

# Nauka zdalna i praktyczna nauka zawodu w technikach i branżowych szkołach I stopnia w roku szkolnym 2019/2020 i 2020/2021

Doświadczenia trzech fal pandemii  
III raport analityczny



**Autorzy:**

Grzegorz Humenny

Małgorzata Kłobuszewska

Tomasz Płachecki

Bartłomiej Płatkowski

Michał Sitek

Jędrzej Stasiowski

**Redakcja językowa:** Iwona Stachowicz

**Zdjęcie na okładce:** Shutterstock

**Skład:** Wojciech Maciejczyk

© Copyright Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2023

**ISBN** 978-83-67385-47-3

**Wzór cytowania:**

Humenny, G., Kłobuszewska, M., Płachecki, T., Płatkowski, B., Sitek, M. i Stasiowski, J. (2023). *Nauka zdalna i praktyczna nauka zawodu w technikach i branżowych szkołach I stopnia w roku szkolnym 2019/2020 i 2020/2021. Doświadczenia trzech fal pandemii*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

**Wydawca:**

Instytut Badań Edukacyjnych

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa

tel. (22) 241 71 00; [www.ibe.edu.pl](http://www.ibe.edu.pl)

Egzemplarz bezpłatny

Niniejszy raport został opracowany z poszanowaniem standardów rzetelności naukowej. Prezentowane w nim opinie i stanowiska odzwierciedlają indywidualne perspektywy autorów, a nie oficjalne stanowiska MEiN oraz IBE.

Raport powstał w ramach projektu „Monitorowanie losów absolwentów szkół zawodowych – etap II realizowanego w ramach działania 2.15. Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki II osi priorytetowej Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji Programu Operacyjnego Wiedza, Edukacja, Rozwój (PO WER)”.

# Spis treści

<b>Najważniejsze wyniki</b> .....	<b>5</b>
<b>Wprowadzenie</b> .....	<b>18</b>
<b>Rozdział 1. Nauka zdalna w technikach</b> .....	<b>23</b>
<b>1.1. Dostępne formy zajęć w czasie zdalnej edukacji</b> .....	<b>23</b>
<b>1.2. Czas poświęcany na naukę przez uczniów techników podczas zdalnego nauczania</b> .....	<b>25</b>
1.2.1. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych.....	25
1.2.2. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a płeć.....	28
1.2.3. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a wielkość miejscowości zamieszkania .....	30
1.2.4. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a plany edukacyjne i zawodowe.....	34
1.2.5. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a ukończenie szkoły i podjęcie pracy .....	37
<b>1.3. Czas poświęcany na naukę w poszczególnych formach</b> .....	<b>40</b>
1.3.1. Czas poświęcany na naukę a płeć i szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny.....	40
1.3.2. Czas poświęcany na naukę a dostępność różnych form zajęć.....	44
<b>1.4. Obecność na zajęciach on-line</b> .....	<b>50</b>
<b>1.5. Uwarunkowania uczestnictwa w nauce zdalnej</b> .....	<b>52</b>
<b>1.6. Porównanie nauki on-line i stacjonarnej</b> .....	<b>64</b>
<b>Rozdział 2. Nauka zdalna w branżowych szkołach I stopnia</b> .....	<b>67</b>
<b>2.1. Dostępne formy zajęć w czasie zdalnej edukacji</b> .....	<b>67</b>
<b>2.2. Czas poświęcany na naukę przez uczniów branżowych szkół I stopnia podczas zdalnego nauczania</b> .....	<b>69</b>
2.2.1. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych.....	69
2.2.2. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a płeć.....	71
2.2.3. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a wielkość miejscowości zamieszkania .....	74
2.2.4. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a plany edukacyjne i zawodowe.....	77

2.2.5. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a ukończenie szkoły i podjęcie pracy .....	80
<b>2.3. Czas poświęcany na naukę w poszczególnych formach .....</b>	<b>83</b>
2.3.1. Czas poświęcany na naukę a płeć i sytuacja finansowa rodziny ucznia .....	83
2.3.2. Czas poświęcany na naukę a dostępność różnych form zajęć.....	87
<b>3. Obecność na zajęciach on-line .....</b>	<b>94</b>
<b>4. Uwarunkowania uczestnictwa w nauce zdalnej .....</b>	<b>97</b>
<b>5. Porównanie nauki on-line ze stacjonarną .....</b>	<b>110</b>

# Najważniejsze wyniki

## Informacje o badaniu

Wybuch pandemii stanowił szok dla systemów edukacyjnych na całym świecie. W Polsce 11 marca 2020 r. zawieszono zajęcia w szkołach w całym kraju. 20 marca uregulowano zasady kształcenia na odległość, czyniąc naukę zdalną pełnoprawnym odpowiednikiem kształcenia stacjonarnego na wszystkich poziomach nauczania. W szkołach ponadpodstawowych nauka odbywała się zdalnie również przez większość kolejnego roku szkolnego. Natomiast kształcenie praktyczne przez większą część roku szkolnego 2020/2021, w odróżnieniu od początkowego okresu pandemii, odbywało się stacjonarnie.

Raport przedstawia wyniki badania dotyczącego nauki uczniów techników oraz branżowych szkół I stopnia (BS I). Pierwszą grupą respondentów były osoby, które uczyły się w ostatnich klasach techników oraz BS I w roku szkolnym 2019/2020. Tę grupę zbadano dwukrotnie – po raz pierwszy jako uczniów ostatniej klasy, a następnie, gdy zostali absolwentami. W analizie uwzględniono odpowiedzi 1679 absolwentów branżowych szkół I stopnia oraz 5592 absolwentów techników, którzy wzięli udział w obu falach badania. Drugą grupę respondentów stanowiły osoby, które były uczniami ostatniej klasy technikum lub BS I w roku szkolnym 2020/2021. Ankiety wypełniło 8571 uczniów BS I oraz 22 348 uczniów techników. Ze względu na nielosowy dobór próby oraz przypuszczalnie mniejsze prawdopodobieństwo udziału w badaniu niektórych grup uczniów (mających w okresie nauki zdalnej mniejszy kontakt ze szkołą, a także z niższymi kompetencjami cyfrowymi) podczas interpretowania wyników należy zachować ostrożność.

## Technika

### Formy nauki

Po wybuchu pandemii, w roku szkolnym 2019/2020, początkowo nauczyciele przeważnie ograniczali się do zadawania uczniom prac i wskazywania zakresu materiału, z którym uczniowie powinni się zapoznać, a następnie stopniowo zaczęli wdrażać nauczanie on-line. W kolejnym roku szkolnym, 2020/2021, zajęcia prowadzone on-line stały się dominującą formą realizacji kształcenia. Ponad połowa uczniów ostatniej klasy technikum (59%) wskazała, że wszyscy ich nauczyciele przynajmniej raz w tygodniu prowadzili grupowe zajęcia z wykorzystaniem platform internetowych. Grupa uczniów, których wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli prowadzili takie zajęcia, była prawie trzykrotnie większa niż wśród uczniów z poprzedniego

rocznika, którzy kończyli naukę w technikum podczas pierwszej fali pandemii. Jednocześnie wykonywanie samodzielnej pracy, zadawanej przez nauczycieli, pozostało bardzo częstą formą nauki wskazywaną przez uczniów. Aż 73% uczniów zadeklarowało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli zadawali im prace domowe lub przekazywali materiały do samodzielnej nauki. Najrzadszą formą kształcenia podczas okresów zdalnej nauki, podobnie jak w poprzednim roku szkolnym, były indywidualne konsultacje z nauczycielami.

### Wpływ zdalnego nauczania na czas poświęcany nauce

Podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) zdalny tryb nauki w większym stopniu wpłynął na czas poświęcony przez uczniów na naukę zawodu niż na naukę przedmiotów ogólnych. Sprawił, że przeszło połowa (53%) uczniów przeznaczyła mniej czasu na naukę przedmiotów teoretycznych, a prawie trzy piąte (59%) poświęcało mniej czasu na praktyczną naukę zawodu. Natomiast niespełna dwie piąte uczniów (38%) przez krótszy czas uczyło się przedmiotów ogólnych, niż gdyby nauka odbywała się stacjonarnie. W kolejnym roczniku (2020/2021) obniżył się odsetek uczniów, którzy w związku z nauką zdalną poświęcali mniej czasu na teoretyczne przedmioty zawodowe (38%) oraz na praktyczną naukę zawodu (49%), wzrósł natomiast udział tych, którzy przez krótszy czas – w porównaniu z sytuacją, gdyby nauka odbywała się stacjonarnie – uczyli się przedmiotów ogólnych (46%).

W obu badanych rocznikach kobiety nieco częściej, niż mężczyźni, pomimo zdalnego trybu nauki nie ograniczyły czasu poświęcanego na naukę zarówno przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych. Różnica dotyczyła przede wszystkim przedmiotów ogólnych, na które większy odsetek kobiet, niż mężczyzn, poświęcał więcej czasu, niż gdyby nauka odbywała się stacjonarnie. Tryb nauki wymuszony przez pandemię w największym stopniu ograniczył czas poświęcany na teoretyczną i praktyczną naukę zawodu przez uczniów z dużych miast, natomiast w najmniejszym – przez uczniów z małych miejscowości i z obszarów wiejskich. Uczniowie z rocznika 2019/2020 planujący kontynuowanie edukacji (na studiach, w szkole policealnej lub na kursie) częściej niż pozostali – pomimo zdalnego trybu nauki – nie zmniejszyli czasu poświęcanego na opanowanie zarówno przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych. W kolejnym roczniku różnica pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na plany edukacyjne była już nieznaczna. Czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zarazem przedmiotów zawodowych rzadziej niż pozostali uczniowie z rocznika 2019/2020 ograniczały również osoby, które nie planowały podjęcia pracy w ciągu 12 miesięcy od zakończenia nauki w technikum.

Wykorzystanie danych z badania absolwentów z rocznika 2019/2020 pozwoliło sprawdzić, jakie strategie wobec swojego czasu na naukę w obliczu zdalnej edukacji obierały osoby o różnym

późniejszym statusie edukacyjno-zawodowym. Absolwenci technikum, którzy przystąpili do matury i zdali ją w pierwszym terminie, najczęściej spośród wszystkich absolwentów techników w trybie nauki zdalnej poświęcali (gdy byli uczniami) na oba rodzaje przedmiotów co najmniej tyle samo czasu, ile przeznaczaliby na nie wówczas, gdyby nauka odbywała się stacjonarnie. Z kolei wśród pracujących absolwentów grupa, która nie ograniczyła czasu na naukę z żadnego typu przedmiotów, była nieco mniejsza niż wśród osób, które nie podjęły pracy jako absolwenci (odpowiednio 31% i 36%).

## Czas poświęcany na naukę w poszczególnych formach

Podczas zdalnego nauczania w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) uczniowie ostatniej klasy technikum według swoich deklaracji średnio w ciągu tygodnia poświęcali na naukę około 40 godzin. Wartość mediany była zbliżona: co najmniej połowa uczniów poświęcała na naukę nie więcej niż 39 godzin, a pozostali – 39 godzin lub więcej. Najwięcej czasu uczniowie przeznaczali na samodzielną naukę w domu: średnio 21 godzin tygodniowo. Stanowiło to średnio ponad połowę deklarowanego przez nich całkowitego czasu nauki (53%). Drugie miejsce zajmowały zajęcia prowadzone on-line przez nauczycieli, na które uczniowie poświęcali średnio około 13 godzin, co stanowiło około jedną trzecią (33%) całkowitego czasu przeznaczanego na naukę. Średni czas przeznaczany na indywidualne konsultacje z nauczycielami wynosił około 3 godzin i był nieco krótszy od średniego czasu przeznaczanego na pobieranie korepetycji (około 3 i pół godziny). Czas poświęcany na naukę różnił się znacznie pomiędzy kobietami i mężczyznami.

W kolejnym roku szkolnym, 2020/2021, podczas okresu zdalnej edukacji uczniowie ostatniej klasy poświęcali na naukę znacznie więcej czasu niż osoby z poprzedniego rocznika. Deklarowana średnia tygodniowa liczba godzin przeznaczona na naukę wynosiła 51 godzin (mediana 50 godzin). Największą część czasu poświęconego na naukę uczniowie spędzali na lekcjach on-line (średnio około 31 godzin, mediana 32 godziny). To ponad dwukrotnie więcej niż w poprzednim roku szkolnym. Zmniejszyła się natomiast średnia liczba godzin samodzielnej nauki do około 14 godzin (mediana 10 godzin).

W obu rocznikach średni tygodniowy czas spędzany na nauce przez uczennice był dłuższy niż czas nauki uczniów. Różnica ta wynika przede wszystkim z poświęcania przez kobiety dłuższego czasu na samodzielną naukę w domu.

Czas spędzany przez uczniów na zajęciach on-line zależał bezpośrednio od dostępności takich zajęć, a więc tego, jak wielu z ich nauczycieli prowadziło takie zajęcia. W roku szkolnym 2019/2020 uczniowie ostatnich klas, których wszyscy nauczyciele co najmniej raz w tygodniu

proceeding online lessons, they spent on average 26 hours per week in this form. A longer participation in online lessons was associated with a longer time spent on individual consultations with teachers. In turn, a smaller part of teachers conducted online learning, so students spent more time on independent learning at home: on average 17 hours per week in the case of students whose teachers conducted online lessons, and 23 hours in the case of students whose teachers did not conduct lessons in this form. This did not compensate for the shorter participation in online lessons. Students whose teachers conducted such lessons, together in all forms, spent on average 51 hours per week (it was the tenth student in the technical school), while students whose teachers did not conduct such lessons – 33 hours (it was the fifth student). Also during remote learning in the second and third waves of the pandemic (in the school year 2020/2021) the time spent by students on learning was also significantly dependent on the availability of lessons conducted by teachers in the online mode. The availability of these lessons significantly increased.

### Frekwencja na zajęciach on-line

Students of the final classes of technical schools from the year 2019/2020 declared an average participation of 78% in lessons conducted online by their teachers. Almost half of the students (45%) indicated participation in all lessons. In turn, 8% of students declared that they did not participate in any lessons. Differences in terms of frequency between groups distinguished by gender, size of the place of residence and the chance of receiving financial support from the family, which in the case of need would allow the respondent to maintain themselves without earning for a year after finishing school in school<sup>1</sup>, were insignificant (did not exceed 5 p.p.). Students of the next year took an average of 86% of online lessons.

Often, absence from online lessons did not result from a lack of conditions for remote learning or from illness (these reasons were indicated by 13% of students), but from the preference of students, who negatively evaluated this form of lessons or during remote learning engaged in other activities. Dropping out of online lessons in the case of three out of ten (30%) students resulted from the conviction that during such lessons one can learn little. Almost a fifth (22%) of students did not take part in all lessons, because they considered the online form to be burdensome, and the same percentage of students, because of the absence at online lessons, did not engage in

<sup>1</sup> It can be assumed that these chances depend on the financial situation of the student's household – although probably not only from it. In the study, the question of the financial situation of the respondent's household was not asked directly (the study was conducted without the participation of the interviewer, who could answer for the respondent's possible doubts, remind that the answers will not be made available in a way that allows identifying specific individuals, and encourage to answer).



z konsekwencjami. Prawie jedna czwarta (24%) uczniów rezygnujących z udziału w zajęciach on-line jako przyczynę podała obciążenie nowymi obowiązkami.

Osoby, które w ostatniej klasie technikum uczyły się w roku szkolnym 2020/2021, zdecydowanie (3,5-krotnie) częściej, niż absolwenci z poprzedniego rocznika, jako przyczynę opuszczania zajęć on-line wskazywały problemy zdrowotne. Również nieco częściej jako przyczynę nieobecności wymieniały brak czasu spowodowany nowymi obowiązkami (32%) oraz brak warunków w domu do nauki on-line (20%). Rzadziej natomiast, niż w przypadku poprzedniego rocznika, deklarowanym powodem opuszczania zajęć on-line było przekonanie, że w tej formie niewiele można się nauczyć (21%), oraz brak konsekwencji za nieobecność na zajęciach on-line (8%). W dalszym ciągu blisko jedną piątą uczniów ostatnich klas techników do opuszczania zajęć on-line skłaniało poczucie, że nauka on-line jest uciążliwa (20%).

### Uwarunkowania uczestnictwa w nauce zdalnej

Blisko 9 na 10 spośród uczniów, którzy byli w ostatniej klasie technikum w roku szkolnym 2019/2020, dysponowało (całkowicie lub raczej) wystarczającymi do nauki zdalnej możliwościami korzystania z połączenia z internetem (88%). W przybliżeniu tyle samo uczniów oceniło jako wystarczające możliwości korzystania ze sprzętu komputerowego – komputera stacjonarnego, laptopa lub tabletu (87%), a niewiele mniej – ze spokojnego miejsca do nauki (84%). Natomiast zdecydowanie mniej uczniów, nieco ponad połowa (56%), jako całkowicie lub raczej wystarczające oceniło możliwości korzystania z czyjejs pomocy w nauce w przypadku trudności. W przybliżeniu 3 na 10 uczniów (29%) uznało dostępność takiej pomocy za (w ogóle lub raczej) niewystarczającą. W przypadku każdego z pozostałych uwarunkowań odsetek takich odpowiedzi był co najmniej dwukrotnie niższy. W kolejnym roczniku wyniki dotyczące poziomu zaspokojenia poszczególnych potrzeb związanych z nauką zdalną były podobne.

