

DOI: <https://dx.doi.org/10.21784/2021.012>

NATANIEL SIWIAK¹

VI LO im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy

E-edukacja w czasie pandemii, pozytywne i negatywne strony

Advantages and disadvantages of online education during COVID-19 pandemic

Streszczenie:

Pandemia COVID-19 doprowadziła do zmian w funkcjonowaniu społeczeństw wielu krajów, m.in. w zakresie edukacji. Artykuł analizuje wpływ nauczania zdalnego na uczniów: ich psychikę i efektywność zdobywania wiedzy. W tym celu omówiono wybrane badania. Dodatkowo przeprowadzono ankietę wśród uczniów szkół podstawowych i średnich. Z badania wynika, że nauczanie zdalne ma znaczący, negatywny wpływ na uczniów; w jego wyniku pogorszyło się ich samopoczucie i gorzej zdobywali oni wiedzę w trakcie lekcji.

Słowa kluczowe: edukacja zdalna, COVID-19, edukacja.

Abstract:

COVID-19 pandemic led to changes in societies across many countries, e.g. in terms of education. This article analyzes the impact of online learning on students, their psyche and their effectiveness of acquiring knowledge. For this purpose author discussed selected studies. In addition to this, he did a survey in elementary and secondary school. From the data collected so far, he arrived at a conclusion online learning has a negative influence on students' acquiring knowledge and their mood.

Key words: online education, COVID-19, education.

¹ Autor artykułu otrzymał I wyróżnienie w Regionalnym Konkursie Wiedzy o Samorządzie Terytorialnym – publikacja artykułu stanowi nagrodę. Autor na konkursie reprezentował Szkołę Podstawową nr 31 im. Józefa Piłsudskiego z Oddziałami Sportowymi i Mistrzostwa Sportowego w Bydgoszczy

1. Przegląd badań i omówienie teoretyczne

1.1. Wprowadzenie

Nie trzeba szczególnie udowadniać, że pandemia COVID-19 odciśnęła swoje piętno, również na systemie edukacji. Duża część uczniów musiała poradzić sobie z sytuacją, w której szkoły zostały zamknięte; niektóre kraje zdecydowały się też na wprowadzenie edukacji zdalnej². Podobną decyzję podjęto w Polsce³, gdzie do teraz e-edukacja trwa ponad 35 tygodni (stan na koniec marca 2021), co oznacza, że obecnie zajęcia odbywają się zdalnie przez czas praktycznie odpowiadający jednemu rokowi szkolnemu w polskim systemie szkolnictwa.

Skutki psychiczne tych działań wśród osób objętych nimi nie są do końca zbadane. Można zapewne wyróżnić zarówno pozytywne, jak i negatywne, konsekwencje edukacji zdalnej. Przypuszczalnie mogą być one zależne od poziomu edukacji, na którym znajdują się uczniowie.

Jako niezbędne w edukacji zdalnej da się wyróżnić trzy elementy:

- 1) możliwości techniczne zarówno po stronie nauczyciela, jak i ucznia, tj. sprzęt, dobry dostęp do Internetu, oprogramowanie zarządzające zdalną edukacją;
- 2) zasoby edukacyjne;
- 3) umiejętności kadry pedagogicznej w zakresie organizowania kształcenia na odległość.

W publikacji *Wyzwania dla edukacji w sytuacji pandemii COVID-19* zauważono, że nauczyciele mają problem z dostosowaniem się do wymagań edukacji zdalnej, co może być spowodowane m.in. rutyną w nauczaniu⁴.

² C. Li, F. Lalani, *The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how*, World Economic Forum, 29.04.2020, <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/> (dostęp: 20.03.2021).

³ *Kształcenie na odległość - nowe regulacje prawne*, gov.pl, 20.03.2020, <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka/ksztalcenie-na-odleglosc--nowe-regulacje-prawne> (dostęp: 20.03.2021).

⁴ J. Łukasik, K. Jagielska, N. Pikuła, *Wyzwania dla edukacji w sytuacji pandemii COVID-19*, Kraków 2020, s. 34, https://iss.up.krakow.pl/wp-content/uploads/sites/13/2021/01/biss_13_e-book.pdf#page=32 (dostęp: 28.03.2021).

