiast ich sukces zależy od tego, czy konsumenci są gotowi zapłacić za wybrany poziom innowacji produktu [Dalmetrski *et al.*: 976].

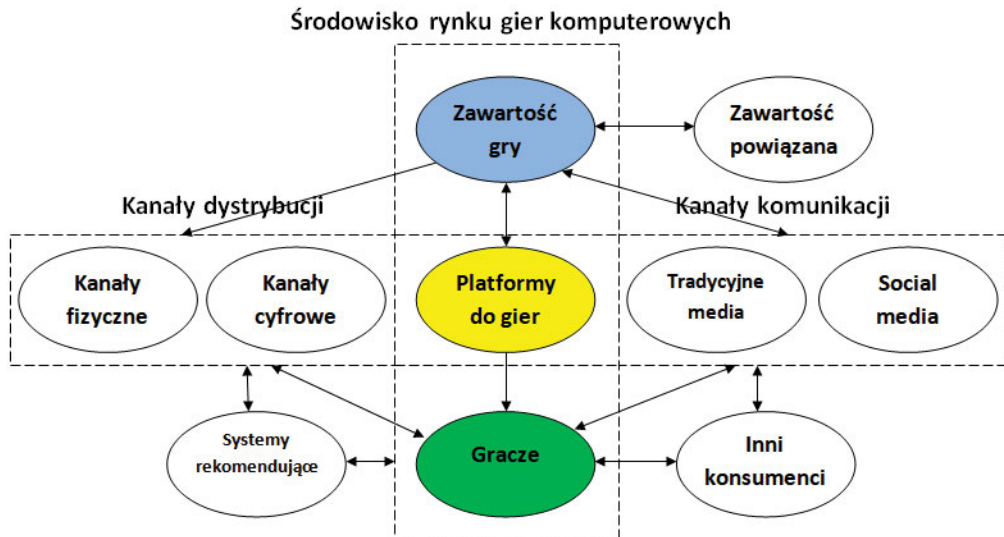
Literatura przedmiotu wskazuje, że w sektorze kreatywnym, do którego zaliczany jest sektor gier komputerowych, produkcja wybranego dobra (np. gry komputerowe) zależy od współpracy między różnego typu organizacjami autonomicznymi oraz podmiotami indywidualnymi [Balland *et al.* 2012: 189]. Powszechnie przyjmuje się, że sektor gier współtworzą cztery główne grupy podmiotów [Cadin, Guerin 2006: 249]:

producenci gier, wydawcy gier, dystrybutorzy gier oraz producenci konsol. Produkcja gier realizowana jest jako projekt firmy deweloperskiej przy wsparciu przedsiębiorstwa wydawniczego, ale należy podkreślić, że niektórzy producenci odgrywają również rolę wydawcy [Rykała 2020: 129].

Kontynuując analizę dotyczącą podmiotów tworzących przemysł gier komputerowych należy zwrócić uwagę, że współcześnie, relacje w branży gier są bardziej zróżnicowane. Poza podstawowymi czterema podmiotami budującymi ten sektor, warto również pamiętać o innych, które bezpośrednio lub pośrednio wpływają na rozwój tej branży m.in. użytkownikach – graczach, platformach streamingowych i social mediach (Twitch, Facebook), czy odrębnej branży, jaką jest e-sport, która sama w sobie stanowi platformę marketingową nie tylko dla gier komputerowych, ale również sprzętu komputerowego.

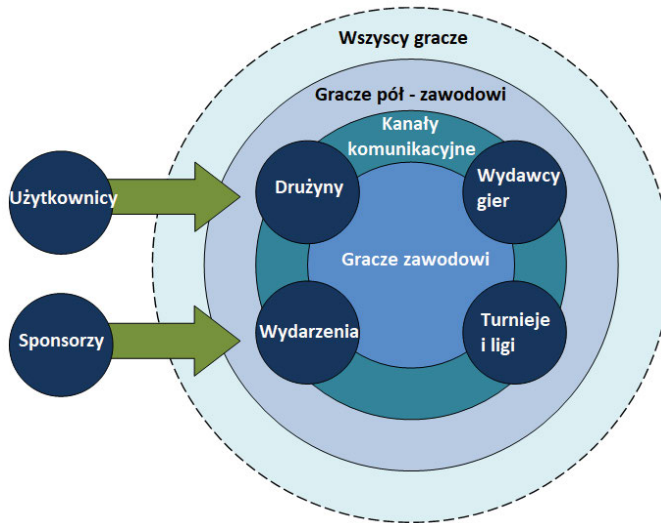
Moradi *et al.* [2018: 2] w swojej pracy zaproponowali model tworzenia wartości w branży gier, w którym podstawową rolę odgrywają trzy grupy podmiotów tworzące silne relacje sieciowe: podmioty należące do środowiska rynku gier komputerowych, podmioty stanowiące kanały dystrybucyjne oraz podmioty stanowiące kanały komunikacyjne. Ciągły rozwój relacji sieciowych, jako kluczowych czynników przetrwania powoduje wzrost powodzenia nowych przedsięwzięć [Galkina, Kock 2011: 239]. Współpraca stanowi również warunek konieczny efektywnego funkcjonowania systemów innowacyjnych (zarówno na poziomie regionalnym, jak i krajowym) [Górzyński *et al.* 2006: 7].