W przypadku uczniów ostatnich klas z roku szkolnego 2019/2020 większość warunków nauki zdalnej była sprzyjająca w przypadku mężczyzn. Zarówno pod względem sprzętu komputerowego, jak i połączenia z internetem w korzystniejszej sytuacji byli mężczyźni. Całkowicie wystarczającym do nauki zdalnej sprzętem komputerowym dysponowało 69% mężczyzn i 52% kobiet, natomiast całkowicie wystarczające do tego celu połączenie z internetem miało 61% mężczyzn i 52% kobiet. Ponadto mężczyźni nieco częściej, niż kobiety, mieli całkowicie wystarczające możliwości korzystania ze spokojnego miejsca do nauki (odpowiednio: 57% i 50%). Różnice pomiędzy płciami w zakresie uzyskania czyjejs pomocy w nauce w przypadku trudności nie były znaczące. W roczniku, który był w ostatniej klasie technikum w roku szkolnym 2020/2021, mężczyźni byli w korzystniejszej sytuacji,

niż kobiety, pod względem wszystkich warunków nauki zdalnej – przede wszystkim, tak jak w przypadku poprzedniego rocznika, w zakresie wyposażenia w sprzęt komputerowy oraz dostępu do internetu.

Wśród uczniów kończących naukę w technikach w roku szkolnym 2020/2021 występowały znaczne różnice pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na szanse otrzymania od rodziny wsparcia finansowego, które w razie potrzeby pozwoliłoby im utrzymać się przez rok od ukończenia szkoły. Uczniowie, którzy z dużym prawdopodobieństwem mogli na nie liczyć, częściej niż uczniowie, uznający je za nieprawdopodobne, mieli całkowicie wystarczające do nauki zdalnej możliwości korzystania z internetu (odpowiednio: 61% i 46%), ze sprzętu komputerowego (66% i 45%), spokojnego miejsca do nauki (58% i 40%) oraz z pomocy w nauce (16% i 11%).

Od uczniów, którzy mieli możliwość uczestniczenia co najmniej raz w tygodniu w zajęciach on-line, zebrano opinie o tym, jak nauczyciele radzili sobie z prowadzeniem zajęć w tej formie. Absolwenci z 2020 roku byli przy tym proszeni o pominięcie początkowego okresu nauki zdalnej, w którym zarówno uczniowie, jak i nauczyciele musieli opanować nowe narzędzia do zdalnej edukacji. Respondenci najczęściej oceniali, że z prowadzeniem zajęć zdalnie dobrze radziła sobie większość nauczycieli, z którymi mieli zajęcia on-line – taką odpowiedź wybrały ponad dwie piąte badanych (43%). Odsetek badanych, którzy uznali, że nowemu zadaniu sprościli wszyscy nauczyciele, z którymi mieli zajęcia on-line, wynosił 15%. Zarazem tylko 2% uczniów było zdania, że żaden z nauczycieli, z którymi mieli zajęcia on-line, nie radził sobie dobrze z prowadzeniem lekcji w ten sposób. Opinie uczniów wskazują, że poziom kompetencji nauczycieli z poszczególnych szkół w zakresie prowadzenia zajęć on-line jest przeważnie zróżnicowany. W drugim roku szkolnym objętym badaniami kompetencje nauczycieli w zakresie prowadzenia zajęć on-line nieco się poprawiły. W porównaniu z sytuacją w roku szkolnym 2019/2020 w roku 2020/2021 wzrósł przede wszystkim odsetek opinii, że z prowadzeniem zajęć on-line dobrze radziła sobie większość nauczycieli (o 13 p.p.).

### Opinie uczniów o nauce stacjonarnej i on-line

Zdecydowana większość spośród uczniów, którzy byli w ostatniej klasie technikum w roku szkolnym 2019/2020, porównując naukę on-line z nauką w szkole, wskazywała, że nauka w szkole była lepsza pod różnymi względami: tempa przyswajania wiedzy i nabywania umiejętności, możliwości aktywnego udziału w lekcji, komunikowania się z innymi uczniami oraz mobilizowania się do nauki. W przypadku każdego z tych aspektów blisko dwie trzecie respondentów na siedmiopunktowej skali wskazywało skrajny punkt, który oznaczał

maksymalną przewagę nauki w szkole nad nauką on-line. Odnosząc się do tego, która forma nauki pozwala szybciej zdobywać wiedzę, naukę w szkole wskazało około dwóch trzecich respondentów (68%), podobnie jak przy ocenie, który sposób pozwala aktywniej uczestniczyć w lekcji (67%) oraz lepiej „dogadywać się” z rówieśnikami. Nieco mniej badanych (63%) wybrało odpowiedź oznaczającą maksymalną przewagę nauki w szkole nad nauką zdalną pod względem mobilizowania do nauki – jednak również w tym przypadku była to zdecydowana większość respondentów.

Kobiety, częściej niż mężczyźni, wskazywały przewagę stacjonarnej nauki w szkole nad nauką zdalną pod względem każdego z omawianych aspektów. Największa różnica wystąpiła w przypadku oceny szybkości zdobywania wiedzy lub umiejętności: skrajną preferencję nauki w szkole wyraziło prawie trzy czwarte kobiet (74%) i blisko trzy piąte mężczyzn (61%). Wśród uczniów z kolejnego rocznika również dominowały opinie, że nauka w szkole jest korzystniejsza pod poszczególnymi względami od nauki on-line. Jednak w przypadku każdego z uwzględnionych w badaniu aspektów odsetek osób w najwyższym stopniu preferujących naukę w szkole nieco się zmniejszył – najbardziej (o 20 p.p.) w odniesieniu do możliwości aktywnego udziału w zajęciach.

## Branżowe szkoły I stopnia

### Formy nauki

Podczas pierwszej fali pandemii i pierwszego okresu nauki w trybie zdalnym dominującą formą nauki w BS I była samodzielna praca w domu zadawana przez nauczycieli. Aż 74% uczniów deklaroowało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli przynajmniej raz w tygodniu zadawali im prace domowe i wskazywali materiały do samodzielnego opracowania. Zdecydowanie rzadziej nauka polegała na indywidualnych konsultacjach z nauczycielami. Około 22% uczniów BS I zadeklarowało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli prowadzili takie konsultacje przynajmniej raz w tygodniu. Prawie 40% uczniów wskazało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli przynajmniej raz w tygodniu prowadzili zajęcia on-line z grupą uczniów za pomocą internetowych platform komunikacyjnych.

Jednocześnie dość duża grupa uczniów (28%, a więc niemal jedna trzecia) wskazała, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził zajęć grupowych oraz indywidualnych konsultacji. W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) dominującą formą nauki stały się zajęcia on-line prowadzone przez nauczycieli z wykorzystaniem platform internetowych. Aż 83% uczniów ostatniej klasy BS I wskazało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli prowadzili takie lekcje przynajmniej raz w tygodniu. To dwukrotnie więcej niż w czasie pierwszej fali pandemii. Spadł

też znaczenie odsetek uczniów, którzy wskazali, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził takich zajęć (do 2%). Praca zadawana przez nauczycieli do samodzielnego wykonania w domu pozostała bardzo częstą formą nauki – 65% uczniów wskazało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli zadawali takie prace lub przekazywali materiały do samodzielnej nauki przynajmniej raz w tygodniu.

### Wpływ zdalnego nauczania na czas poświęcany nauce

Podczas pierwszej fali pandemii i zdalnego nauczania niemal połowa badanych (48%) wśród uczniów ostatniej klasy BS I ograniczyła czas poświęcany na naukę przedmiotów zawodowych, ale nie skróciła czasu nauki przedmiotów ogólnych w porównaniu z sytuacją, gdyby nauka odbywała się stacjonarnie. Co czwarty uczeń (24%) zmniejszył ilość czasu poświęcanego na przedmioty ogólne, ale nie zrobił tego w przypadku przedmiotów zawodowych. Tylko 16% uczniów nie ograniczyło czasu w zakresie wszystkich przedmiotów. Podobnej wielkości (12%) była grupa uczniów, którzy zmniejszyli ilość czasu poświęcanego zarówno na naukę przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych. W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) aż 47% uczniów ostatnich klas (trzykrotnie więcej niż podczas pierwszej fali pandemii) nie ograniczyło ani czasu poświęcanego na naukę przedmiotów zawodowych, ani ogólnych. Jednocześnie wzrósł udział uczniów (do 28%, a zatem ponaddwukrotnie), którzy skrócili czas przeznaczony na oba typy przedmiotów w porównaniu z nauką w trybie stacjonarnym.

Podczas nauki zdalnej w okresie pierwszej fali pandemii odsetek osób, które ograniczały czas na naukę obu rodzajów przedmiotów, a także osób, które poświęcały im co najmniej tyle samo czasu, był zbliżony wśród kobiet i mężczyzn. W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami uległy zmianie. Kobiety częściej niż mężczyźni poświęcały nauce przedmiotów ogólnych i zawodowych co najmniej tyle samo czasu, co w stacjonarnym trybie nauki. Było to odpowiednio 53% kobiet i 44% mężczyzn. Jednocześnie mężczyźni częściej niż kobiety ograniczali swój czas na oba rodzaje przedmiotów. Wielkość miejscowości zamieszkania uczniów nie przekładała się znacząco na zmiany ilości czasu poświęcanego przez nich na naukę podczas okresów zdalnej edukacji podczas pierwszej fali pandemii.

W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) uczniowie BS I ze wsi i małych miast nieco się wyróżniali na tle uczniów z dużych oraz średnich miast. Uczniowie ci rzadziej zmniejszali czas na naukę przedmiotów ogólnych oraz zawodowych, natomiast nieco częściej niż pozostali poświęcali nauce obu rodzajów przedmiotów tyle samo czasu, co w czasie nauki stacjonarnej.

Różne plany uczniów dotyczące kontynuacji nauki nie wpływały znacząco na różnice w podejściu do czasu poświęcanego nauce w okresie zdalnej edukacji podczas pierwszej fali pandemii oraz wśród uczniów ostatniej klasy w roku szkolnym 2020/2021.

Wykorzystując dane z badania absolwentów, zbadano także, jak różniło się podejście do zmiany czasu poświęcanego na naukę w czasie zdalnego nauczania wśród osób o różnym późniejszym statusie edukacyjno-zawodowym. Absolwenci BS I kończący naukę w roku szkolnym 2019/2020, którzy uzyskali świadectwo ukończenia szkoły, od tych, którzy go nie zdobyli, odróżniali się przede wszystkim wyższym odsetkiem osób, które w ostatniej klasie poświęcały co najmniej tyle samo czasu na przedmioty ogólne i zawodowe, co gdyby nauka odbywała się stacjonarnie. Pośród absolwentów osób, które uzyskały świadectwa, było dwukrotnie więcej (32%) niż osób, które świadectw nie otrzymały (16%). Uczniowie, którzy uzyskali dyplom potwierdzający uzyskanie kwalifikacji zawodowych, oraz uczniowie bez takiego dyplomu nie różnili się istotnie pod względem zmian ilości czasu poświęcanego nauce przedmiotów ogólnych i zawodowych w związku z nauką w trybie zdalnym. Różnice nie wystąpiły także wśród osób, które kontynuowały i które nie kontynuowały nauki. Osoby, które po ukończeniu nauki w BS I w okresie prowadzenia badania absolwentów pracowały zarobkowo, jako uczniowie częściej ograniczały swój czas na naukę przedmiotów ogólnych, ale nie przedmiotów zawodowych.

### Czas poświęcany na naukę w poszczególnych formach

Uczniowie ostatniej klasy BS I w pierwszym okresie pandemii (od marca do czerwca 2020 roku) według swoich deklaracji poświęcali na naukę średnio 32 godziny i 24 minuty w tygodniu. Mediana liczby godzin poświęconych nauce wyniosła około 27 godzin. Największą ich liczbę uczniowie przeznaczali na samodzielną naukę w domu – średnio 15 godzin i 17 minut, co stanowiło około 50% ich całkowitego czasu przeznaczanego na naukę. Drugie miejsce zajmowały zajęcia prowadzone on-line przez nauczycieli, na które uczniowie poświęcali średnio prawie 12 godzin tygodniowo. W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) uczniowie ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji według swoich deklaracji poświęcali na naukę średnio 38 godzin i 47 minut w tygodniu – więcej o około 6 godzin niż uczniowie z poprzedniego rocznika. Mediana wyniosła 36 godzin. Najwięcej czasu uczniowie przeznaczali na udział w zajęciach on-line prowadzonych przez nauczycieli. Było to średnio prawie 21 godzin tygodniowo. Tym samym ta forma nauki stała się dominująca w porównaniu z sytuacją uczniów z wcześniejszego rocznika. Samodzielna nauka w domu zajmowała uczniom mniej czasu, nieco ponad 12 godzin (3 godziny mniej niż wśród uczniów ostatniej klasy z roku szkolnego 2019/2020), ale nadal była ważną formą nauki zdalnej.

Wśród uczniów obu roczników to kobiety poświęcały na naukę więcej czasu niż mężczyźni. Jednak ta różnica zmniejszyła się od 8 godzin w roku szkolnym 2019/2020 do około 1,5 godziny w roku szkolnym 2020/2021. Uczennice z obu roczników spędzały więcej czasu na samodzielnej nauce w domu niż uczniowie.

Podczas pierwszej fali pandemii (w roku szkolnym 2019/2020) czas poświęcany przez uczniów na naukę różnił się pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny, które pozwoliłoby uczniowi utrzymać się przez rok po ukończeniu szkoły. Uczniowie, którzy mieli niewielkie szanse na otrzymanie takiej pomocy, zdecydowanie mniej czasu (około 3 godzin) spędzali na nauce podczas grupowych zajęć prowadzonych on-line niż uczniowie o przeciętnych i większych szansach otrzymania takiego wsparcia. W kolejnym roku pandemii różnice w czasie poświęcanym na naukę w poszczególnych formach pomiędzy grupami uczniów wyodrębnionymi ze względu na szanse wsparcia finansowego od swojej rodziny były już zdecydowanie mniejsze.

Łączny czas nauki oraz czas poświęcany na poszczególne jej formy był uzależniony od dostępności różnych form prowadzenia edukacji zdalnej. W roku szkolnym 2019/2020 uczniowie, którzy zadeklarowali, że wszyscy ich nauczyciele przynajmniej raz w tygodniu prowadzili zajęcia grupowe dla uczniów, spędzali na nich średnio 22 godziny i 14 minut tygodniowo. Łączny czas ich nauki był najwyższy i wynosił średnio aż 40 godzin i 36 minut tygodniowo. Uczniowie ci spędzali jednocześnie najmniej czasu na samodzielnej nauce w porównaniu z uczniami, których mniejsza część nauczycieli lub żaden z nich nie prowadzili zajęć on-line. W kolejnym roku szkolnym dostępność zajęć on-line prowadzonych przez nauczycieli wzrosła. Uczniowie, których wszyscy nauczyciele prowadzili zajęcia on-line, uczyli się średnio 40 godzin i 51 minut tygodniowo – o blisko godzinę i 40 minut więcej niż uczniowie, których większość nauczycieli prowadziła zajęcia on-line.

Im większa część nauczycieli co najmniej raz w tygodniu zadawała prace domowe, tym więcej czasu uczniowie spędzali na nauce we wszystkich jej formach łącznie. W roku szkolnym 2020/2021, w czasie zdalnej edukacji, prace domowe i materiały do samodzielnej nauki były bardzo częstą formą przekazywania wiedzy wykorzystywanej przez nauczycieli. Jednak już nie tak częstą jak w poprzednim roku szkolnym i zdecydowanie ustąpiła ona miejsca zajęciom on-line. Uczniowie, którzy zadeklarowali, że wszyscy ich nauczyciele zadawali pracę domową lub przekazywali materiały do samodzielnej nauki, spędzali średnio na nauce 41 godzin i 49 minut tygodniowo. Istotnie więcej niż pozostałe grupy uczniów. Ci uczniowie spędzali również istotnie statystycznie więcej czasu na samodzielnej nauce

i indywidualnych konsultacjach z nauczycielami niż uczniowie, których większość lub połowa nauczycieli zadawała prace do domu.

### Frekwencja na zajęciach on-line

Uczniowie ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020 uczestniczyli średnio w 70% zajęć prowadzonych on-line. Nieco mniej niż jedna trzecia uczniów (31%) wskazała, że brała udział we wszystkich zajęciach on-line, a co dziesiąty uczeń (11%) nie uczestniczył w żadnych zajęciach on-line prowadzonych przez nauczycieli. Różnice pod względem obecności na zajęciach między grupami uczniów wyodrębnionymi ze względu na wielkość miejscowości zamieszkania oraz szanse na otrzymanie wsparcia finansowego nie były znaczne. Większe różnice dotyczące frekwencji odnotowano pomiędzy kobietami a mężczyznami, wśród których obecność na zajęciach była niższa niż wśród uczennic. W kolejnym roku szkolnym wzrosło uczestnictwo uczniów w grupowych zajęciach on-line. Uczniowie brali udział średnio w 78% wszystkich zajęć. Różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami się zmniejszyły.