Możliwości techniczne, przynajmniej w Polsce, mogą stanowić nie-
mały problem w nauczaniu zdalnym. Jak wynika z danych GUS z 2016 r.,
19,6% polskich gospodarstw domowych nie ma dostępu do Internetu;
z czego 70,6% z nich uznało, iż głównym powodem braku dostępu do
Internetu jest brak potrzeby korzystania z niego⁵. Oznaczałoby to, że co
najmniej 5,8% gospodarstw domowych nie miało możliwości podłącze-
nia się do Internetu, nawet gdyby było to potrzebne. Nie wiadomo jed-
nak, jak sytuacja pandemiczna wpłynęła na gospodarstwa domowe de-
klarujące taką możliwość; czy sytuacja się pogorszyła, czy - polepszyła.

1.2. Wpływ edukacji zdalnej na zdrowie psychiczne uczniów i efektywność zdobywania wiedzy przez nich

W kwestii oceny zalet i wad edukacji zdalnej warto pochylić się także
nad jej efektywnością. Simon Burgess i Hans Sievertsen twierdzą w bada-
niu opublikowanym w kwietniu 2020 r., że edukacja zdalna będzie miała
negatywny wpływ na poziom nauki. Jak donoszą, nawet niewiele większa
liczba godzin lekcyjnych może znacząco (*significantly*) zwiększyć poziom
edukacji, a edukacja zdalna może go zmniejszyć nawet o 10%. Szkoła jest
również najlepszym miejscem do nabywania umiejętności i świadomości
społecznej⁶. Z drugiej strony z badań przeprowadzonych w hiszpańskiej
placówce Universidad Autónoma de Madrid na grupie 458 studentów
wynika, że uczniowie w roku akademickim 2019-2020 (podczas którego
wprowadzono edukację zdalną) zwiększyli swoją wydajność w stosunku
do tych z lat akademickich 2017-2018 i 2018-2019⁷. Można podejrze-

⁵ *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce w 2016 roku*, gov.pl, 16.12.2016, [https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2016-roku,2,6.html](https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2016-roku,2,6.html) (dostęp: 05.04.2021).

⁶ S. Burgess, H Sievertsen, *Schools, skills, and learning: The impact of the COVID-19 on education*, VoxEU.org, 01.04.2020, <https://voxeu.org/article/impact-covid-19-education> (dostęp: 20.03.2021).

⁷ T. Gonzalez, M. A. de la Rubia, K. P. Hincz, M. Comas-Lopez, L. Subirats, S. Fort, G. M. Sacha, *Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education*, PubMed.gov, 9.10.2020, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33035228/> (dostęp: 15.03.2021).

wać, że różnice w obu badaniach wynikają z przysposobionej grupy badawczej: badanie przeprowadzone w Universidad Autónoma de Madrid zostało zrobione na grupie studentów uczelni wyższej, a drugie badanie jest ogólną analizą efektywności uczniów (na wszystkich poziomach edukacji).

Bardziej jednoznaczną, niestety gorszą, sytuację można zobaczyć w kategorii zdrowia psychicznego osób objętych edukacją zdalną. Ogólne samopoczucie zarówno nauczycieli, rodziców, jak i uczniów, pogorszyło się; szczególnie w dwóch pierwszych grupach. 10% młodzieży doznało stanów depresyjnych. 16% nauczycieli i 18% uczniów stwierdziło, że miało problem z brakiem energii do działania. Problemy z zasypianiem co najmniej raz w miesiącu miało: 60% uczniów (z czego 22% kilkanaście razy lub więcej), 75% nauczycieli (z czego 25% kilkanaście razy lub więcej), 50% rodziców (z czego 11% kilkanaście razy lub więcej). 54% nauczycieli twierdzi, że ich samopoczucie przed zamknięciem szkół było lepsze. Jednocześnie 20% badanych uznało, że czuje się lepiej niż przed wprowadzeniem edukacji zdalnej⁸.