Przedsiębiorstwa należące do przemysłu gier mają dużą tendencję do przekazywania części swoich kompetencji różnym społecznościom [Heafliger *et al.* 2010: 1204]. Społeczności te można natomiast podzielić na dwie grupy: specjalistów odpowiedzial-



Ryc. 14. Model koncepcyjny tworzenia wartości w branży gier

Źródło: [Moradi *et al.* 2018].



Ryc. 15. Model przemysłu e-sportowego

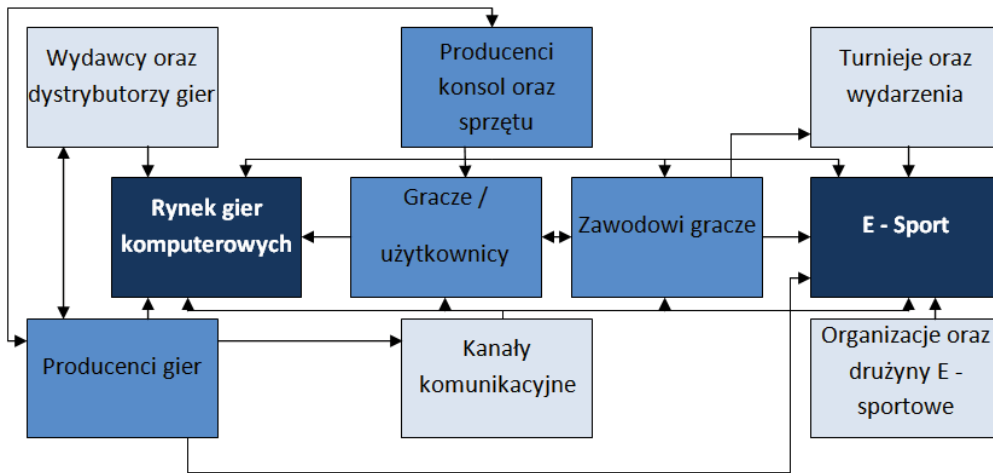
Źródło: [Neswoo 2021].

nych za powstawanie produktów (w wielu przypadkach *freelancerów* zatrudnionych do poszczególnych zadań) oraz użytkowników tworzących wartość dla firm wspierając produkt, promując markę oraz rozpowszechniając lojalność wobec produktu [Carlson *et al.* 2010: 287; Heafliker *et al.* 2010: 1205]. Współpraca deweloperów z osobami prowadzącymi kanały w serwisach streamingowych (streamerami) tworzy dodatkową platformę marketingową oraz zachęca do zakupu gier. Zewnętrzne zaangażowanie oraz wykorzystanie innych form kontaktu oraz promocji wpływa na rozwój łańcucha wartości sektora, w tym włączenie nowych podmiotów.

W ostatnich latach na fundamencie rynku gier komputerowych, dzięki pogłębiającej się rywalizacji między graczami rozwinęła się nowa branża określana, jako sporty elektroniczne (e-sport), która wykazała gwałtowny wzrost zarówno pod względem wartości rynkowej, jak i liczby uczestników. Początek drugiego milenium dał silny impuls dla e-sportu. Rozwój komputerów osobistych i ewolucja Internetu poprzez technologię sieci lokalnych (LAN) zmieniły początkowy model konkurencji z człowieka i maszyny na człowieka i człowieka [Chikish *et al.* 2019: 34].

W literaturze przedmiotu *e-sport* definiowany jest, jako obszar zajęć sportowych, w którym ludzie rozwijają i trenują zdolności umysłowe lub fizyczne z wykorzystaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych [Wagner 2006: 1] lub jako „formę sportu”, w której podstawowe aspekty sportu są wspomagane przez systemy elektroniczne; dane wejściowe graczy i drużyn, a także dane wyjściowe systemu, które są przekazywane za pośrednictwem interfejsów człowiek-komputer [Hamarii, Sjöblom 2017: 1]. W przeciwieństwie do klasycznej *casualowej* rozgrywki, w której użytkownicy w głównej mierze są nastawieni na zabawę, którą czerpią wraz z opowiadaną historią [Buchanan-Oliver, Seo 2012: 424], rozgrywka e-sportowa jest nastawiona na poprawę swoich umiejętności oraz rywalizację między graczami.