Bardzo częstą przyczyną absencji na zajęciach on-line uczniów ostatniej klasy BS I z roku szkolnego 2019/2020 były nowe obowiązki w okresie pandemii. Dość często (wskazywał tak co piąty uczeń) powodem było także przekonanie, że podczas nauki on-line niewiele można się nauczyć. W kolejnym roku szkolnym uczniowie częściej jako przyczynę nieobecności na zajęciach on-line podawali zły stan zdrowia. Dotyczyło to prawie co trzeciego ucznia (31%). Spadł także odsetek uczniów wskazujących na nowe obowiązki, brak konsekwencji za opuszczanie zajęć oraz argument, że podczas zdalnej edukacji niewiele można się nauczyć. Wzrósł nieco odsetek osób, które jako powód opuszczania zajęć wskazywały brak warunków w domu do nauki on-line.

Uczennice z obu roczników częściej niż uczniowie jako powód opuszczania zajęć podawały zły stan zdrowia oraz brak odpowiednich warunków w domu. Mężczyźni częściej wskazywali na nowe obowiązki w trakcie pandemii oraz argumenty, że za pośrednictwem sieci komputerowej niewiele można się nauczyć i ta forma nauki jest uciążliwa. Inne cechy (status młodocianego pracownika, wielkość miejscowości) tak znacząco nie różnicowały głównych powodów opuszczania zajęć. Uczniowie, którzy nie mogli spodziewać się wystarczającego wsparcia finansowego od rodziny, jako powód opuszczania zajęć dwukrotnie częściej, niż uczniowie mogący liczyć na duże wsparcie, wskazywali brak odpowiednich warunków do nauki.

### Uwarunkowania uczestnictwa w nauce zdalnej

W roku szkolnym 2019/2020 około 88% uczniów ostatniej klasy dysponowało (całkowicie lub raczej) wystarczającymi do nauki zdalnej możliwościami korzystania z połączenia internetowego.

Podobny odsetek ocenił jako wystarczające możliwości korzystania ze sprzętu komputerowego – komputera stacjonarnego, laptopa lub tabletu (84%) oraz spokojnego miejsca do nauki (88%). Zdecydowanie mniej uczniów, bo 63%, jako całkowicie lub raczej wystarczające oceniło perspektywę korzystania z czyjejs pomocy w nauce w przypadku trudności. Jednocześnie około 16% uczniów uznało, że możliwość korzystania z pomocy w nauce była raczej lub w ogóle niewystarczająca. Co dziesiąty uczeń wskazywał, że brakowało mu spokojnego miejsca do nauki w czasie zdalnej edukacji. Podobny odsetek uczniów (10%) wskazał raczej lub „w ogóle” niewystarczające do nauki zdalnej połączenie z internetem, a 14% – brak odpowiedniego sprzętu komputerowego. W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) sytuacja uczniów ostatniej klasy BS I pod względem warunków nauki zdalnej znacząco się nie zmieniła.

W przypadku uczniów ostatniej klasy BS I, zarówno w roku szkolnym 2019/2020, jak i w roku szkolnym 2020/2021, uwarunkowania nauki nie różniły się znacząco w zależności od płci ucznia. Różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami w ocenie możliwości korzystania w czasie z nauki zdalnej ze spokojnego miejsca do nauki, odpowiedniego sprzętu komputerowego oraz dobrego połączenia z internetem były niewielkie (nie przekraczały 6 p.p.). Ale to mężczyźni byli zazwyczaj w nieco lepszej sytuacji. Podobnie ani status młodocianego pracownika, ani wielkość miejscowości zamieszkania nie różnicowały bardzo istotnie możliwości uczniów w korzystaniu z powyższych udogodnień podczas nauki zdalnej. Uczniowie z dużych miast nieco częściej niż uczniowie ze wsi wskazywali na całkowicie wystarczające do nauki zdalnej połączenie z internetem. Wśród uczniów obu roczników można zaobserwować zróżnicowanie warunków do nauki zdalnej ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny. Uczniowie w trudniejszej sytuacji finansowej częściej oceniali różne uwarunkowania zdalnej nauki jako raczej lub całkowicie niewystarczające. Jednak odsetek uczniów oceniających w ten sposób dostępność odpowiedniego sprzętu komputerowego, dobre połączenie z internetem, spokojne miejsce do nauki oraz czyjąś pomoc w przypadku trudności zmniejszył się wśród uczniów kończących szkołę w roku szkolnym 2020/2021.

Uczniowie ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020 dość dobrze ocenili przygotowanie nauczycieli do prowadzenia zajęć on-line. 67% z nich uznało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli dobrze radzili sobie z prowadzeniem takich zajęć. W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) ich ocena nauczycieli znacząco wzrosła. Aż 76% uczniów ostatniej klasy BS I uznało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli dobrze radzili sobie z prowadzeniem grupowych zajęć on-line. Spadł też odsetek uczniów, którzy deklarowali, że mniej niż połowa ich nauczycieli dobrze była przygotowana do prowadzenia takich zajęć.



## Opinie uczniów o nauce stacjonarnej i on-line

Większość uczniów ostatniej klasy w roku szkolnym 2019/2020, porównując naukę on-line w pierwszym okresie pandemii z nauką w szkole przed pandemią, wskazywała, że nauka w szkole była lepsza pod względem: tempa przyswajania wiedzy i nabywania umiejętności, możliwości aktywnego udziału w lekcji, komunikowania się z innymi uczniami oraz mobilizowania się do nauki. Ocena nauki zdalnej i nauki w szkole nie różniła się znacząco między płciami. Kobiety i mężczyźni preferowali naukę w szkole. Jedynym wynikiem odróżniającym preferencje kobiet była ocena możliwości mobilizacji do nauki. Co dziesiąta uczennica (11%) uważała, że pod względem mobilizacji do nauki odpowiedniejsza jest nauka on-line, podczas gdy taką odpowiedź wybrało 6% uczniów.

Wśród uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021 zmniejszył się udział uczniów oceniających najwyżej we wszystkich aspektach naukę w szkole. Jednocześnie spadł też odsetek uczniów, dla których nie było różnicy pomiędzy nauką w szkole a nauką on-line. Wzrósł nieco odsetek uczniów, którzy wskazywali naukę on-line jako najlepszy sposób działania szkoły.

Tak jak w przypadku starszego rocznika kobiety nieco częściej najwyżej oceniały naukę w szkole pod względem możliwości zdobywania wiedzy, aktywnego uczestnictwa w zajęciach, porozumiewania się z rówieśnikami i łatwości mobilizowania się do nauki. Jednocześnie częściej wskazywały także naukę on-line jako najlepszy sposób, by aktywnie uczestniczyć w zajęciach oraz mobilizować się do nauki.

## Wprowadzenie

Pandemia COVID-19 stanowiła szok dla systemów edukacyjnych na całym świecie. W Polsce 11 marca 2020 r. – tydzień po zidentyfikowaniu pierwszego przypadku zakażenia w Polsce – zawieszono zajęcia w szkołach i placówkach edukacyjnych w całym kraju. Władze oświatowe zaapelowały do pracodawców mających umowy ze szkołami zawodowymi, by zwolnili praktykantów z obowiązku stawiania się w zakładach pracy. 20 marca 2020 r. uregulowano zasady kształcenia na odległość, czyniąc tym naukę zdalną pełnoprawnym odpowiednikiem kształcenia stacjonarnego na wszystkich poziomach nauczania. W praktyce wypełnianie obowiązku szkolnego przez uczniów poprzez naukę zdalną i realizowanie w tej formie przez nauczycieli podstaw programowych, których zakres nie został zmieniony, było w pierwszej fali pandemii ogromnym wyzwaniem. W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) wszyscy uczniowie 1 września rozpoczęli naukę w trybie stacjonarnym. Sytuacja epidemiologiczna związana z nadejściem drugiej fali pandemii wymusiła jednak kolejne zamknięcie szkół i przejście do zdalnego trybu nauczania. Nauka w szkołach ponadpodstawowych odbywała się wyłącznie zdalnie w całym kraju od 24 października 2020 r. do 16 maja 2021 r., a więc przez zdecydowaną większość roku szkolnego. Do końca maja 2021 r. obowiązywało nauczanie hybrydowe, podczas którego część uczniów realizowała naukę w domach, a część w szkole. Od 31 maja 2021 r. wszyscy uczniowie powrócili do nauki stacjonarnej. Kształcenie praktyczne przez większą część roku szkolnego odbywało się w sposób tradycyjny. Dotyczyło to również młodocianych pracowników, których zajęcia praktyczne były realizowane u pracodawców. Kształcenie praktyczne zostało zawieszono lub przeniesione do trybu zdalnego dwukrotnie, na okresy kilku tygodni. Podobnie jak w poprzednim roku szkolnym zmieniono sposób zaliczania praktyk zawodowych. Uczniowie mogli je zaliczyć, wykazując doświadczenie w danym zawodzie: w ramach wolontariatu, stażu zawodowego w ramach projektów współfinansowanych ze środków UE oraz realizując praktyki zawodowe w formie projektu edukacyjnego lub wirtualnego przedsiębiorstwa (tzw. firmy symulacyjnej). Ze względu na wielość różnego rodzaju form kształcenia oraz specyfikę kształcenia zawodowego opisanie doświadczeń pierwszej fali oraz kolejnych fal pandemii jest bardzo trudne. Doświadczenia uczniów, których sytuacja pandemiczna dotknęła w drugim semestrze ostatniej klasy technikum lub BS I, mogą być inne niż tych, którzy kończyli swoją edukację w kolejnym roku szkolnym. Ci drudzy doświadczyli zmiany sposobu nauczania ze stacjonarnego na zdalny dwukrotnie. Uczyli się w ten sposób również przez dłuższy czas i przez większą część całej swojej edukacji w szkole ponadpodstawowej.

## Nauka w trakcie pandemii – kluczowe wydarzenia

Nauka podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.)

- **4 marca 2020 r.** Pierwszy przypadek COVID-19 w Polsce.
- **11 marca 2020 r.** Ogłoszenie tzw. *lockdownu*: zamknięcie wszystkich szkół i placówek oświatowych na dwa tygodnie, od 16 marca.
- **12–24 marca 2020 r.** Okres czasowego zawieszenia prowadzenia działalności dydaktycznej, wychowawczej i opiekuńczej w szkołach oraz placówkach oświatowych.
- **20 marca 2020 r.** Uregulowanie prawne kształcenia na odległość: umożliwienie prowadzenia nauki zdalnej w okresie zamknięcia szkół i placówek oświatowych, określenie zasad nauki zdalnej oraz oceniania uczniów.
- **Od 25 marca 2020 r.** Realizacja zadań edukacyjnych za pomocą metod i technik kształcenia na odległość; duża elastyczność w sposobach i formach nauczania.
- **Od 25 marca 2020 r.** Zajęcia praktyczne uczniów – młodocianych pracowników zaplanowane do zrealizowania w okresie, w którym wprowadzono czasowe ograniczenie funkcjonowania jednostek systemu oświaty, mogą być, w uzgodnieniu z pracodawcą, zrealizowane do końca roku szkolnego 2019/2020 lub w klasach programowo wyższych.
- **9 kwietnia 2020 r.** Przedłużenie obowiązywania rozporządzenia o obligatoryjnym kształceniu na odległość w szkołach do 26 kwietnia 2020 r.
- **10 kwietnia 2020 r.** Zgodnie ze zmianą rozporządzenia uczniowie klas programowo najwyższych branżowych szkół I stopnia, będących młodocianymi pracownikami, którzy nie będą mogli kontynuować nauki zawodu u pracodawcy z przyczyn leżących po stronie pracodawcy, uzyskują roczną ocenę klasyfikacyjną z zajęć za faktyczny okres nauki zawodu.
- **24 kwietnia 2020 r.** Przedłużenie obowiązywania rozporządzenia o obligatoryjnym kształceniu na odległość w szkołach do 24 maja 2020 r. Ogłoszenie terminów egzaminu ósmoklasisty (16–18 czerwca 2020 r.), matur (początek 8 czerwca), egzaminów zawodowych (22 czerwca – 9 lipca) oraz odwołanie matur ustnych.
- **Od 4 maja 2020 r.** Uczniowie techników i słuchacze szkół policealnych mają możliwość skorzystania z dodatkowych form odbywania praktyk zawodowych i uznania wybranych form doświadczenia zawodowego jako zaliczenia praktyk.
- **Od 18 maja 2020 r.** Zniesienie części obostrzeń, m.in. decyzja o stopniowym powrocie do stacjonarnego funkcjonowania szkół i wybranych placówek oświatowych. Przywrócenie możliwości prowadzenia części zajęć praktycznych oraz odbywania praktyk zawodowych w szkolnictwie branżowym.

- **Od 25 maja 2020 r.** Uczniowie III klas techników, a od 1 czerwca uczniowie wszystkich klas techników, mają możliwość odbywania praktyk zawodowych u pracodawców lub w indywidualnych gospodarstwach rolnych po wyrażeniu zgody przez ucznia, a w przypadku niepełnoletniego ucznia – przez jego rodzica.
- **Od 25 maja 2020 r.** Uczniowie klas programowo najwyższych branżowych szkół I stopnia i klas III techników mogą odbywać staże uczniowskie.
- **Od 1 czerwca 2020 r.** Umożliwienie uczniom III klas branżowych szkół I stopnia, w tym uczniów będących młodocianymi pracownikami, odbywanie zajęć praktycznych. Warunkiem realizacji tych zajęć jest uzyskanie zgody ucznia, a w przypadku ucznia niepełnoletniego – jego rodzica.
- **8 czerwca 2020 r.** Początek egzaminów maturalnych.
- **22 czerwca 2020 r.** Początek egzaminów zawodowych.
- **25 czerwca 2020 r.** Przywrócenie zajęć praktycznych dla młodocianych pracowników.

Nauka podczas drugiej i trzeciej fali pandemii, w roku szkolnym 2020/2021

- **1 września 2020 r.** – wszyscy uczniowie powrócili do nauki stacjonarnej. Rozpoczęto kształcenie w branżowej szkole II stopnia dla absolwentów branżowej szkoły I stopnia w zawodach, w których wyodrębniono kwalifikację wspólną dla zawodu nauczanego w branżowej szkole I i II stopnia.
- **24 października – 8 listopada 2020 r.** – zajęcia z zakresu kształcenia zawodowego w formie zajęć praktycznych były możliwe do prowadzenia wyłącznie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.
- **24 października – 29 listopada 2020 r.** – zawieszenie odbywania zajęć praktycznych u pracodawców przez młodocianych pracowników.
- **24 października 2020 r. – 16 maja 2021 r.** – uczniowie szkół ponadpodstawowych przeszli na kształcenie na odległość.
- **11 stycznia 2021 r.** – początek egzaminów zawodowych w sesji zimowej.
- **29 marca – 18 kwietnia 2021 r.** – zajęcia z zakresu kształcenia zawodowego w formie zajęć praktycznych były możliwe do prowadzenia wyłącznie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Zawieszenie realizacji zajęć praktycznych u pracodawców przez młodocianych pracowników.
- **4 maja 2021 r.** – początek egzaminów maturalnych. Egzaminy były przeprowadzane wyłącznie w formie pisemnej.
- **17 maja – 30 maja 2021 r.** – nauka w trybie hybrydowym.
- **31 maja 2021 r.** – uczniowie powrócili do nauki w trybie stacjonarnym.
- **7 czerwca 2021 r.** – początek egzaminów zawodowych w sesji letniej.

## Wykorzystane dane

Aby przybliżyć doświadczenia uczniów, wykorzystano internetowe badanie (CAWI) zrealizowane przez firmy PBS oraz Danae<sup>2</sup>. Zbadano dwie grupy respondentów. Pierwszą były osoby, które uczyły się w ostatnich klasach techników oraz branżowych szkół I stopnia (BS I) w roku szkolnym 2019/2020. Tę grupę respondentów zbadano dwukrotnie – po raz pierwszy jako uczniów i ponownie jako absolwentów. Pytania związane z doświadczeniem nauki podczas pandemii skierowano do absolwentów (badanie obejmujące uczniów rozpoczęło jeszcze przed wybuchem pandemii). Zaproszenie do pierwszej fali badania zostało skierowane do wszystkich BS I oraz techników, które w roku szkolnym 2019/2020 miały uczniów w ostatniej klasie. Do szkół, których dyrekcja przyzwoliła na przeprowadzenie badania, zostały wysłane ankiety adresowane do uczniów zainteresowanych udziałem w badaniu. Pierwsza fala badania została przeprowadzona w okresie od lutego do czerwca 2020 r. Zaproszenia do udziału w drugiej fali skierowano do wszystkich respondentów, którzy wzięli udział w pierwszej. Druga fala badania została zrealizowana od października 2020 r. do stycznia 2021 r. W analizie uwzględniono odpowiedzi 1679 absolwentów BS I oraz 5592 absolwentów techników, którzy uczestniczyli w obu falach badania.