Czynnikami, które dobrze tłumaczyłyby pogorszenie się stanu psychicznego wśród uczniów, mogą być samotność i bardzo znaczące ograniczenie kontaktów społecznych.

2. Omówienie ankiety przeprowadzonej na potrzeby badania i jej wyników

2.1. Sposób przeprowadzenia i metodologia

W celu dokładniejszej analizy tematu, na potrzeby niniejszej pracy, została stworzona i przeprowadzona ankieta składająca się z 10 pytań dotyczących nauki zdalnej w Polsce. Grupa badawcza wynosiła 180 osób. Stanowili ją uczniowie szkół podstawowych (klas IV-VI i VII-VIII)

⁸ Ptaszek, G., Stunża, G. D., Pyżalski, J., Dębski, M., Bigaj, M. (2020). *Edukacja zdalna: co stało się z uczniami, ich rodzicami i nauczycielami?*, Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/19524/Edukacja_zdalna.pdf?sequence=1, s. 28-29 (dostęp: 15.03.2021).

oraz szkół średnich (liceów i techników). Badanie zostało przeprowadzone w formie ankiety internetowej.

2.2. Wyniki ankiety

Na wykresach poniżej przedstawiono wyniki ankiety.

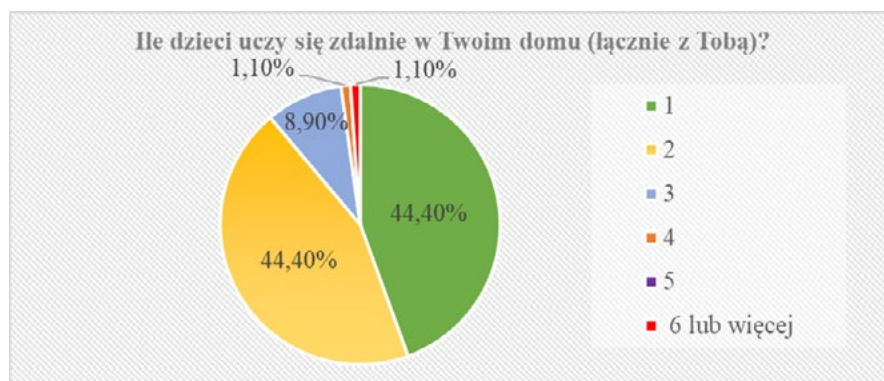
Pierwsze 4 pytania dotyczyły sytuacji badanych podczas edukacji zdalnej oraz poziomu nauczania, na którym się znajdują.

Wykres 1. Ankieta, Pytanie 1.



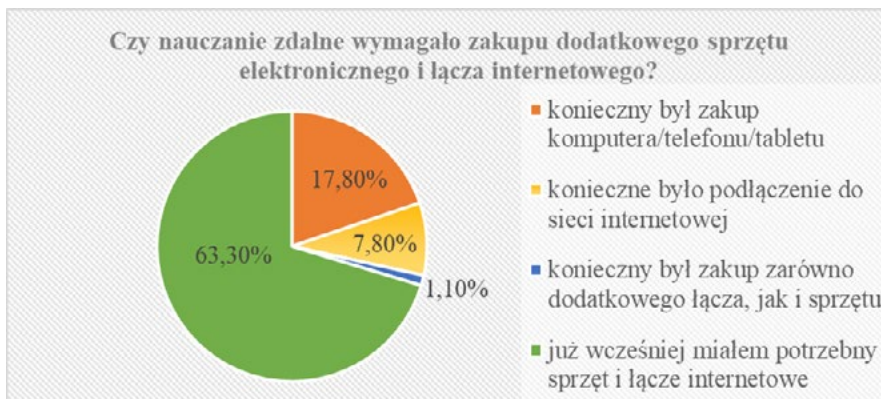
Źródło: ankieta przeprowadzona na potrzeby badania.

Wykres 2. Ankieta, Pytanie 2.