E-sport jest sektorem, który tworzy wiele podmiotów. W literaturze nie występuje jedna definicja określająca w pełni składowe modelu branży. Ze względu na swoją specyfikę (duża liczba interakcji odbywa się *on-line*) oraz złożoność, branżę tę kreuje wiele różnych podmiotów, które bezpośrednio do niej nie należą (wydawcy gier, fizjoterapeuci zawodników, telewizja...). Na podstawie badań literaturowych można wymienić najczęściej powtarzające się podmioty, które bezpośrednio oraz pośrednio tworzą sektor e-sportu, są to: drużyny oraz zawodnicy, organizacje e-sportowe, wydawcy gier, organizacje branżowe, sponsorzy, nadawcy (Twitch, YouTube), zaplecze organizacyjne (komentatorzy, specjaliści itp.) oraz publiczność [Hamari, Sjöblom 2017: 2; Chikish *et al.* 2019: 36].



Ryc. 16. Relacje między sektorem gier komputerowych oraz e-sportem

Źródło: opracowanie własne P. Rykała.

Platforma Newzoo zajmująca się gromadzeniem danych oraz tworzeniem raportów na temat przemysłu gier komputerowych oraz e-sportu wymienia dziewięć podmiotów tworzących model przemysłu e-sportowego. Rdzeń koncentrycznego modelu stanowią zawodowi gracze, którzy w większości przypadków są członkami profesjonalnych zespołów. Drugi element modelu stanowią kanały komunikacyjne, czyli w głównej mierze platformy streamingowe udostępniające przekaz z rozgrywek na żywo (Twitch, YouTube, Facebook). Trzeci krąg modelu stanowią gracze pół-zawodowi, czyli domowi użytkownicy niebędący członkami profesjonalnych drużyn, ale próbujący swoich sił w zawodowych rozgrywkach. Ostatni okrąg tworzą wszyscy gracze, którzy grają w tytuły o charakterze e-sportowym (nastawionym na rywalizację między innymi graczami). Całość modelu dopełniają wydawcy gier, wydarzenia i eventy, profesjonalne turnieje, sponsorzy oraz widzowie.

Poddając analizie sektor gier komputerowych oraz sektor e-sportu można dostrzec wiele powiązań między tymi branżami. Branże te charakteryzują się oligopolistyczną

strukturą i pośrednimi efektami sieciowymi między konsumentami a dostawcami treści i platform. Rozwój tych branż jest dwustronny, natomiast pośrednie efekty sieciowe łączą sprzedaż gier komputerowych ze zwiększającą się liczbą odbiorców e-sportu.

Relacje, jakie można zaobserwować między podmiotami należącymi do sektora gier komputerowych oraz sektora e-sportu zostały przedstawione na ryc. 16. Trzema głównymi podmiotami, które łączą rynek gier komputerowych oraz rynek e-sportu są:

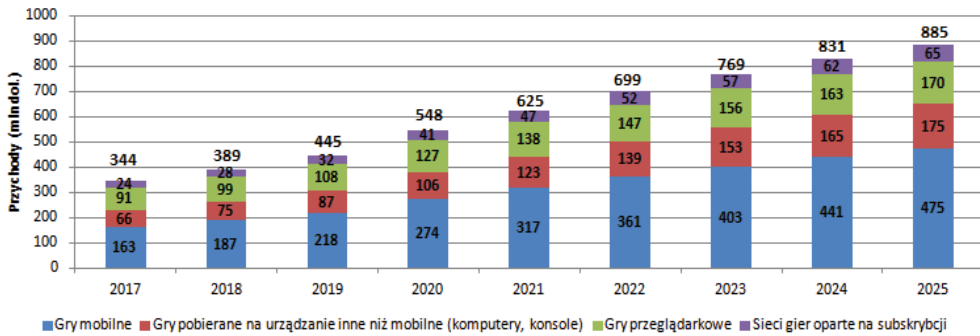
- producenci gier – którzy tworzą podstawowy produkt, na którym oparte są obie branże;
- producenci konsol oraz sprzętu komputerowego – którzy tworzą narzędzia, bez których uczestnictwo w grze nie byłoby możliwe;
- użytkownicy/gracze/zawodowi gracze – którzy tworzą zarówno podstawową grupę odbiorców, jak też treść oferowaną na rynku.

W kwestii relacji między sektorem gier komputerowych oraz sektorem e-sportu bardzo dużą rolę odgrywają również kanały komunikacyjne (platformy streamingowe oraz social media), które współcześnie stanowią podstawową platformę marketingową dla gier, turniejów oraz graczy. Relacje zachodzące między poszczególnymi podmiotami, czy elementami tworzącymi łańcuch wartości w obu tych branżach pozwalają budować wartość dodaną i wspomagają rozwój tych sektorów. Dotyczy to nie tylko relacji zachodzących wewnątrz danego ekosystemu, ale także na zewnątrz, pomiędzy podmiotami spoza sektora.