Drugą grupą respondentów, których doświadczenia uwzględniono w niniejszej analizie, byli uczniowie ostatniej klasy technikum lub BS I w roku szkolnym 2020/2021. Podobnie jak w przypadku wcześniejszego rocznika ankiety za zgodą szkół wysłano do uczniów, którzy wyrazili gotowość wzięcia udziału w badaniu. Badanie zostało przeprowadzone od lutego do lipca 2021 r. Ankiety wypełniło 8571 uczniów BS I oraz 22 348 uczniów techników. W odróżnieniu od danych uzyskanych od respondentów z poprzedniego rocznika zebrane od nich informacje dotyczące nauki w pandemii nie są retrospektywne. Blok pytań dotyczących pandemii był natomiast krótszy niż we wcześniejszej rundzie badania.

Ze względu na nielosowy dobór próby oraz przypuszczalnie mniejsze prawdopodobieństwo udziału w badaniu niektórych grup uczniów (mających w okresie nauki zdalnej mniejszy kontakt ze szkołą, z niższymi kompetencjami) podczas interpretacji wyników należy zachować ostrożność.

Badania stanowią część projektu „Monitorowanie losów absolwentów szkół zawodowych – edycja II”<sup>3</sup>. Tworzony w ramach projektu ogólnopolski system monitoringu karier absolwentów docelowo będzie opierał się przede wszystkim na danych administracyjnych.

<sup>2</sup> W projekcie „Monitorowanie losów absolwentów szkół zawodowych – edycja II”, dofinansowanym ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój.

<sup>3</sup> Projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój.

W niniejszym raporcie skupiono się na sytuacji uczniów i absolwentów techników oraz BS I. Ze względu na różną specyfikę tych szkół oraz inny sposób realizowania praktycznej nauki zawodu zdecydowano się przyjrzeć doświadczeniom uczniów i absolwentów każdego typu szkół i przedstawić wnioski w osobnym rozdziale.

# 1. Nauka zdalna w technikach

## 1.1. Dostępne formy zajęć w czasie zdalnej edukacji

Początkowo nauczyciele przeważnie ograniczali się do zadawania uczniom prac i wskazywania zakresu materiału, z którym uczniowie mieli się zapoznać, a następnie stopniowo zaczęli wdrażać nauczanie on-line. Później, zależnie od dostępności różnych narzędzi komunikacyjnych w szkole, a także w domach nauczycieli i uczniów, zaczęto sukcesywnie wprowadzać różne formy zdalnych lekcji.

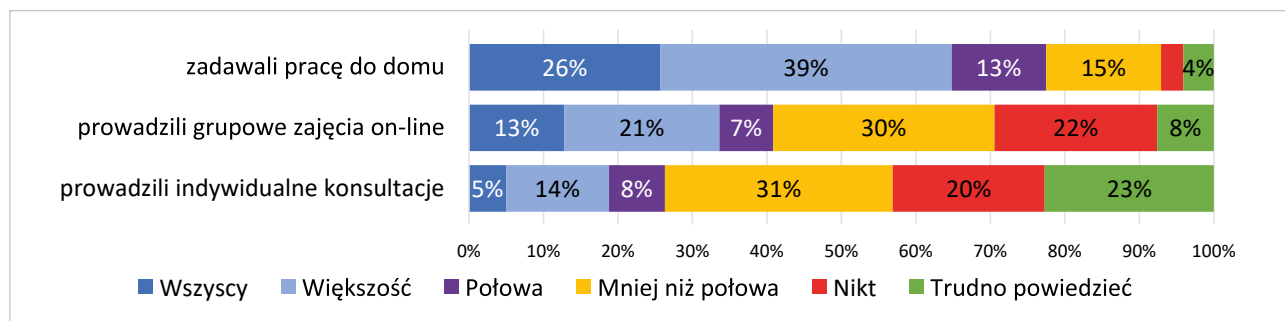
Tuż po ogłoszeniu stanu pandemii, w okresie od marca do czerwca 2020 r., formy nauki zdalnej były bardzo zróżnicowane. Uczniów ostatnich klas z roku 2019/2020 zapytano, jaka część ich nauczycieli w okresie pierwszej fali pandemii przynajmniej raz w tygodniu wykorzystywała poszczególne formy zdalnej edukacji: zadawali zadania, prowadzili zajęcia on-line lub indywidualne konsultacje. Najczęściej wskazywaną przez uczniów techników formą nauki było wykonywanie przez nich samodzielnej pracy zadawanej im przez nauczycieli. Blisko dwie trzecie uczniów (65%) co najmniej raz w tygodniu otrzymywało zadania domowe lub materiały do nauki od wszystkich lub od większości swoich nauczycieli. Natomiast tylko 3% uczniów nie miało żadnego nauczyciela, który regularnie wyznaczałby im takie zadania lub wskazywał materiały.

Zdecydowanie rzadziej nauczyciele prowadzili zajęcia on-line, wykorzystując internetowe platformy komunikacyjne (takie jak Microsoft Teams, Zoom, Skype czy Google Meet). Dla około jednej trzeciej (34%) uczniów grupowe zajęcia on-line prowadzili przynajmniej raz w tygodniu wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli. Z kolei ponad jedna piąta (22%) uczniów nie miała żadnych tego rodzaju zajęć przynajmniej raz w tygodniu.

Spośród różnych form nauki zdalnej najrzadziej wskazywano indywidualne konsultacje. W przybliżeniu co piąty uczeń (19%) mógł brać udział w takich konsultacjach co najmniej raz w tygodniu ze wszystkimi nauczycielami lub z większością swoich nauczycieli, ale również blisko jedna piąta uczniów (21%) w ogóle nie miała takiej możliwości. Podobnie liczna grupa uczniów (23%) nie była pewna, czy takie konsultacje były przez ich nauczycieli prowadzone<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Trudności części uczniów z odpowiedzeniem na pytanie dotyczące poszczególnych form prowadzenia zajęć mogą wynikać z tego, że nie uczęszczali na wszystkie lekcje. Jednak w przypadku indywidualnych konsultacji odsetek odpowiedzi „trudno powiedzieć” jest wyraźnie wyższy niż w przypadku innych form nauki. Można przypuszczać, że do grupy respondentów udzielającej takiej odpowiedzi należą między innymi uczniowie, którzy nie brali udziału w takich konsultacjach, natomiast nie wiedzą, czy taką możliwość miały ich koleżanki i koledzy z klasy.

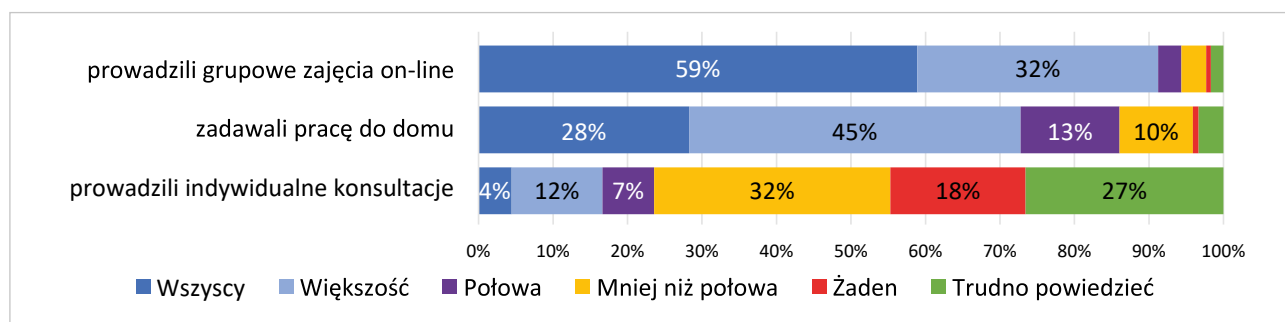
**Wykres 1. Formy nauki zdalnej podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – odpowiedzi uczniów techników dotyczące udziału nauczycieli, którzy co najmniej raz w tygodniu zadawali pracę do domu, prowadzili zajęcia on-line, przeprowadzali indywidualne konsultacje**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym, 2020/2021, zajęcia prowadzone on-line stały się dominującą formą realizacji kształcenia (por. wykres 2). Ponad połowa uczniów ostatniej klasy technikum (59%) wskazała, że wszyscy ich nauczyciele przynajmniej raz w tygodniu prowadzili grupowe zajęcia dla uczniów z wykorzystaniem platform internetowych. Grupa uczniów, których wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli prowadzili takie zajęcia, była prawie trzykrotnie większa niż wśród uczniów z poprzedniego rocznika, którzy kończyli naukę podczas pierwszej fali pandemii. Udział uczniów, którzy wskazali, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził tego typu zajęć przynajmniej raz w tygodniu, znacząco spadła (z 22% do niespełna 1%). Jednocześnie wykonywanie samodzielnej pracy, zadawanej przez nauczycieli, pozostało bardzo częstą formą nauki wskazywaną przez uczniów. Aż 73% uczniów wskazało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli zadawali im prace domowe lub przekazywali materiały do samodzielnej nauki. Najrzadszą formą kształcenia podczas okresów zdalnej nauki, podobnie jak w poprzednim roku szkolnym, były indywidualne konsultacje z nauczycielami.

**Wykres 2. Formy nauki zdalnej podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) – odpowiedzi uczniów techników dotyczące udziału nauczycieli, którzy co najmniej raz w tygodniu zadawali pracę do domu, prowadzili zajęcia on-line, przeprowadzali indywidualne konsultacje**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.



## 1.2. Czas poświęcany na naukę przez uczniów techników podczas zdalnego nauczania

Zdalny tryb nauczania skutkował brakiem konieczności przemieszczania się do i ze szkoły, ale też ograniczał czas spędzany przez młodzież z rówieśnikami. Ułatwiał uczniom opuszczanie lekcji, zmieniał organizację dnia i wymagał większej samodzielności w zarządzaniu czasem. W tym podrozdziale omówiono wpływ zdalnego nauczania na czas poświęcany na naukę w porównaniu z tradycyjnym trybem nauki. Przeanalizowano czas poświęcany na przedmioty ogólne oraz, osobno, na przedmioty zawodowe. Uwzględniono także różnice pod względem czasu poświęcanego na naukę pomiędzy grupami uczniów wyróżnionymi ze względu na: płeć uczniów, wielkość zamieszkiwanych przez nich miejscowości oraz plany edukacyjno-zawodowe.

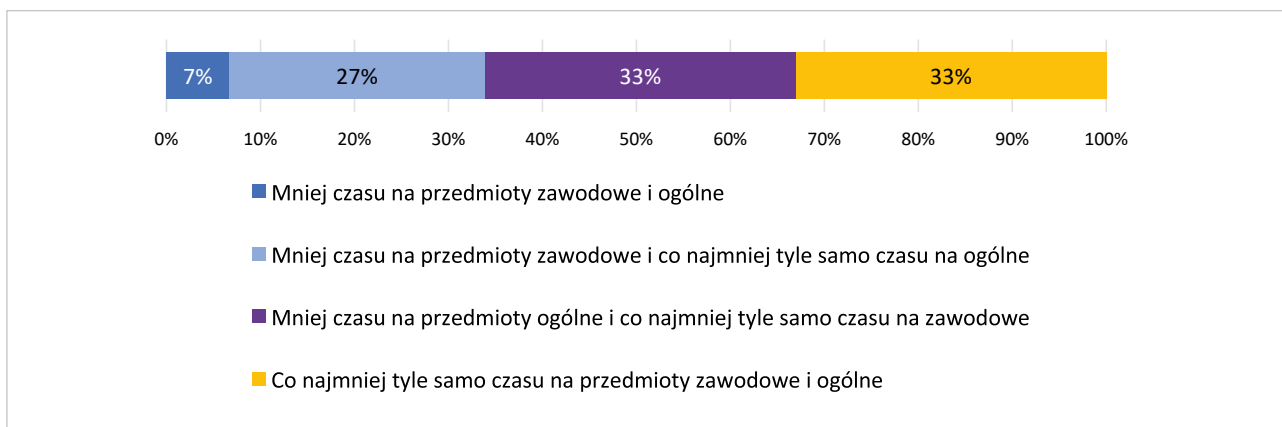
### 1.2.1. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych

W pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) nauczanie zdalne było nowością. Uczniowie po raz pierwszy mieli z nim do czynienia i ich pierwsze decyzje dotyczące czasu poświęcanego nauce mogły nie być przemyślane. Znaczenie prawdopodobnie miała również dostępność zajęć on-line prowadzonych przez nauczycieli. Szczególnym wyzwaniem była także realizacja praktycznej nauki zawodu.

Biorąc pod uwagę czas poświęcany na przedmioty ogólne i przedmioty zawodowe, możemy dostrzec dwie podobnie liczne grupy uczniów<sup>5</sup>. Jedna trzecia uczniów (33%) pomimo zmiany formy nauki na zdalną nie zmniejszyła ani czasu poświęcanego na naukę przedmiotów ogólnych, ani na naukę przedmiotów zawodowych. Również jedna trzecia uczniów (33%) ograniczyła czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych, ale na przedmioty zawodowe poświęcała co najmniej tyle samo czasu, co gdyby nauka odbywała się stacjonarnie. Ponad jedna czwarta badanych odwrotnie: poświęcała na naukę przedmiotów zawodowych mniej czasu, a na przedmioty ogólne co najmniej tyle samo czasu (27%). Natomiast zaledwie 7% uczniów poświęcało mniej czasu na oba rodzaje przedmiotów. Szczegółowe informacje przedstawia wykres 3.

<sup>5</sup> Nie uwzględniono respondentów, którzy nie byli w stanie ocenić wpływu zdalnego trybu nauki na czas, jaki na nią poświęcali. Odnosząc się do nauki przedmiotów ogólnych, odpowiedź „trudno powiedzieć” wybrało 5%, przedmiotów teoretycznych 16%, a praktycznej nauki zawodu 19%. Trudności z oceną czasu poświęcanego na przedmioty zawodowe ogółem (teoretyczne lub praktyczne) miało 21% badanych uczniów techników.

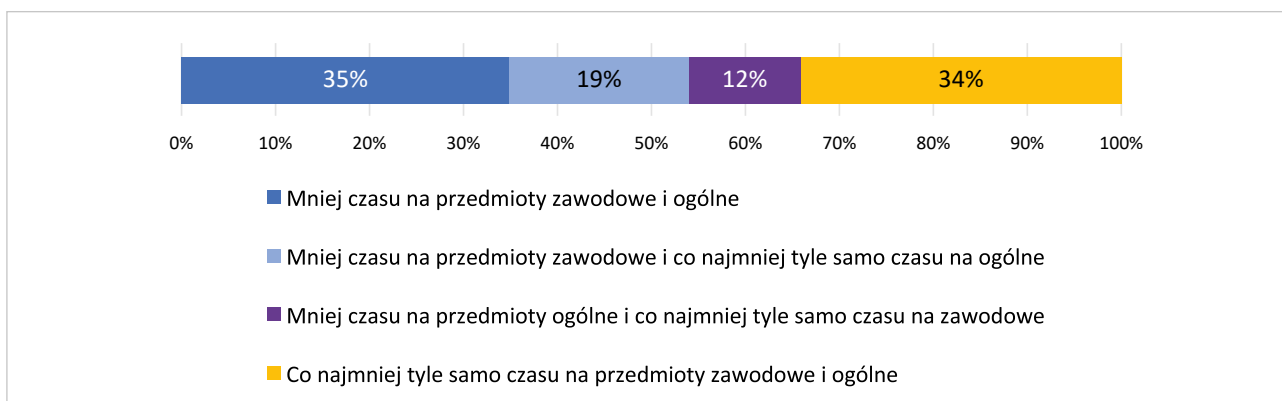
**Wykres 3. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) w porównaniu z sytuacją, gdyby nauka odbywała się stacjonarnie**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Uczniowie ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021 inaczej rozkładali swój czas nauki na różne rodzaje przedmiotów (por. wykres 4). Grupa uczniów, która poświęcała co najmniej tyle samo czasu na przedmioty ogólne i zawodowe (jak podczas nauczania stacjonarnego), była wprawdzie równie liczna jak w przypadku osób ze starszego rocznika w poprzednim roku szkolnym. Wzrósł jednak znacząco udział uczniów, którzy poświęcali mniej czasu zarówno na przedmioty zawodowe, jak i ogólne (ponad jedna trzecia uczniów – 35%). Zmniejszył się udział uczniów, którzy przeznaczali mniej czasu na naukę przedmiotów zawodowych, jednocześnie nie zmniejszając czasu poświęcanego na naukę przedmiotów ogólnych (o 8 p.p.), oraz uczniów, którzy ograniczyli swój czas poświęcany przedmiotom ogólnym, ale nie zawodowym (o 21 p.p.).