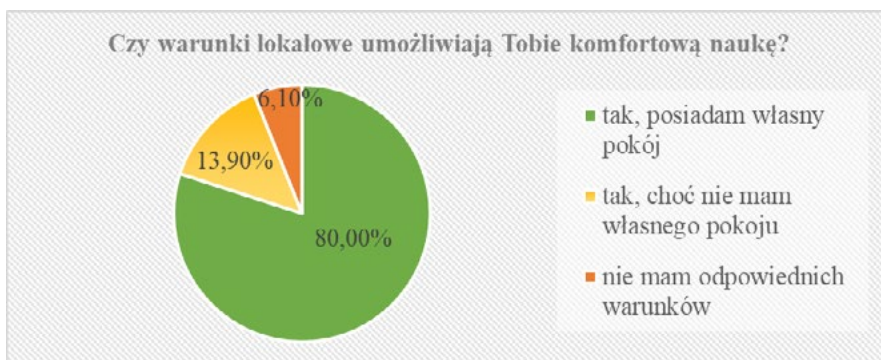
Źródło: ankieta przeprowadzona na potrzeby badania.

Wykres 3. Ankieta, Pytanie 3.



Źródło: ankieta przeprowadzona na potrzeby badania.

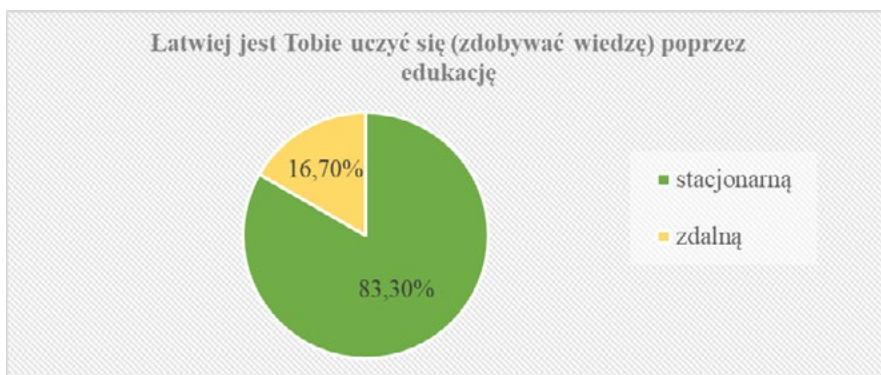
Wykres 4. Ankieta, Pytanie 4.



Źródło: Ankieta przeprowadzona na potrzeby badania.

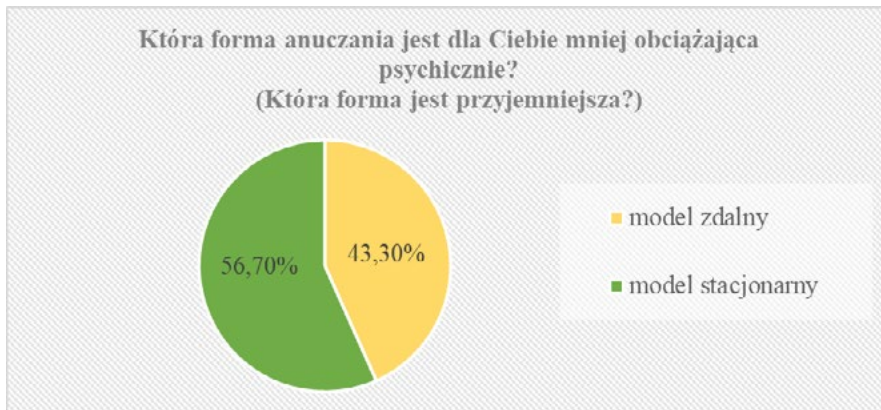
Następne 2 pytania dotyczyły odczuć ankietowanych wobec obu form nauczania.

Wykres 5. Ankieta, Pytanie 5.



Źródło: ankieta przeprowadzona na potrzeby badania.

Wykres 6. Ankieta, Pytanie 6.



Źródło: ankieta przeprowadzona na potrzeby badania.

Następnie poproszono badanych o wskazanie, odpowiednio, zalet i wad zdalnego nauczania spośród podanych opcji. Jako zalety wskazywali oni:

- brak konieczności dojazdu (156 osób, 86,7%),
- możliwość lepszej organizacji czasu (96 osób, 53,3%),
- brak konieczności fizycznej obecności w szkole (56 osób, 31,1%),
- lepszą możliwość skupienia się na zajęciach (14 osób, 7,8%),
- lepszą jakość zajęć (7 osób, 3,9%),
- „żadne z powyższych” (13 osób, 7,2%),
- „coś innego” (30 osób, 16,7%).