3. Rozwój sektorów gamingu i e-sportu w Polsce

W związku z rozwojem nowoczesnych technologii, światowy rynek gier w ostatnich dwóch dekadach mocno się rozwinął stając się jedną z największych branż kreatywnych oraz bardzo ważnym elementem kultury masowej. Skalę przychodów generowanych przez światowy rynek gier komputerowych najlepiej odzwierciedla jego porównanie z przychodami osiąganymi przez branżę muzyczną oraz filmową. Według raportu pt. *Kondycja Polskiej Branży Gier 2020* branża muzyczna oraz filmowa wspólnie wytworzyły w 2020 r. przychody, na poziomie, który sektor gier wygenerował w 2012 r. Oczywiście należy podkreślić wpływ globalnej pandemii COVID-19, która zahamowała rozwój wielu gospodarek oraz rynków na świecie jednak warto zwrócić również uwagę na fakt, że sektor gier wykazał się dużą odpornością w okresie pandemii. Ze względu na fakt, że poszczególne elementy łańcucha wartości realizowane są z wykorzystywaniem niematerialnych rozwiązań dokonujących się w przestrzeni wirtualnej, mogą wykazywać aprzestrzenność i znajdować się w różnych częściach świata, począwszy od planowania (prace nad wersjami alfa), przez produkcje (programowanie) i dystrybucje (zawieranie umów) a skończywszy na sprzedaży (Steam, Epic Game Store).

Polski rynek gier rozwija się w ostatnich latach w dobrym tempie, jednak pod względem udziału w światowym rynku z perspektywy osiągniętych przychodów stanowił w 2019 r. zaledwie 0,4%, a w 2020 r. ok. 0,38%. Rynek w Polsce notuje wzrosty,



Ryc. 17. Przychody w sektorze gier komputerowych w Polsce w latach 2017-2025

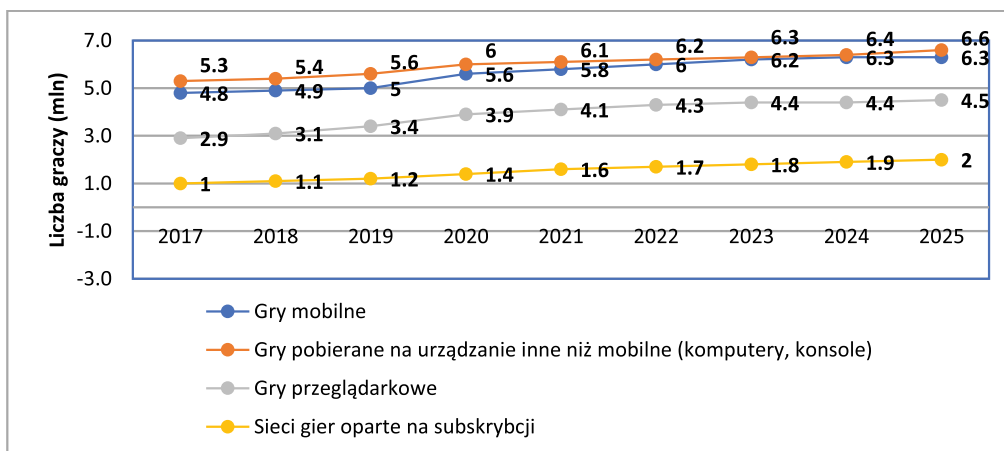
Źródło: [Gaming in Poland 2021: 2].

jednak przychody generowane przez największe światowe mocarstwa w tej dziedzinie, tj. Chiny, Stany Zjednoczone i Japonia szczególnie w sektorze gier mobilnych (który stanowi ok. 45% całej branży gier) są zdecydowanie wyższe [Polish Game Research 2020: 10].

W 2021 r. przychody wygenerowane przez sektor gier w Polsce wyniosły 625 mln dolarów (wzrost o ok. 14%). Najwięcej przychodów generuje rynek gier mobilnych, który dynamicznie rozwija się ze względu na dostępność do smartfonów oraz tabletów. Najmniejsze przychody generowane są na rynku sieci gier opartych na modelu subskrypcji, jednak warto zwrócić uwagę na fakt, że ten typ usługi jest stale rozwijany i staje się coraz bardziej popularny. Szacuję się również, że tendencja wzrostowa utrzyma się w kolejnych latach, a przychody w 2025 r. przekroczą 885 mln dolarów (wzrost o ok 157% od 2017 r.). Ponadto według danych przedstawionych w raporcie pt. *The Game Industry of Poland 2020*, w 2019 r. w Polsce zarejestrowanych było 440 przedsiębiorstw zajmujących się tworzeniem gier, które zatrudniały 9710 ludzi.

Ponad 96% przychodów polskiej branży gamingowej jest generowanych przez eksport, co doskonale pokazuje międzynarodowy potencjał tego sektora [The Game Industry... 2020: 5]. Głównym kierunkiem eksportu są Stany Zjednoczone, gdzie sprzedawana jest ponad połowa produktów. Tendencję tę wzmacniają dodatkowo wysiłki największych i najbardziej znanych producentów, chcących zaznaczyć swoją obecność na tym rynku. Patrząc jednak na małych i średnich deweloperów proporcje te ulegają zmianie, natomiast sprzedaż w Stanach Zjednoczonych tylko nieznacznie przewyższa tę w Europie [The Game Industry... 2020: 21].