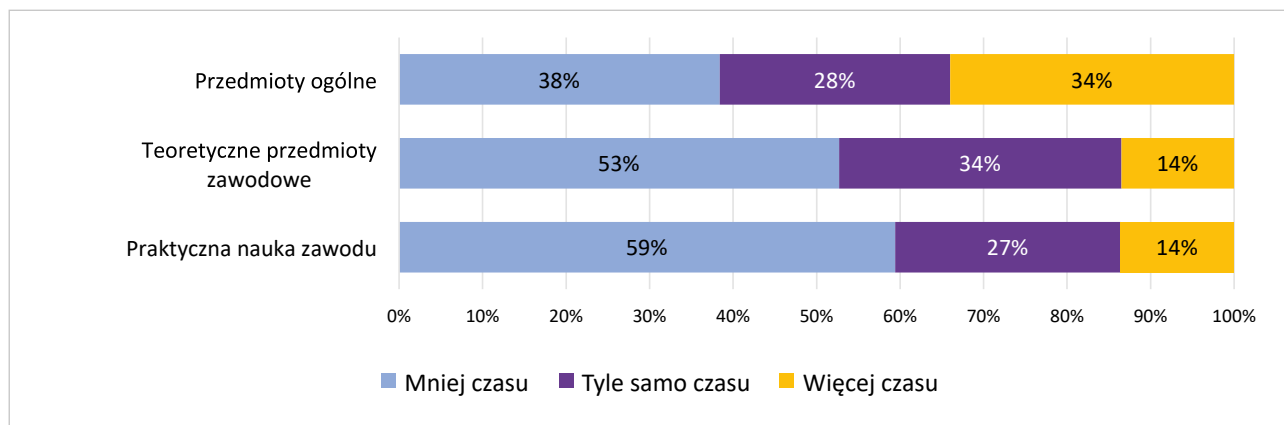
**Wykres 4. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) w porównaniu z sytuacją, gdyby nauka odbywała się stacjonarnie**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

Spośród osób, które oceniały wpływ zdalnego trybu nauki na czas poświęcony przedmiotom ogólnym podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.), blisko dwie piąte (38%) uczniów stwierdziło, że uczyli się tych przedmiotów krócej, niż gdyby nauka odbywała się w szkole (wykres 5). Z kolei blisko jedna trzecia uczniów (34%) przeznaczyła na naukę przedmiotów ogólnych więcej czasu. Zdalny tryb nauki wywarł większy wpływ na czas poświęcony przez uczniów na naukę zawodu niż na naukę przedmiotów ogólnych. Sprawił, że przeszło połowa (53%) uczniów poświęciła mniej czasu na naukę przedmiotów teoretycznych, a prawie trzy piąte (59%) przeznaczało mniej czasu na praktyczną naukę zawodu. W przybliżeniu co trzeci uczeń (34%) – niezależnie od trybu nauki – poświęcał na naukę przedmiotów teoretycznych tyle samo czasu, a na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych co czwarty (27%). W przypadku obu rodzajów przedmiotów zawodowych odsetek uczniów, którzy poświęcili na naukę więcej czasu, niż gdyby odbywała się stacjonarnie, wynosi zaledwie 14%.

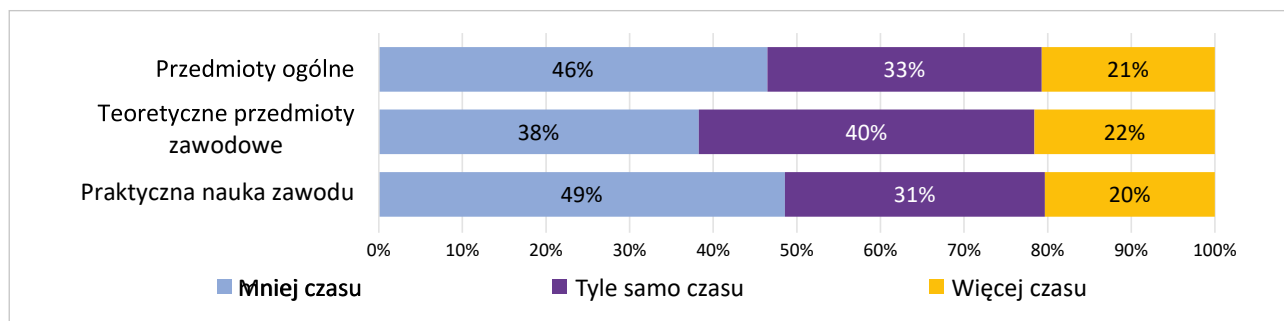
**Wykres 5. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, teoretycznych przedmiotów zawodowych i praktyczną naukę zawodu w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) w porównaniu z sytuacją, gdyby nauka odbywała się stacjonarnie**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Podczas kolejnych fal pandemii, w roku szkolnym 2020/2021, deklaracje uczniów dotyczące poświęcania przez nich czasu na poszczególne rodzaje przedmiotów różnią się nieco od wskazań z poprzedniego roku szkolnego (por. wykres 6). Uczniowie częściej zwracali uwagę, że na teoretyczne i praktyczne przedmioty zawodowe przeznaczali więcej czasu podczas zdalnego nauczania (blisko po 20%). Jednocześnie zmniejszył się udział uczniów (o 13 p.p.), którzy wydłużyli czas na naukę przedmiotów ogólnych. Udział uczniów, którzy zmniejszyli swój czas na naukę teoretycznych oraz praktycznych przedmiotów zawodowych, zmniejszył się (odpowiednio o 15 p.p. i 10 p.p.). Wzrósł natomiast udział uczniów, którzy ograniczyli czas na naukę przedmiotów ogólnych (o 8 p.p.).

**Wykres 6. Czas przeznaczony przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, teoretycznych przedmiotów zawodowych i praktyczną naukę zawodu w okresie zdalnego nauczania podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) w porównaniu z sytuacją, gdyby nauka odbywała się stacjonarnie**

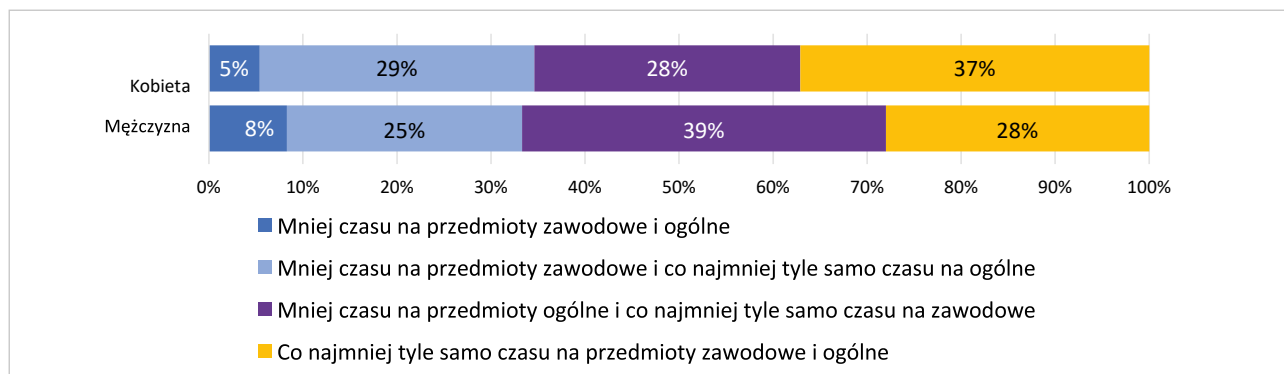


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

### 1.2.2. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a płeć

Ilość czasu poświęcanego na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w zdalnym trybie nauczania w porównaniu z trybem stacjonarnym w pierwszym okresie pandemii była zróżnicowana. Reakcja na nauczanie zdalne była nieco inna w zależności od płci uczniów, co przedstawia wykres 7. Wśród kobiet największa grupa (37%) nie zmniejszyła czasu poświęcanego na naukę żadnego rodzaju przedmiotów. Wśród mężczyzn najczęstszą reakcją było zaś ograniczenie czasu przeznaczanego na naukę przedmiotów ogólnych, jednocześnie przy poświęcaniu co najmniej takiej samej ilości czasu przedmiotom zawodowym. Postępowało tak około 39% wszystkich uczniów płci męskiej. Grupa uczniów, która zmniejszyła swoje zaangażowanie czasowe w oba typy przedmiotów, była nieco mniejsza wśród uczennic (ok. 5%) niż wśród uczniów (ok. 8%).

**Wykres 7. Czas przeznaczony przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) – w podziale ze względu na płeć**

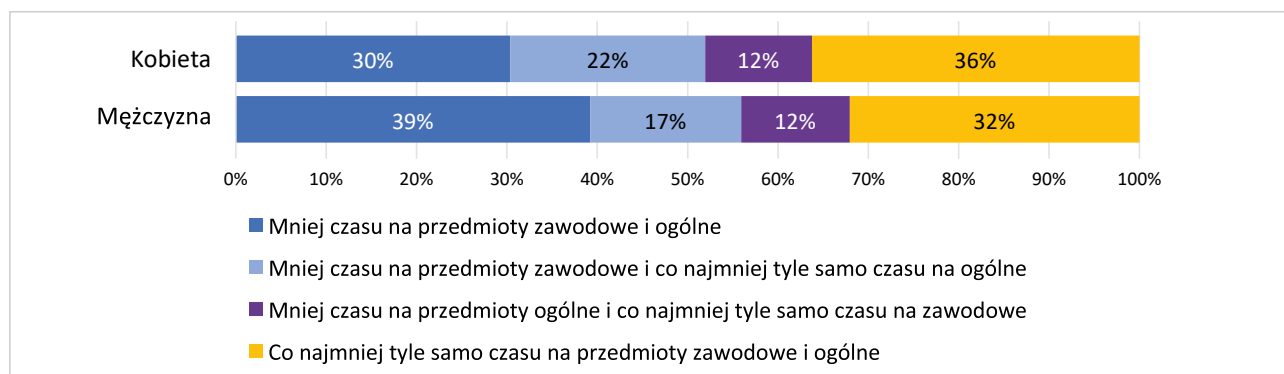


Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

Podczas kolejnych fali pandemii, w roku szkolnym 2020/2021, czas poświęcony przez uczniów obu płci poszczególnym przedmiotom w czasie zdalnego nauczania był zbliżony.

Zarówno wśród uczniów, jak i uczennic zwiększył się udział osób, które zmniejszyły swój czas na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych. W przypadku kobiet o 24 p.p., a w przypadku mężczyzn o 31 p.p. Wśród uczniów płci męskiej wzrósł też nieco udział osób, które poświęcały obu rodzajom przedmiotów co najmniej tyle samo czasu (do 32%), w przypadku uczennic zaś nastąpił niewielki spadek (o 1 p.p.) udziału tej grupy. Szczegółowe informacje przedstawia wykres 8.

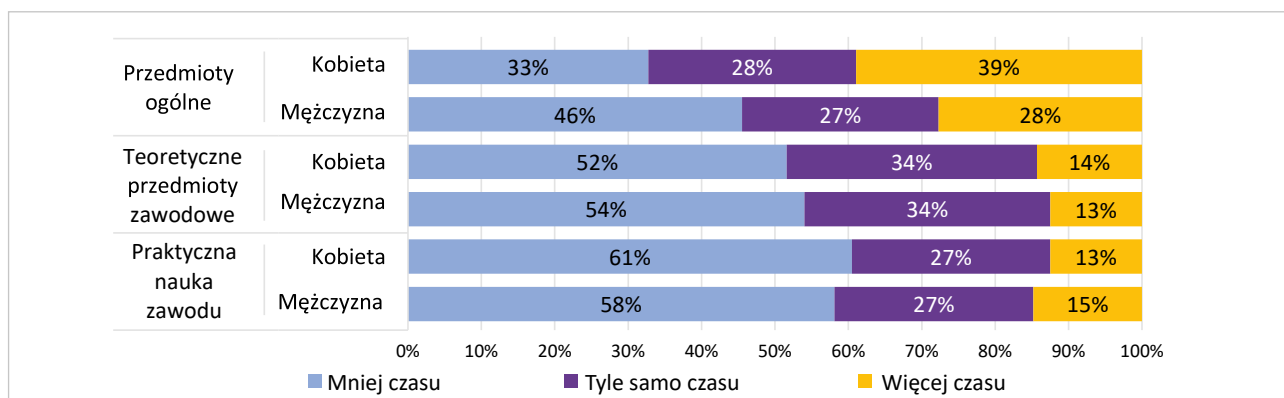
**Wykres 8. Czas przeznaczony przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych podczas nauki zdalnej w drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) – w podziale ze względu na płeć**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

W pierwszym okresie pandemii, w roku szkolnym 2019/2020, w przypadku kobiet częściej, niż w przypadku mężczyzn, zdalna forma nauki skutkowałą zwiększeniem czasu poświęcanego na naukę przedmiotów ogólnych (39% kobiet i 28% mężczyzn), kobiety też rzadziej ograniczały czas na naukę takich przedmiotów (odpowiednio: 33% i 46%). Natomiast wpływ zdalnego trybu nauki na czas poświęcany na opanowanie wiedzy i umiejętności z teoretycznych przedmiotów zawodowych oraz na praktyczną naukę zawodu był podobny niezależnie od płci (por. wykres 9).

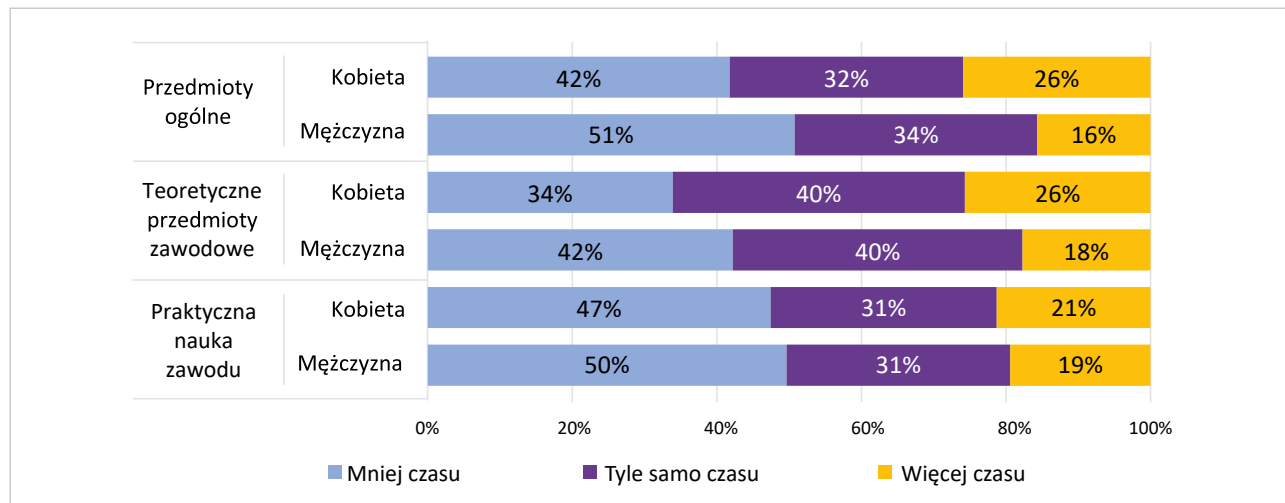
**Wykres 9. Czas przeznaczony przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz praktycznych i teoretycznych przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) w podziale ze względu na płeć**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

W roku szkolnym 2020/2021, podczas okresu zdalnej edukacji, kobiety częściej niż mężczyźni zwiększały czas na naukę przedmiotów ogólnych, teoretycznych przedmiotów zawodowych oraz praktyczną naukę zawodu. Wśród uczniów obu płci zaobserwować można spadek liczby osób, które poświęcały przedmiotom ogólnym więcej czasu, natomiast wzrost liczby osób, które przeznaczały więcej czasu na naukę teoretycznych i praktycznych przedmiotów zawodowych. Jednocześnie spadł odsetek osób, które poświęcały obu rodzajom przedmiotów zawodowych mniej czasu niż podczas nauczania stacjonarnego. Wśród kobiet udział uczennic, poświęcających mniej czasu przedmiotom teoretycznym, spadł o 18 p.p., a wśród mężczyzn o 12 p.p. W przypadku przedmiotów praktycznych ten spadek wśród kobiet wyniósł 14 p.p., a wśród mężczyzn 8 p.p. Ponad połowa uczniów płci męskiej (51%) ograniczyła swój czas na naukę przedmiotów ogólnych – było to nieco więcej niż w przypadku uczniów ostatniej klasy poprzedniego rocznika. Wśród uczennic również odnotowano wzrost odsetka osób ograniczających czas na przedmioty ogólne (do 42%). Szczegółowe informacje przedstawia wykres 10.