Jako wady wskazywano:

- gorszą możliwość skupienia się na zajęciach (138 osób, 76,7%),
- utrudnione kontakty społeczne (128 osób, 71,1%),
- ogólną gorszą jakość edukacji (118 osób, 65,6%),
- złe rozplanowanie czasowe zajęć (zbyt długie/krótkie przerwy itp.) (62 osoby, 34,4%),
- „żadne z powyższych” (5 osób, 2,8%),
- „coś innego” (18 osób, 10%).

Ostatnie 2 pytania ankiety dotyczyły preferencji badanych wobec zdalnego lub stacjonarnego systemu nauczania oraz czasu poświęcanego na naukę w każdym z nich.

Wykres 7. Ankieta, Pytanie 7.



Źródło: ankieta przeprowadzona na potrzeby badania.

Wykres 8. Ankieta, Pytanie 8.



Źródło: ankieta przeprowadzona na potrzeby badania.

2.3. Analiza odpowiedzi

Na potrzeby badania porównano z ogólnymi wynikami odpowiedzi udzielone przez respondentów, którzy pochodzą z rodzin wielodzietnych (z co najmniej trojgiem dzieci). Z porównania tych danych wynika, że największe różnice w obu tych grupach występują w zakresie potrzeby zakupu odpowiedniego sprzętu oraz warunków lokalowych.

W przypadku rodzin wielodzietnych 45% ankietowanych było zmuszonych do zakupu wyłącznie dodatkowego sprzętu komputerowego (ogólnie: 17,8%); 10% musiało zakupić tylko dodatkowe łącze internetowe, a kolejne 10% - zarówno sprzęt, jak i łącze (ogólnie odpowiednio: 7,8% i 11,1%). Tylko 35% respondentów należących do tej grupy miało już wcześniej sprzęt oraz odpowiednie łącze internetowe (ogólnie: 63,3%). Wynika z tego, że aż 65% badanych z rodzin wielodzietnych musiało zakupić sprzęt komputerowy lub łącze internetowe, podczas gdy w ogólności było to 36,7% ankietowanych.

Uczniowie pochodzący z rodzin wielodzietnych rzadziej deklaruwali też posiadanie własnego pokoju (60% wobec 80% wśród ogółu badanych). Mimo to aż 90% z nich oceniło, że ma odpowiednie warunki lokalowe (ogólnie: 93,9%). Wynika z tego, że komfort nauki zdalnej

wśród uczniów pochodzących z rodzin wielodzietnych jest porównywalny z komfortem uczniów pochodzących z mniej licznych rodzin, pomimo że warunki w obu grupach pozostają różne.

Odpowiedzi na pytania pokazane na wykresach 5-7 nie różniły się w sposób znaczący między analizowaną grupą a ogółem badanych.

3. Wnioski; porównanie wyników ankiety z przedstawionymi badaniami

3.1. Porównanie wyników ankiety

Wyniki ankiety korelują z wynikami badań nt. efektywności zdalnego nauczania wśród uczniów. Zdecydowana większość respondentów (83%) stwierdziła, że trudniej jest im się uczyć w trybie zdalnym. Większa część badanych uznała też, że poświęca w nim mniej czasu na samodzielną naukę. Wyniki te są pozornie sprzeczne z wynikami badania *Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education*, w którym zostaje wykazane, że studenci zwiększyli swoją efektywność. Mogłoby to stanowić potwierdzenie hipotezy, że istnieje różnica zależna od poziomu nauki, na którym znajdują się badani, widoczna zwłaszcza przy porównaniu studentów i uczniów znajdujących się na niższych poziomach edukacji. Interesujące są też odpowiedzi nt. wpływu edukacji zdalnej na psychikę uczniów. Co prawda, większość respondentów (57%) uznała, że nauczanie zdalne jest dla nich bardziej obciążające psychicznie od edukacji stacjonarnej, lecz wciąż są to wyniki bardziej optymistyczne od tych z publikacji *Edukacja zdalna: co stało się z uczniami, ich rodzicami i nauczycielami?*, z której wynika, że tylko 20% badanych czuje się lepiej teraz niż przed wprowadzeniem edukacji zdalnej. Może to być spowodowane różnicą zapytania o ogólne samopoczucie a zapytania o sam wpływ edukacji zdalnej na nie.