Rynek gier komputerowych w ostatnich latach stale ewoluuje, a Polska będąc ważnym producentem gier w Europie, dobrze wpisuje się w światowe trendy. Za sprawą rozwoju dystrybucji cyfrowej polskie przedsiębiorstwa coraz częściej rezygnują ze sprzedaży fizycznych kopii swoich produktów. Aktualnie dominującą rolę na krajowym rynku odgrywa sprzedaż cyfrowa za pośrednictwem platform, takich jak Steam, czy GOG. Dla przykładu, największy producent gier w Polsce CD PROJEKT generuje ze sprzedaży fizycznych kopii zaledwie 15% obrotu.



Ryc. 18. Liczba konsumentów na rynku gier komputerowych

Źródło: [Gaming in Poland 2021: 4].

Według danych przedstawionych w raporcie *Gaming in Poland* [2021: 4], w Polsce żyje niemal 17 mln graczy. Największą grupą są użytkownicy klasycznych gier, wymagających pobrania ich na odpowiednie urządzenie (komputer stacjonarny, laptop lub konsola). Drugą grupę graczy stanowią użytkownicy gier mobilnych, natomiast trzecią gracze korzystający z gier przeglądarkowych. Najmniejszą grupę stanowią użytkownicy wykorzystujący sieci oparte na subskrypcji (Xbox Live Gold, PlayStation Plus). Analitycy przewidują również, że liczba konsumentów na rynku gier w Polsce, pomimo ruchów depopulacyjnych stale będzie rosła i w 2025 r. osiągnie niemal 19,5 mln.

Stale zwiększająca się liczba użytkowników (graczy) w Polsce spowodowała, że poza rynkiem gier komputerowych możemy zaobserwować również rozwój sektora e-sportowego. E-sport w Polsce jest zjawiskiem relatywnie nowym, jednak rozwijającym się w dynamiczny sposób – zarówno pod względem organizacyjnym, społecznym, jak i ekonomicznym. Według raportu *E-SPORT 2020*, Polska w 2019 r. wygenerowała 15 mln dolarów zysku na rynku e-sportu, co stanowiło 5% całego zysku osiągniętego w Europie. Polska zajęła również trzecie miejsce w procencie osób, które regularnie oglądają transmisje e-sportowe [Banaszak *et al.* 2020: 21].

Rozwój polskiego sektora gier komputerowych oraz e-sportu wspierany jest przez organizacje oraz podmioty zewnętrzne, których głównym zadaniem jest poprawa konkurencyjności krajowego sektora gier video oraz e-sportu na arenie międzynarodowej. Aktualnie w Polsce działa 5 dużych organizacji, są to: Polish Games Association, Polskie Towarzystwo Badania Gier, Stowarzyszenie Producentów i Dystrybutorów Oprogramowania Rozrywkowego, Stowarzyszenie Sportów Elektronicznych, Krajowa Federacja Sportów Elektronicznych.

Głównymi zadaniami organizacji wspierających rozwój sektora gier oraz e-sportu są m.in.: popularyzacja i rozwój wiedzy o grach, oraz sportów elektronicznych, zbieranie danych na temat gier, czy upowszechnianie zasad etyki zawodowej wśród producentów oraz dystrybutorów gier video.

Tabela 6. Organizacje zajmujące się rynkiem gier komputerowych oraz e-sportem w Polsce

Nazwa organizacji	Zadania
Polish Games Association	· Wspieranie rozwoju i podnoszenie konkurencyjności krajowego sektora gier video.
Polskie Towarzystwo Badania Gier	· Popularyzacja i rozwój wiedzy o grach. Prowadzenie badań, organizacja konferencji na temat gier.
Stowarzyszenie Producentów i Dystrybutorów Oprogramowania Rozrywkowego	· Popularyzacja zasad użytkowania gier video. · Zbieranie danych na temat gier. · Upowszechnianie zasad etyki zawodowej wśród producentów oraz dystrybutorów gier video. · Aktywne przeciwdziałanie naruszaniu praw autorskich.
Stowarzyszenie Sportów Elektronicznych	· Współpraca członków z administracją rządową, samorządową, sektorem prywatnym oraz reprezentowanie kraju w strukturach międzynarodowych. · Edukacja w zakresie sportów elektronicznych. · Prowadzenie projektu Narodowej Drużyny Esportu. · Organizacja ogólnopolskich esportowych mistrzostw szkół wyższych.
Krajowa Federacja Sportów Elektronicznych	· Popularyzacja sportów elektronicznych. · Prowadzenie działań edukacyjnych z zakresu sportów elektronicznych. · Organizacja wydarzeń oraz turniejów esportowych.

Źródło: Opracowanie własne P. Rykała.