**Wykres 10. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz praktycznych i teoretycznych przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w czasie drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) w podziale ze względu na płeć**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

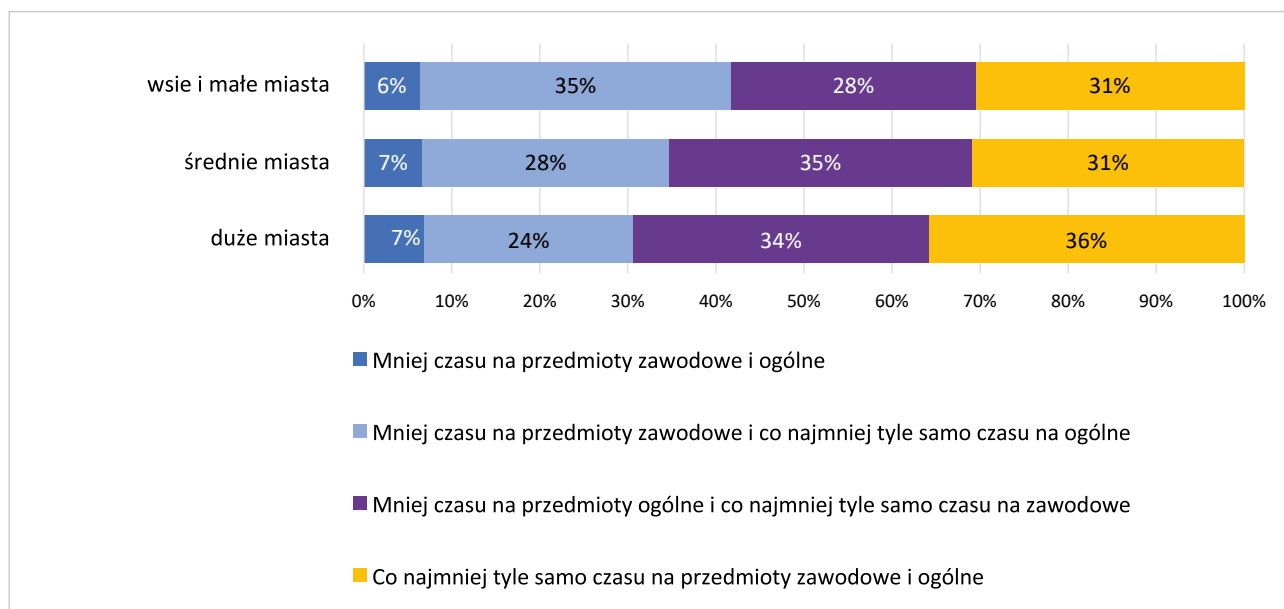
### 1.2.3. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a wielkość miejscowości zamieszkania

Wpływ zdalnego trybu nauki na czas poświęcany na nią przez uczniów różnił się pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na wielkość miejscowości, w której mieszkali. Oczywiście wielkość miejscowości nie przekładała się bezpośrednio na czas poświęcany nauce. Znaczenie miało wiele czynników. Jednym z nich mógł być czas potrzebny na dotarcie do szkoły. W czasie zdalnego

nauczania dojazdy nie były już potrzebne. Dlatego w przypadku uczniów z terenów wiejskich i mniejszych miast, którzy przed pandemią spędzali istotną część swojego czasu na dojazdach, czas na naukę i inne aktywności mógł się zwiększyć. Innym czynnikiem, który mógł mieć znaczenie, jest różna struktura społeczno-ekonomiczna ludności zamieszkującej różne typy miejscowości.

Podczas zdalnego nauczania w pierwszej fali pandemii, od marca do czerwca 2020 r., we wszystkich typach miejscowości odsetek uczniów, którzy ograniczyli czas na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych, był zbliżony i dość niski (około 6% – por. wykres 11). Wśród uczniów z największych miast najliczniejszą grupą (36%) byli uczniowie, którzy poświęcali na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych co najmniej tyle samo czasu, co w trybie stacjonarnym. Wśród uczniów z miast średnich oraz zamieszkujących wieś i małe miasta grupa ta stanowiła około 30%. Istotne różnice w zmianie proporcji poświęcanego czasu na oba typy przedmiotów uwiadcniają się pomiędzy uczniami pochodzącymi ze wsi i małych miast oraz z miast dużych. Wśród uczniów z największych miast osoby, które w związku z nauką zdalną ograniczyły wyłącznie czas poświęcany na przedmioty zawodowe, stanowiły niespełną jedną czwartą (24%), natomiast wśród uczniów z najmniejszych miejscowości już ponad jedną trzecią (35%).

**Wykres 11. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz praktycznych i teoretycznych przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) w podziale na wielkość miejscowości zamieszkania**

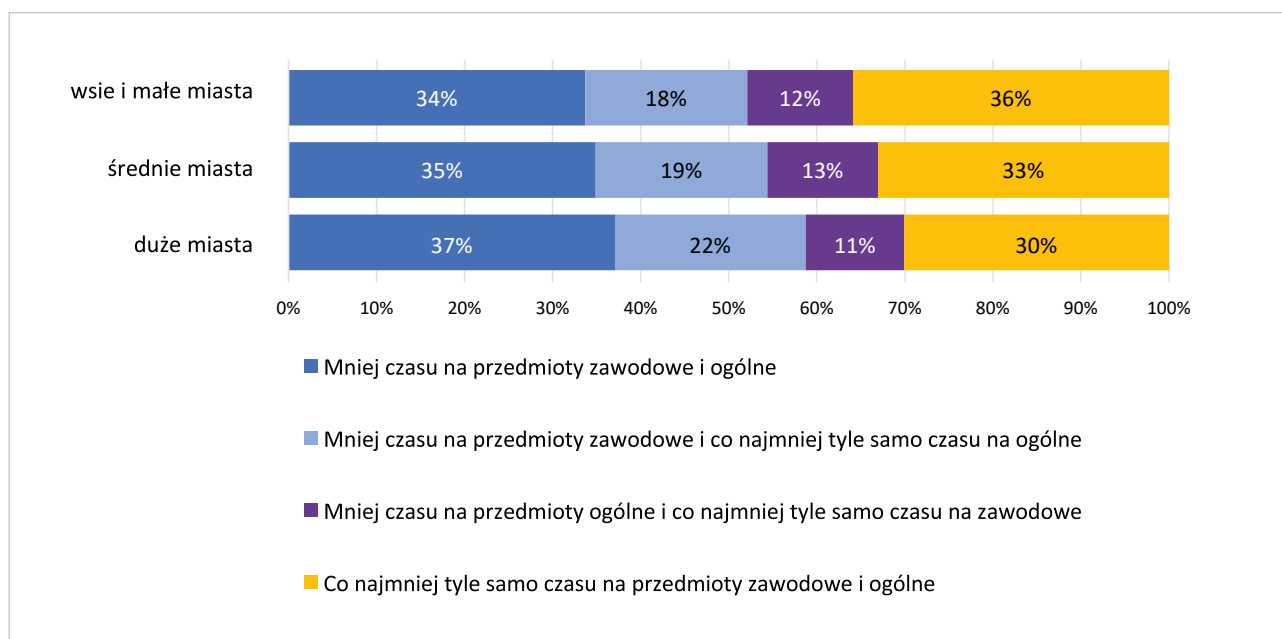


Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym, 2020/2021, uczniowie ostatnich klas techników z różnych typów miejscowości nie różnili się znacznie pod względem związanych z nauką zdalną zmian ilości

czasu poświęcanego na różne rodzaje przedmiotów. Uczniowie ze wsi i małych miast, nieco częściej niż pozostali, poświęcali na przedmioty ogólne i zawodowe co najmniej tyle samo czasu, co podczas nauki w trybie stacjonarnym: 36% uczniów ze wsi i małych miast, 33% uczniów z miast średnich i 30% uczniów z dużych miast (por. wykres 12). Uczniowie z dużych miast, nieco częściej niż pozostali, ograniczali swój czas na naukę zarówno przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych (37%).

**Wykres 12. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz praktycznych i teoretycznych przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) w podziale na wielkość miejscowości zamieszkania**

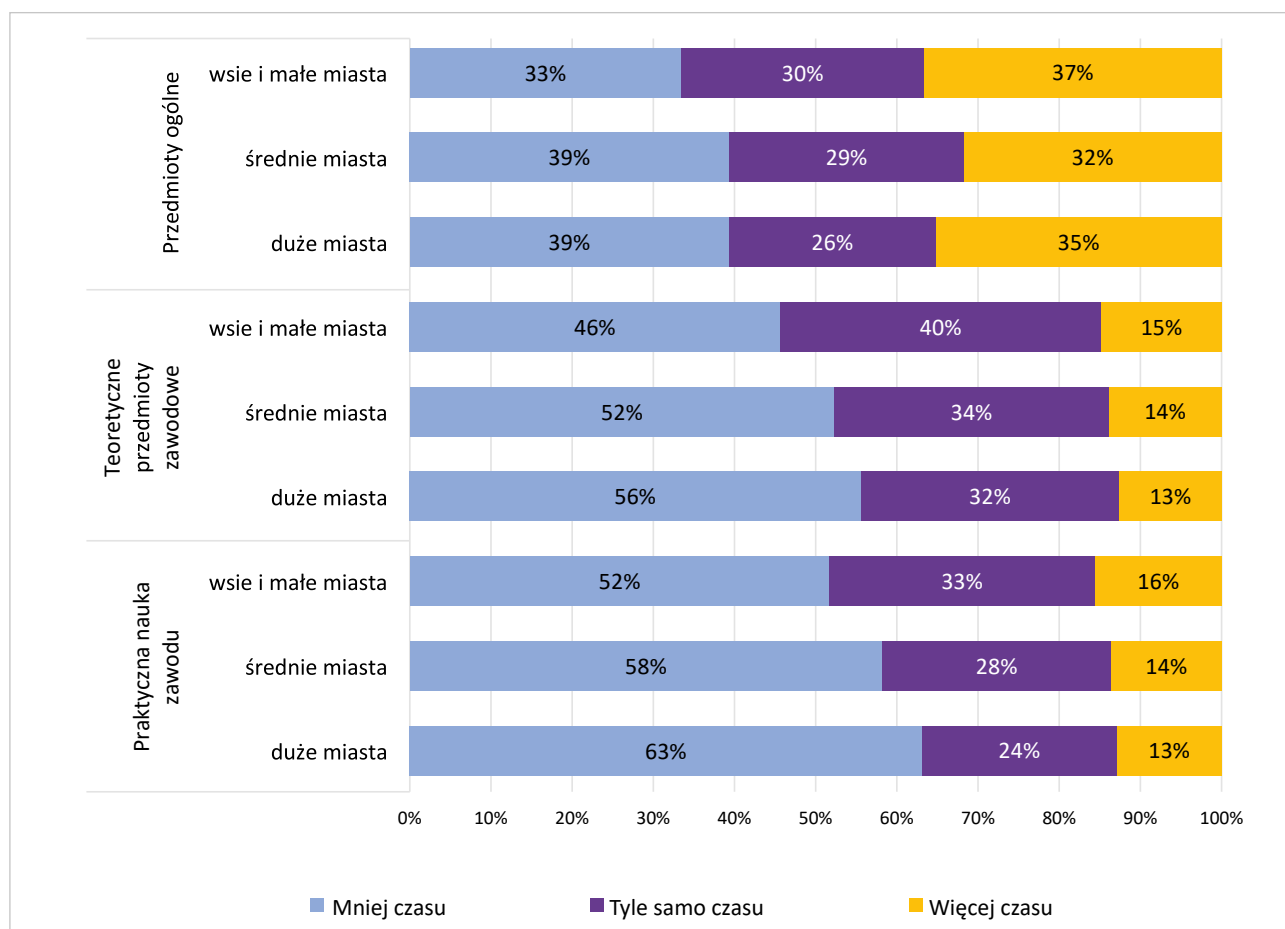


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

Tryb nauki wymuszony przez pandemię w największym stopniu ograniczył czas poświęcany na teoretyczną i praktyczną naukę zawodu przez uczniów z dużych miast, natomiast w najmniejszym – przez uczniów z małych miejscowości i z obszarów wiejskich. Zmniejszenie czasu przeznaczanego na praktyczną naukę zawodu w porównaniu z czasem przed rozpoczęciem pandemii wskazało aż 63% uczniów z największych miast. Czas przeznaczony na naukę przedmiotów praktycznych ograniczyła zaś nieco ponad połowa uczniów (52%) zamieszkujących wsie i małe miasta. Nieco mniejsza, ale nadal bardzo znacząca grupa uczniów z dużych miast (56%) zmniejszyła też czas poświęcany na naukę teoretycznych przedmiotów zawodowych. Natomiast wśród uczniów mieszkających w małych miejscowościach lub na obszarach wiejskich odsetek takich osób był o 10 p.p. niższy (46%). W przypadku nauki przedmiotów ogólnych różnice pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na miejsce zamieszkania były mniejsze (nie przekraczały 6 p.p.).



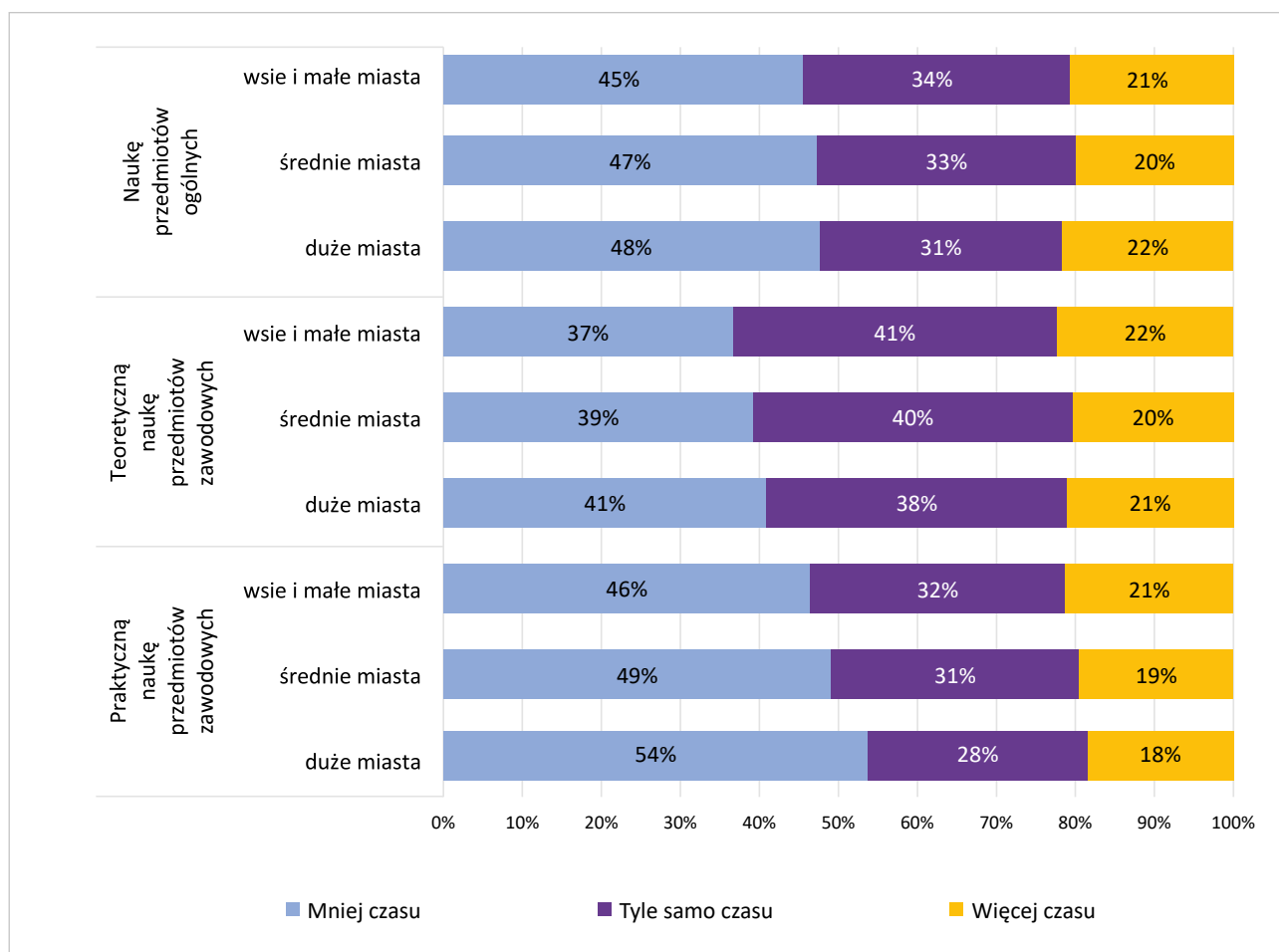
**Wykres 13. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz praktycznych i teoretycznych przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) w podziale na wielkość miejscowości zamieszkania**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

W odróżnieniu od uczniów ostatniej klasy poprzedniego rocznika w roku szkolnym 2020/2021 uczniowie ostatnich klas techników rzadziej zwiększali swój czas na naukę przedmiotów ogólnych, ale częściej na naukę praktycznych oraz teoretycznych przedmiotów zawodowych bez względu na wielkość miejscowości zamieszkania. Mniej więcej co piąty uczeń z każdego typu miejscowości poświęcał więcej czasu na naukę każdego z typów przedmiotów, niż przeznaczaliby w trakcie nauki stacjonarnej. Uczniowie z dużych miast nieco częściej ograniczali swój czas na naukę każdego z rodzajów przedmiotów, ale różnice nie były znaczne. Największa różnica pomiędzy osobami ograniczającymi czas nauki dotyczyła praktycznej nauki zawodu i wystąpiła między uczniami z dużych miast a uczniami ze wsi i z małych miast (8 p.p.). Ogólnie uczniowie ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021, w porównaniu z uczniami ostatniej klasy poprzedniego rocznika, mniej różnili się pod względem czasu przeznaczanego na naukę w zależności od wielkości miejscowości zamieszkania. Informacje te przedstawia wykres 14.