3.2. Wnioski

Zdalne nauczanie nieodzownie prowadzi do ograniczenia kontaktów społecznych i wymuszonej izolacji społecznej. Z przeanalizowa-

nych źródeł wynika przede wszystkim, że powoduje to pogorszenia samopoczucia i nastroju uczniów. Należy także zwrócić uwagę, że obecnie niemożliwe jest ustalenie, jaki będzie wpływ izolacji na umiejętności społeczne i proces socjalizacji długoterminowo. Przepuszczalnie brak funkcjonowania szkół w normalnym trybie może mieć negatywny wpływ na psychikę uczniów, szczególnie pochodzących z rodzin dysfunkcyjnych, niemogących w sytuacji izolacji od rówieśników i innych autorytetów dobrze poznać wartości i zasad społecznych. Na podstawie badań można stwierdzić też, że nauczanie zdalne ma raczej negatywny wpływ na przyswajanie wiedzy. Wynika z nich, że jakość edukacji w wariancie zdalnym zmniejsza się (za wyjątkiem studentów uczelni wyższych), a także sami uczniowie oceniają, iż poświęcają w nim mniejszą ilość czasu na samodzielną naukę. Poza tym funkcjonowanie szkół w trybie niestacjonarnym przerzuca większą odpowiedzialność za jakość kształcenia na rodziców, co po raz kolejny może prowadzić do zwiększenia się różnic wśród uczniów pochodzących z różnych rodzin.

Zaletą natomiast może być wynikające z samej natury e-edukacji zwiększenie umiejętności komputerowych przez nauczycieli i uczniów. Uczniowie także umieli wskazać w przeprowadzonej ankiecie pewne zalety edukacji zdalnej. Z całościowego ujęcia tematu wynika jednak, że zdalne nauczanie ma negatywny wpływ i ustępuje stacjonarnemu tak pod względem komfortu psychicznego, jak i pod względem jakości lekcji.

Oczywiście nie można zapominać o głównym powodzie wprowadzenia edukacji zdalnej, jakim jest chęć ograniczenia rozprzestrzeniania się COVID-19. Skuteczność działań w tym zakresie powinna być rozważana jako główna zaleta e-edukacji i podstawowy argument za jej utrzymaniem lub zniesieniem.

Bibliografia:

Burgess S., Sievertsen H., *Schools, skills, and learning: The impact of COVID-19 on education*, VoxEU.org, 01.04.2020, <https://voxeu.org/article/impact-covid-19-education>.

- Comas-Lopez M., de la Rubia M. A., Fort S., Gonzalez T., Hincz K. P., Sacha G. M., Subirats L., *Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education*, PubMed.gov, 9.10.2020, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33035228/>.
- Jagielska K, Pikuła N., Łukasik K., *Wyzwania dla edukacji w sytuacji pandemii COVID-19*, Kraków 2020, https://iss.up.krakow.pl/wp-content/uploads/sites/13/2021/01/biss_13_e-book.pdf#page=32.
- Lalani F, Li C., *The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how*, World Economic Forum, 29.04.2020, <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>.
- Ptaszek, G., Stunża, G. D., Pyżalski, J., Dębski, M., Bigaj, M. (2020). *Edukacja zdalna: co stało się z uczniami, ich rodzicami i nauczycielami?*, Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/19524/Edukacja_zdalna.pdf?sequence=1.
- Kształcenie na odległość - nowe regulacje prawne*, gov.pl, 20.03.2020, <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka/ksztalcenie-na-odleglosc--nowe-regulacje-prawne>.
- Spółeczeństwo informacyjne w Polsce w 2016 roku*, stat.gov.pl, 16.12.2016, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2016-roku,2,6.html>.