4. Wpływ sektorów gamingu i e-sportu na przemiany miast

W 2008 r. D. Throsby opracował model, prezentujący wpływ sektora kreatywnego na gospodarkę poprzez powiązania branż sektora kreatywnego z niekreatywnymi sektorami gospodarki [Reid *et al.* 2010: 12]. Autor zauważa, że wszystkie branże należące do sektora kreatywnego można rozpatrywać w czterech głównych obszarach, tj. dotyczącym gospodarki, innowacyjności, procesu „rozlewania się” efektów funkcjonowania sektora kreatywnego na inne dziedziny gospodarki oraz budowania jakości i tożsamości kulturowej miejsca [Pięta-Kanurska 2013: 75]. W przypadku analizy wpływu sektora gier oraz e-sportu szczególnie istotne są dwa obszary, które bezpośrednio wpływają na rozwój miast: potencjał gospodarczy oraz innowacyjność gospodarki.

We współczesnych procesach przemian miast, zgodnie z koncepcją gospodarki opartej na wiedzy, przedsiębiorstwa z sektora gier komputerowych odgrywają kluczową rolę w budowaniu społeczeństwa informacyjnego oraz pobudzaniu inwestycji związanych z łącznością szerokopasmową, technologiami cyfrowymi oraz nowymi

urządzeniami elektronicznymi i telekomunikacyjnymi. Dodatkowo dzięki kreatywności przedsiębiorstw gamingowych pojawiają się nowatorskie rozwiązania od rewitalizacji lub *brandingu*, po rozwój umiejętności w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych (Pięta-Kanurska 2013: 76). Narzędzia wygenerowane przez sektor gier mogą zostać użyte w wielu innych działaniach wspierających rozwój miasta np. wykorzystanie gier komputerowych do tworzenia projektów zagospodarowania przestrzennego, wykorzystanie technik marketingowych w grach do promocji miast oraz zabytków (Microsoft Flight Symulator), czy tworzenie aplikacji wykorzystujących technologię AR (*augmented reality*), które zachęcają do zwiedzania miast. Sektor gier wpływa na rozwój miast, ponieważ buduje ich potencjał zwiększając innowacyjność gospodarki. Mechanizmy i narzędzia powstałe w wyniku działań przedsiębiorstw z sektorów gamingu i e-sportu wspomagają rozwój infrastruktury sieciowej tworząc kreatywne i inteligentne przestrzenie, które w wyniku dalszych działań mogą prowadzić do powstawania *smart cities*.

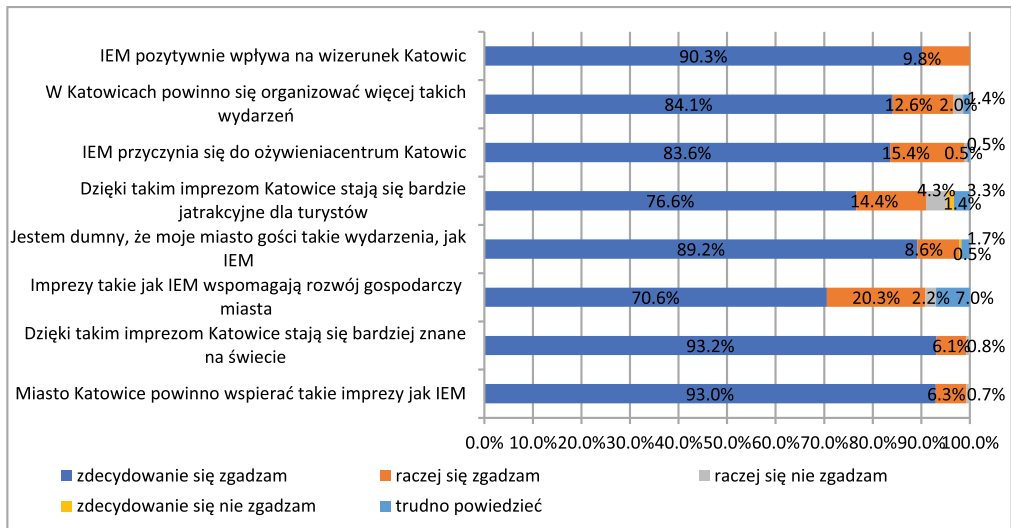
Rozwój sektora gamingowego oraz e-sportu w Polsce wiąże się także ze wzmocnieniem poziomu rezyliencji oraz rozwijaniem gospodarki opartej na wiedzy. Aprze-strzenność poszczególnych elementów łańcucha wartości tworzenia produkcji powoduje występowanie efektów sektorowych m.in. przez brak przywiązania do danej przestrzeni w procesie produkcji, w wyniku, czego niektóre etapy mogą być realizowane w innych częściach świata, począwszy od planowania, a skończywszy na sprzedaży. W przypadku sektora gamingu, to właśnie struktury sieciowe określające powiązania pomiędzy aktorami determinują adaptację i adaptacyjność tych działalności [Drobnik 2018: 10]. Dodatkowo rozwój sektora gier komputerowych wiąże się z wykorzystaniem oraz kreowaniem nowoczesnych technologii. Sektor ten kreuje narzędzia oraz rozwiązania, które wykorzystywane są nie tylko wewnątrz branży, ale także przez otoczenie zewnętrzne. Przykładami takich działań są: wykorzystanie gier (City Sky-lines) do tworzenia projektów zagospodarowania przestrzennego; wykorzystanie mechaniki gier komputerowych w komunikacji marketingowej przedsiębiorstw (*adver-gaming*); wykorzystanie silników graficznych w procesie tworzenia filmów oraz animacji; wykorzystanie gier komputerowych w edukacji szkolnej (dodanie gry pt. *This War of Mine* do listy lektur nieobowiązkowych w Polsce, jako narzędzia edukacyjnego z zakresu socjologii, etyki i filozofii); wykorzystanie technologii wirtualnej rzeczywistości (VR) do tworzenia symulatorów w lotnictwie i astronautyce, medycynie (szkolenie chirurgów) oraz turystyce (wirtualne spacerzy). W zaprezentowanym sensie sektor gier komputerowych stanowi źródło powiązanej i niepowiązanej różnorodności (*related and unrelated variety*), tym samym wiąże się bezpośrednio ze wzmacnianiem kolejnego trybutu rezyliencji, tj. różnorodności [Rykała 2021: 162].