**Wykres 14. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz praktycznych i teoretycznych przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) w podziale na wielkość miejscowości zamieszkania**

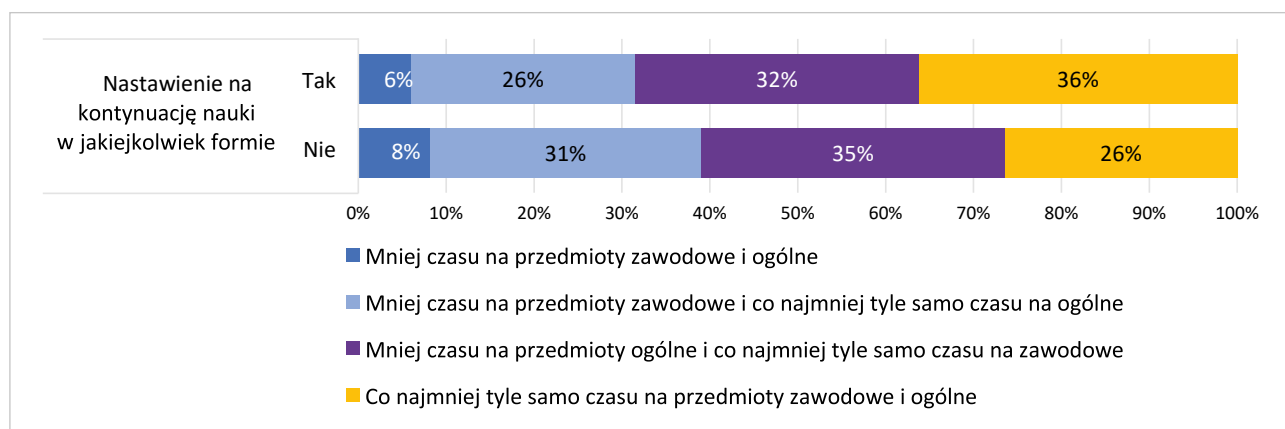


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

#### 1.2.4. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a plany edukacyjne i zawodowe

Uczniowie planujący kontynuowanie edukacji (na studiach, w szkole policealnej lub na kursie) częściej niż pozostali nie zmniejszyli, pomimo zdalnego trybu nauki, czasu poświęcanego na opanowanie zarówno przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych (wykres 15). Odsetek osób, które na oba rodzaje przedmiotów poświęcały co najmniej tyle czasu, co gdyby nauka odbywała się stacjonarnie, okazał się wśród planujących kontynuowanie edukacji o 10 p.p. wyższy niż wśród tych, które tego nie planowały (odpowiednio: 36% i 26%). Wśród osób, które zamierzały kontynuować naukę, odsetek tych, które ograniczyły swój czas poświęcony obu rodzajom przedmiotów, był niewielki i wyniósł około 6%. W grupie uczniów, która nie miała dalszych planów związanych z kontynuowaniem nauki, ten odsetek był nieco wyższy i wyniósł około 8%.

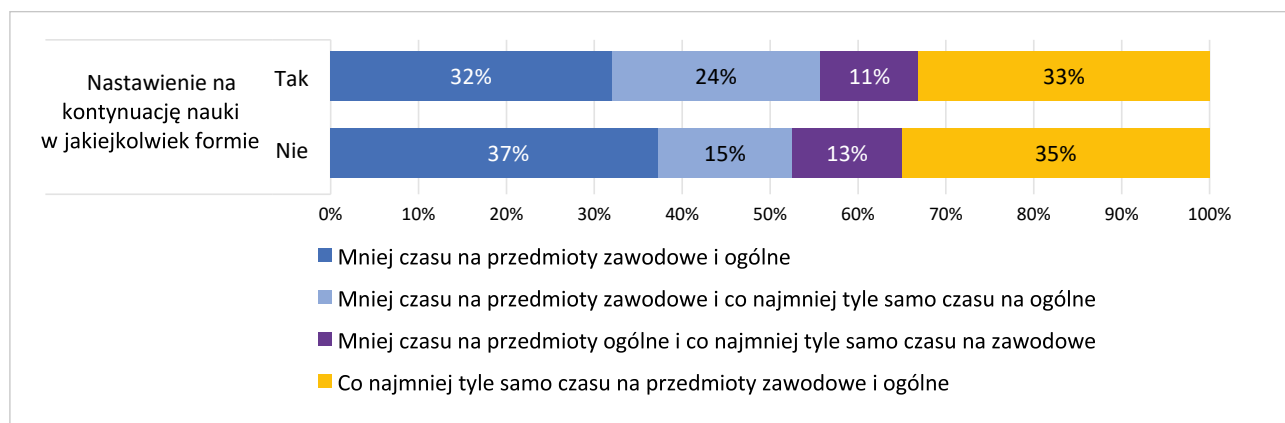
**Wykres 15. Czas przeznaczony przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) w podziale na plany dotyczące kontynuowania edukacji w ciągu 6 miesięcy od zakończenia nauki w technikum**



Źródło: Zbiór z badania uczniów i zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

Uczniowie ostatniej klasy technikum planujący kontynuowanie edukacji (na studiach, w szkole policealnej lub na kursie) w kolejnym roku szkolnym 2020/2021 częściej, niż ich odpowiednicy ze starszego rocznika, ograniczali swój czas w trakcie zdalnego nauczania na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych (32% w porównaniu z 6% z poprzedniego rocznika – por. wykres 16). Odsetek osób, które poświęcały co najmniej tyle samo czasu na naukę przedmiotów ogólnych, w grupie uczniów planujących kontynuację nauki wyniósł 57%, natomiast w grupie bez takich planów – 50%. Było to nieco mniej niż w przypadku uczniów ze starszego rocznika (odpowiednio o 5 p.p. i 7 p.p.). Wśród uczniów, którzy nie zamierzali kontynuować nauki, nieco większy ich odsetek nie ograniczył swojego czasu na naukę przedmiotów zawodowych, niż było to wśród planujących kontynuację nauki (odpowiednio 48% i 44%).

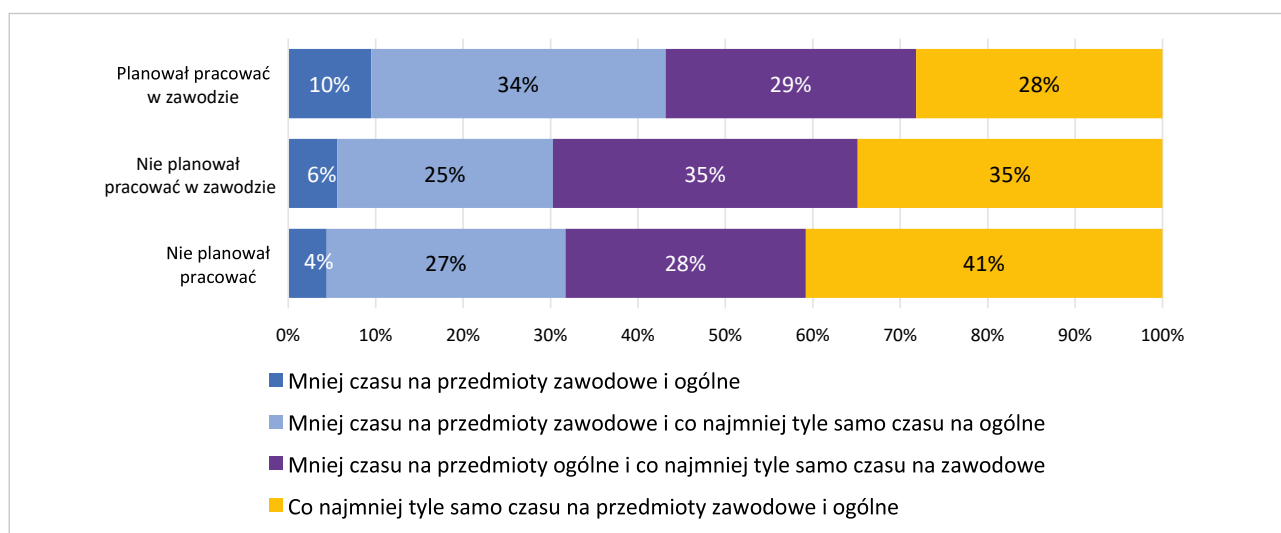
**Wykres 16. Czas przeznaczony przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) w podziale na plany dotyczące kontynuowania edukacji w ciągu 6 miesięcy od zakończenia nauki w technikum**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

Rzadsze ograniczanie czasu poświęcanego na naukę współwystępowało także z późniejszym planowanym momentem wejścia na rynek pracy. Odsetek osób, które pomimo nauki zdalnej nie ograniczyły czasu poświęcanego na naukę zarówno przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych, był najwyższy wśród uczniów nieplanujących podjęcia pracy zawodowej w ciągu 12 miesięcy po ukończeniu technikum (41% w porównaniu z 28% wśród planujących pracę w wyuczonym zawodzie i 35% wśród zamierzających pracować w innym zawodzie). Osoby, które planowały podjąć pracę w wyuczonym zawodzie, najczęściej, w porównaniu z pozostałymi grupami uczniów, ograniczyły swój czas poświęcony obu typom przedmiotów (było ich niemal 10%). Szczegółowe informacje przedstawia wykres 17.

**Wykres 17. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) w podziale na plany dotyczące pracy w ciągu 12 miesięcy od zakończenia nauki w technikum**



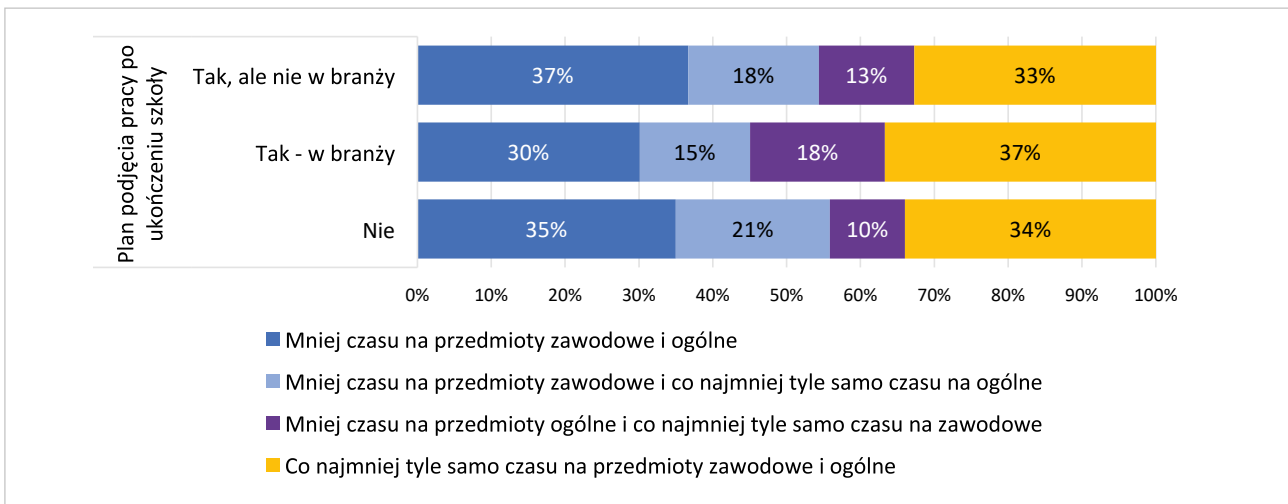
Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

Pytanie o plany zawodowe skierowane do uczniów, którzy uczęszczali do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021, było sformułowane nieco inaczej. Respondentów zapytano, czy po ukończeniu szkoły zamierzają podjąć pracę, a jeśli tak, to czy w branży, w której się kształcili, czy poza nią. Szczegółowe informacje przedstawiono na wykresie. Uczniowie, którzy nie planowali podjęcia pracy, w okresie zdalnej edukacji nieco częściej niż pozostali ograniczali swój czas poświęcony nauce przedmiotów zawodowych (56% uczniów). Zaledwie o 1 p.p. więcej niż uczniowie, którzy planowali podjąć pracę poza branżą, i aż o 11 p.p. więcej niż uczniowie, którzy zamierzali pracować w branży, w której się kształcili. Uczniowie planujący pracę w branży związanej z zawodem szkolnym rzadziej niż pozostali ograniczali swój czas na naukę obu rodzajów przedmiotów. Udział uczniów, którzy ograniczyli czas na naukę przedmiotów ogólnych, oraz udział

tych, którzy nie zmniejszyli swojego czasu nauki tych przedmiotów, nie różnił się znacznie ze względu na plany podjęcia pracy. Różnice między grupami uczniów nie przekraczały 5 p.p.

Ze względu na inną treść pytania pomiędzy poszczególnymi rundami badania nie można porównać wszystkich odpowiedzi uczniów obu roczników. Porównanie możliwe jest tylko w grupie uczniów, którzy nie planowali podjęcia pracy po zakończeniu nauki w technikum. Uwagę zwraca znacznie większy udział osób, które ograniczyły swój czas na naukę obu rodzajów przedmiotów w roczniku kończącym naukę w roku szkolnym 2020/2021 (31 p.p. różnicy).

**Wykres 18. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020) w podziale na plany dotyczące pracy w ciągu 12 miesięcy od zakończenia nauki w technikum**



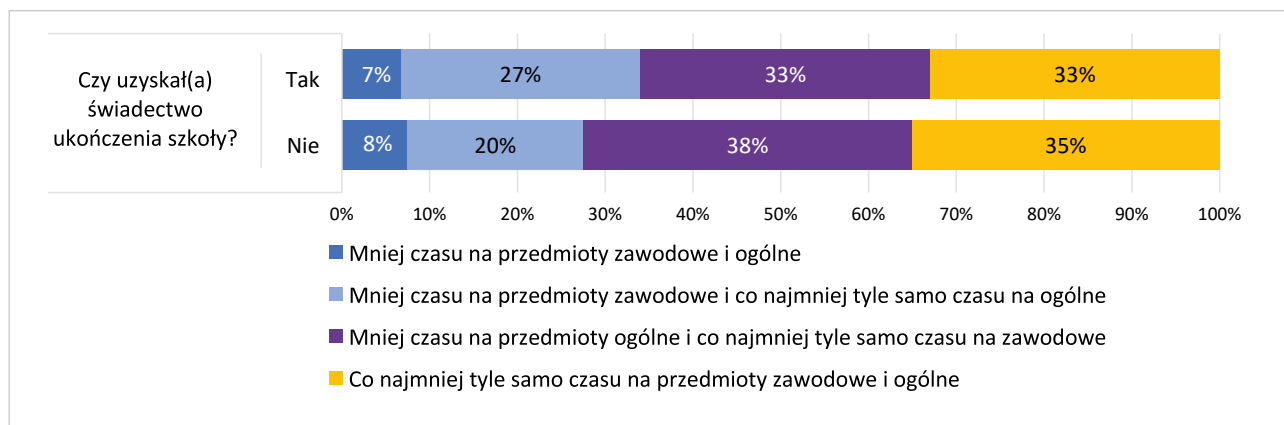
Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

### 1.2.5. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a ukończenie szkoły i podjęcie pracy

Wykorzystanie danych z badania absolwentów pozwoliło sprawdzić, jakie strategie wobec swojego czasu na naukę w obliczu zdalnej edukacji obierały osoby o różnym późniejszym statusie edukacyjno-zawodowym. Analizy przedstawione w tej części dotyczą zatem jedynie uczniów ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020, a więc w pierwszej fali pandemii. Dane dotyczące osób, które ukończyły szkołę w kolejnym roku, nie są jeszcze dostępne.

Absolwenci, którzy uzyskali świadectwo ukończenia szkoły, od tych, którzy go nie zdobyli, odróżniali się przede wszystkim wyższym odsetkiem osób, które w ostatniej klasie poświęcały co najmniej tyle samo czasu na przedmioty ogólne, co gdyby nauka odbywała się stacjonarnie, natomiast przeznaczały go mniej na naukę przedmiotów zawodowych (27% w pierwszej grupie i 20% w drugiej).

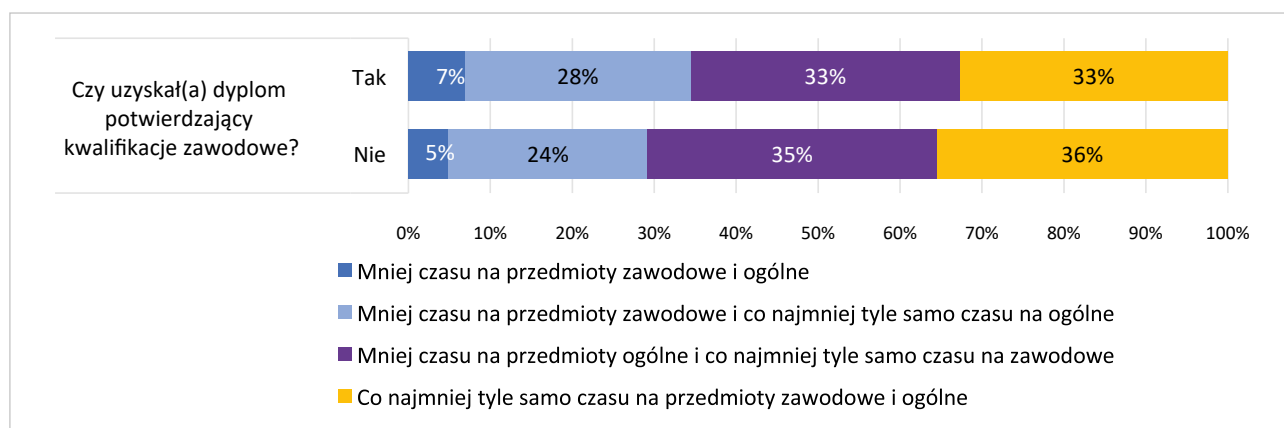
**Wykres 19. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) – podział ze względu na uzyskanie świadectwa ukończenia szkoły**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

Wśród posiadaczy dyplomu potwierdzającego nadanie kwalifikacji zawodowej grupa osób, które ucząc się w ostatniej klasie, w związku ze zdalnym trybem nauki poświęcały mniej czasu na naukę przedmiotów zawodowych, była nawet nieco liczniejsza niż wśród absolwentów bez dyplomu (odpowiednio 28% i 24%).