Miasta oraz regiony specjalizujące się w nowych technologiach ICT oraz gamingu są bardziej elastyczne w stosunku do zmian zachodzących w ich obszarze. Dowodzą tego zaprezentowane dane dotyczące dynamicznego rozwoju sektora w ostatnich latach, ale także dominujący w tej branży sposób pracy w przestrzeni wirtualnej, który w relatywnie szybki sposób można zamienić na pracę zdalną. W tym ujęciu sektor gier komputerowych wykazuje się wysokim poziomem adaptacyjności względem zmieniających się warunków otoczenia. Przykładowo wielu analityków wskazuje, że sektor

gamingowy jest dużo bardziej odporny na niektóre zmiany (np. pandemia COVID-19) niż inne sektory. Zgodnie z wynikami badania przeprowadzonego przez Interactive Games and Entertainment Association. Sektor gier uniknął wielu skutków wynikających ze środków samoizolacji z powodu globalnej pandemii. Najsilniejszym wskaźnikiem odporności sektora było stwierdzenie, że 84% respondentów nie planuje w najbliższym czasie dokonywać redukcji lub zwolnień personelu. Wielu deweloperów i wydawców, których produkty są obecnie na rynku, czerpie korzyści z rosnącego popytu na ich istniejące portfolio ze strony klientów oraz dodatkowego popytu na nowe źródła rozrywki w okresie blokady, nie tylko w Australii, ale na całym świecie.

W kontekście rozwoju miast, coraz większą rolę w tym zakresie odgrywają również wydarzenia e-sportowe, które podobnie jak imprezy sportowe przyciągają dziesiątki tysięcy odbiorców. Analiza wpływu wydarzeń e-sportowych na rozwój gospodarczy miast została przedstawiona w raporcie pt. *Katowicki sektor wydarzeń kongresowo-gospodarczych a rozwój i wizerunek miasta na przykładzie Intel Extreme Masters 2018* [Muster *et al.* 2018]. W raporcie przedstawione zostały wyniki badań empirycznych, których celem jest ukazanie wpływu wybranego wydarzenia e-sportowego odbywającego się 24-25 lutego oraz 2-4 marca 2018 r. na rozwój lokalnej przedsiębiorczości miasta Katowice oraz jego wizerunku. Autorzy przeprowadzili badanie w dwóch formach: wywiadów bezpośrednich (badanie PAPI) oraz ankiety internetowej (badanie CAWI). Uśrednione wyniki badania PAPI oraz CAWI zostały przedstawione na ryc. 19.

Wyniki badań przedstawione w raporcie (por. wykres) jednoznacznie wskazują, że Katowice powinny wspierać takie imprezy, jak IEM (99,3%). Zdecydowana większość ankietowanych (90,9%), zgodziła się ze stwierdzeniem, że imprezy o takiej charak-



Ryc. 19. Ocena wpływu imprez podobnych do IEM na wizerunek miasta według mieszkańców Katowic

Źródło: opracowanie własne P. Rykała, na podstawie [Muster *et al.* 2018: 123-124].

terystyce jak IEM wspomagają rozwój gospodarczy miasta, przyczyniając się do wzrostu liczby miejsc pracy oraz firm działających na lokalnym rynku. Prawie wszyscy ankietowani mieszkańcy Katowic (99%) stwierdzili, że organizacja IEM-u przyczynia się do ożywienia centrum miasta.

Wydarzenia e-sportowe o dużej randze, takie jak Intel Extreme Masters wywierają wpływ nie tylko na społeczność miasta oraz aglomeracji, ale także na samą gospodarkę. Poprawa wizerunku miasta oraz napływ turystów w okresie trwania tego typu wydarzeń oddziałuje na lokalną przedsiębiorczość. Badania przedstawione w raporcie wskazują jednoznacznie, że w opinii badanych wydarzenia tego typu pozytywnie wpływają na rozwój przedsiębiorczości w regionie [Muster *et al.* 2018: 123].

Podczas wydarzeń, takich jak IEM, gospodarka miasta ulega pobudzeniu. Wiele branż w związku z organizacją imprezy oraz napływem turystów może spodziewać się większej liczby klientów. Głównymi beneficjentami są zazwyczaj przedsiębiorstwa z branży hotelarskiej, gastronomicznej czy taksówkarskiej. Należy zwrócić również uwagę na to, że samo wydarzenie nie wpływa na rozszerzenie się profilu działalności gospodarczej firm znajdujących się w mieście, natomiast wywiera duży wpływ na podniesienie jakości oferowanych przez nich usług [Muster *et al.* 2018: 130] m.in. przez zatrudnienie nowego personelu (najczęściej tymczasowo), zmiany godzin pracy, reorganizację pracy oraz zmiany w świadczeniu usług (firmy taksówkarskie), zmiany w podejściu do marketingu (wykorzystanie nowych technik, mediów społecznościowych). Wiele zmian wprowadzonych pod wpływem presji wydarzenia pozostaje nie tylko w przedsiębiorstwach, ale także w kontekście funkcjonowania samego miasta.

Podsumowanie

Podsumowując oraz uogólniając pokrótce przedstawioną charakterystykę sektorów gamingu i e-sportu, można wskazać przynajmniej kilka zależności między omawianymi branżami a rozwojem miast.

Po pierwsze, sektory gier komputerowych i e-sportu w coraz większym stopniu wspomagają, a nawet decydują o rozwoju i poprawie konkurencyjności miast. Dynamiczny rozwój sektora gier komputerowych oraz sektora e-sportu w Polsce, wspomaga rozwój miast przez rozwój infrastruktury sieciowej oraz budowę społeczeństwa sieciowego. Stale rosnące dochody generowane przez przedsiębiorstwa związane z branżą gamingową zasilają budżety miast oraz generują miejsca pracy dla lokalnej społeczności.

Po drugie, rozwój sektora gier komputerowych może wpłynąć na wzrost zdolności adaptacyjnych miast. Miasta specjalizujące się w nowych technologiach są bardziej elastyczne w stosunku do zmian zachodzących w ich obszarze. Budowa oraz rozwój nowych centrów technologicznych związanych z przemysłem gamingowym może stanowić rozwiązanie dla dużej ilości uwolnionego kapitału ludzkiego spowodowanego zmianami gospodarczymi w danym regionie.

Po trzecie, współlistnienie sektora gamingowego, nauki oraz biznesu powoduje powstawanie interakcji oraz wzajemnych korzyści, np. w postaci wykorzystania gry pt. *City Skylines* do tworzenia projektów zagospodarowania przestrzennego, czy wykorzystanie gry komputerowej do promocji usługi lub produktu poprzez umieszczenie jej w wirtualnym świecie (*advergaming*).

Po czwarte, rozwój sportów elektronicznych wiąże się organizacją wydarzeń, które przez swoją skalę i złożoność mogą nakładać presję na miasta będące ich organizatorami. W wyniku dużego napływu turystów, miasta oraz lokalni przedsiębiorcy muszą mierzyć się często z nowymi wyzwaniami starając się zaadaptować do aktualnego stanu rzeczy. Wiele rozwiązań stosowanych w trakcie trwania wydarzeń pozostaje i jest stale rozwijanych. Sam sektor również może stanowić istotne znaczenie w kwestii dostosowania się do zmian wybranych miast, w szczególności miast przemysłowych, które z różnych względów zmuszone są do zmiany swojego profilu gospodarczego. Organizacja wydarzeń e-sportowych czy targów elektronicznych wpływa również pozytywnie na wizerunek miasta oraz przyciąga turystów.

Przedstawione w opracowaniu analizy dowodzą, że istnieje wiele współzależności pomiędzy sektorami gamingu i e-sportu a rozwojem miast. Pomimo to, że nie wyczerpują one tematu, ukazują jego istotne znaczenie dla rozwoju ekonomicznego oraz społeczno-kulturowego. Dodatkowo według danych przedstawionych w części trzeciej, trend wskazujący na dynamizację rozwoju sektora gier komputerowych dotyczy nie tylko kontynentu azjatyckiego i amerykańskiego, ale również Europy. Polski sektor gier komputerowych oraz e-sport dynamicznie się rozwijają. Polscy producenci dobrze odnajdują się w produkcji gier zarówno w formie tradycyjnej, jak również cyfrowej. Prognozy dotyczące rozwoju branży gamingowej w Polsce, wprowadzają optymistyczny dyskurs na temat sektorów gamingu i e-sportu jako potencjalnych kierunków rozwoju polskich miast.