**Wykres 20. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) – podział ze względu na uzyskanie dyplomu potwierdzającego nadanie kwalifikacji zawodowej**

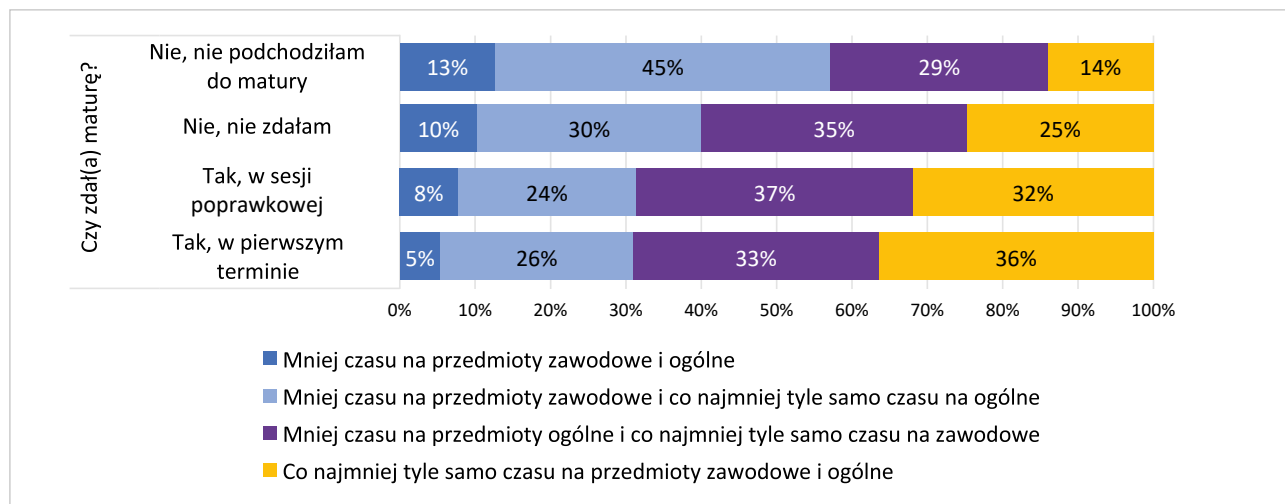


Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

Absolwenci technikum, którzy przystąpili do matury i zdali ją w pierwszym terminie, najczęściej spośród wszystkich absolwentów techników poświęcali (jako uczniowie) na oba rodzaje przedmiotów co najmniej tyle samo czasu, co gdyby nauka odbywała się stacjonarnie. Wśród nich odnotowano również najniższy odsetek osób, które ograniczyły czas na naukę zarówno przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych (ok. 5%). Wśród osób niepodchodzących

do matury odsetek osób, które ze względu na zdalne nauczanie ograniczyły czas poświęcany na oba rodzaje przedmiotów, był najwyższy i wyniósł niemal 13%. Jednocześnie udział osób, które nie zmniejszyły czasu, jaki poświęcały na oba typy przedmiotów w porównaniu z okresem przed rozpoczęciem pandemii, był najniższy i wyniósł około 14%.

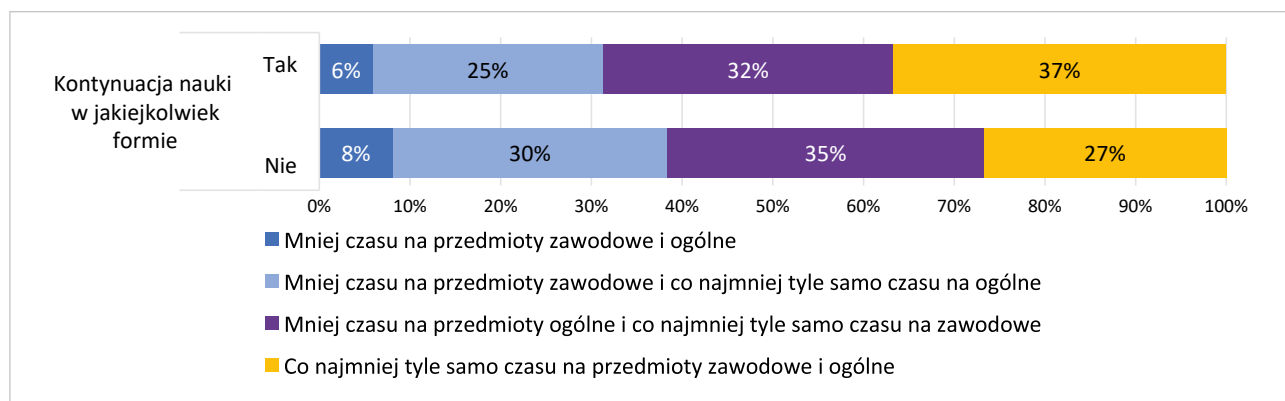
**Wykres 21. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) – podział ze względu na zdawalność matur**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

Jak można było się spodziewać, odsetek osób, które w ostatniej klasie ze względu na zdalny tryb nauczania nie ograniczyły czasu poświęcanego przedmiotom ogólnym oraz zawodowym, okazał się wyższy wśród absolwentów kontynuujących edukację (37% w porównaniu z 27% wśród niekontynuujących – por. wykres 22).

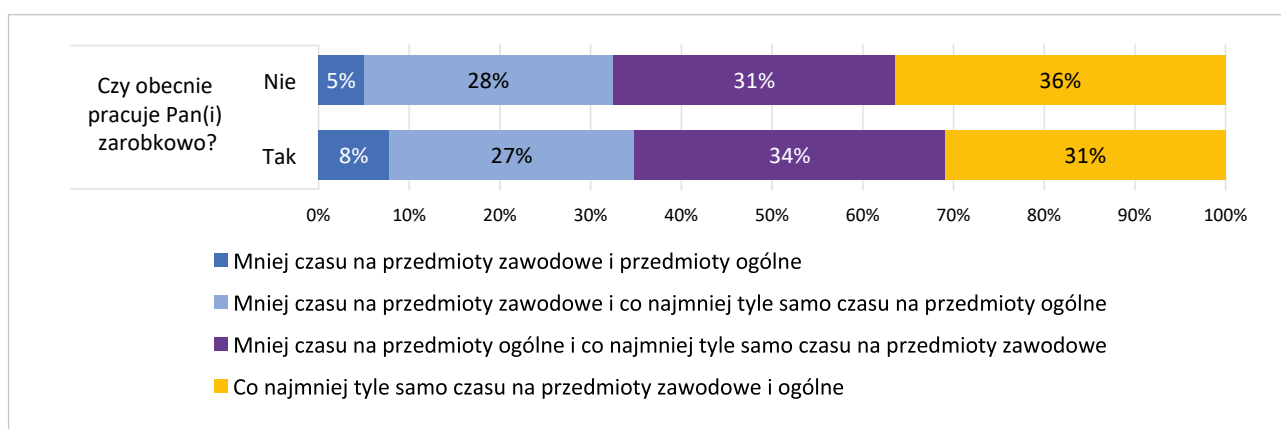
**Wykres 22. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) – podział ze względu na podjęcie decyzji o kontynuacji nauki po ukończeniu technikum**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

Badanie absolwentów umożliwiło sprawdzenie, czy ich status na rynku pracy wiązał się z ilością czasu poświęcanego na naukę w trybie zdalnym. Absolwenci, którzy w momencie badania pracowali zarobkowo, jeszcze jako uczniowie nieco częściej ograniczali czas zarówno na przedmioty ogólne, jak i zawodowe w porównaniu z osobami, które nie podjęły później pracy zarobkowej (odpowiednio 8% i 5%). Konsekwentnie wśród osób pracujących jako absolwenci grupa, która nie ograniczyła czasu na naukę z żadnego typu przedmiotów, była nieco mniejsza niż wśród osób, które nie podjęły pracy jako absolwenci (odpowiednio 31% i 36%). Szczegółowe informacje przedstawia wykres 23.

**Wykres 23. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych oraz przedmiotów zawodowych podczas nauki zdalnej w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) w podziale wg statusu na rynku pracy po ukończeniu technikum**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

## 1.3. Czas poświęcany na naukę w poszczególnych formach

### 1.3.1. Czas poświęcany na naukę a płeć i szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny

Podczas zdalnego nauczania w pierwszym okresie pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) uczniowie ostatniej klasy technikum według swoich deklaracji średnio w ciągu tygodnia poświęcali na naukę około 40 godzin (tabela 1). Wartość mediany była zbliżona: co najmniej połowa uczniów poświęcała na naukę nie więcej niż 39 godzin, a pozostali – 39 godzin lub więcej. Najwięcej czasu uczniowie przeznaczali na samodzielną naukę w domu: średnio 21 godzin tygodniowo, co stanowiło średnio ponad połowę całkowitego czasu ich nauki (53%). Drugie miejsce zajmowały zajęcia prowadzone on-line przez nauczycieli, na które uczniowie poświęcali średnio około 13 godzin, co stanowiło blisko jedną trzecią (33%) całkowitego czasu przeznaczanego na naukę. Należy pamiętać, że nie wszyscy uczniowie mieli możliwość udziału w takich zajęciach. Odsetek uczniów, którzy potwierdzili, że co najmniej część ich nauczycieli



prowadziła zajęcia on-line przynajmniej raz w tygodniu, wynosił 71%. Średni czas przeznaczony na udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami wynosił blisko 3 godziny i był nieco krótszy od średniego czasu przeznaczanego na udział w korepetycjach (około 3 i pół godziny).

Czas poświęcany na naukę różnił się znacznie pomiędzy kobietami i mężczyznami. Średni tygodniowy czas spędzany na nauce przez uczennice był o ponad jedną piątą dłuższy niż czas nauki uczniów (odpowiednio: około 43 i pół godziny dla kobiet i około 35 i pół godziny dla mężczyzn). Różnica ta wynika przede wszystkim z poświęcania przez kobiety dłuższego (średnio o 5 godzin) czasu na samodzielną naukę w domu. Również na pozostałe formy nauki, z wyjątkiem udziału w zajęciach on-line prowadzonych przez nauczycieli (w tym przypadku różnica nie była istotna statystycznie), kobiety poświęcały więcej godzin niż mężczyźni.

**Tabela 1. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęcanych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale ze względu na płeć (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:		Kobieta	Mężczyzna	Ogółem
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	13:30	12:57	13:16
	Mediana	10:00	10:00	10:00
udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami	Średnia	3:20	2:20	2:53
	Mediana	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	23:05	17:32	20:40
	Mediana	20:00	14:00	19:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:41	2:47	3:17
	Mediana	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	43:35	35:36	40:06
	Mediana	43:00	32:00	39:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym, 2020/2021, podczas okresu zdalnej edukacji uczniowie ostatniej klasy poświęcali na naukę znacznie więcej czasu niż osoby z poprzedniego rocznika (tabela 2). Deklarowana średnia tygodniowa liczba godzin przeznaczona na naukę wynosiła 51 godzin (mediana 50 godzin) – to o 10 godzin więcej poświęcanego czasu na naukę w porównaniu z uczniami ostatniej klasy w roku szkolnym 2019/2020. Wpływ na to mogło mieć wiele czynników. Zdalna edukacja na początku pandemii była nowością, zarówno dla uczniów, jak i nauczycieli, i potrzeba było czasu na przystosowanie się do nowej rzeczywistości. Zdalne nauczanie objęło w roku szkolnym 2019/2020

część ostatniego semestru nauki, która w praktyce jest już mniej obciążająca dla uczniów. W roku szkolnym 2020/2021 zdalny tryb nauczania objął zdecydowanie większą część roku. Zwiększyła się również dostępność zajęć on-line. Wśród uczniów ostatniej klasy z roku szkolnego 2020/2021 zaledwie 1% zadeklarował, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził zajęć on-line dla uczniów z tygodniową częstotliwością, podczas gdy w pierwszym okresie pandemii ta sytuacja dotyczyła aż 22% uczniów.

Największą część swojego czasu poświęconego nauce uczniowie spędzali na lekcjach on-line (średnio około 31 godzin, mediana 32 godziny). To ponad dwukrotnie więcej niż w poprzednim roku szkolnym. Zmniejszyła się natomiast średnia liczba godzin samodzielnej nauki do około 14 godzin (mediana 10 godzin). Oznacza to, że zajęcia on-line prowadzone przez nauczycieli zastąpiły przekazywanie wiedzy za pomocą zadawania prac domowych i wskazywania materiałów do samodzielnej nauki. Choć samodzielna praca nadal stanowiła istotną część całkowitego czasu poświęcanego nauce. Czas przeznaczony na indywidualne konsultacje z nauczycielami oraz na korepetycje był bardzo zbliżony wśród obu roczników ostatnich klas technikum.

Tak jak w przypadku poprzedniego rocznika uczennice poświęcały więcej czasu na naukę niż uczniowie. Różnica ta wyniosła około 4 i pół godziny i była nieco mniejsza niż w przypadku uczniów z poprzedniego rocznika. Tak jak w poprzednim roku szkolnym wynikała przede wszystkim z większej ilości czasu poświęcanego przez uczennice na samodzielną naukę w domu.

**Tabela 2. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale ze względu na płeć (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:		Kobieta	Mężczyzna	Ogółem
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	31:25	30:54	31:09
	Mediana	33:00	32:00	32:00
udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami	Średnia	2:32	2:36	2:34
	Mediana	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	15:36	12:17	13:56
	Mediana	14:00	10:00	10:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:44	3:04	3:24
	Mediana	1:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	53:19	48:52	51:04
	Mediana	54:00	48:00	50:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

Czas poświęcany przez uczniów na naukę różnił się także pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny (tabela 3). Jest to miara, która przybliżyła sytuację finansową i materialną rodziny ucznia. Do jej konstrukcji wykorzystano pytanie o to, jak bardzo jest prawdopodobne, że w razie potrzeby wsparcie od rodziny pozwoliłoby respondentowi utrzymać się przez rok od zakończenia nauki w technikum bez konieczności zarabiania<sup>6</sup>. W pierwszym okresie pandemii uczniowie ostatniej klasy, którzy mieli duże szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny, poświęcali łącznie na naukę mniej czasu niż pozostali. Było to średnio 38 godzin 52 minuty, czyli o ponad 2 godziny mniej niż pozostali uczniowie. W porównaniu z osobami, które miały małe szanse na uzyskanie takiej pomocy, mniej godzin poświęcali również na korepetycje. Z kolei w porównaniu z uczniami, w przypadku których szanse uzyskania wsparcia od rodziny były umiarkowane, krócej (o blisko 1 godzinę i 20 minut) brali udział w grupowych zajęciach on-line prowadzonych przez nauczycieli oraz w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami (o blisko 40 minut).

**Tabela 3. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęcanych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – podział ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:		Szanse wsparcia finansowego od rodziny ucznia		
		Niskie	Przeciętne	Wysokie
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	13:07	14:10	12:47
	Mediana	10:00	10:00	10:00
udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami	Średnia	2:52	3:21	2:39
	Mediana	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	21:28	20:39	20:23
	Mediana	19:00	19:00	18:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:43	3:31	3:02
	Mediana	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	41:09	41:41	38:52
	Mediana	40:00	41:00	35:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

<sup>6</sup> Respondenci oceniali prawdopodobieństwo uzyskania takiego wsparcia na skali od 1 „to absolutnie niemożliwe” do 7 „to całkowicie pewne”. Odpowiedzi z zakresu 1–3 zostały przekodowane na „nieprawdopodobne”, odpowiedź 4 oznacza „średnio prawdopodobne”, a odpowiedzi z zakresu 5–7 zostały przekodowane na „prawdopodobne”.

W kolejnym roku szkolnym wśród uczniów ostatniej klasy technikum nie wystąpiły istotne statystycznie różnice w czasie poświęconym na zdalne lekcje oraz samodzielną naukę w domu, a także w łącznym czasie nauki, ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny. W każdej z grup wyodrębnionych w odniesieniu do szansy otrzymania takiego wsparcia czas nauki był dłuższy niż wśród uczniów z poprzedniego rocznika w pierwszym okresie pandemii. Szczegółowe informacje przedstawia tabela 4.

**Tabela 4. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęcanych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – podział ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:		Szanse wsparcia finansowego od rodziny ucznia		
		Niskie	Przeciętne	Wysokie
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	30:51	31:13	31:17
	Mediana	32:00	32:00	32:00
udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami	Średnia	2:46	2:42	2:24
	Mediana	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	13:58	14:03	13:51
	Mediana	10:00	11:00	10:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:36	3:26	3:17
	Mediana	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	51:13	51:25	50:50
	Mediana	51:00	51:00	50:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

### 1.3.2. Czas poświęcany na naukę a dostępność różnych form zajęć

Czas spędzany przez uczniów na zajęciach on-line zależał bezpośrednio od dostępności takich lekcji, a więc tego, jak wielu ich nauczycieli je prowadziło. W roku 2019/2020 uczniowie ostatnich klas, których wszyscy nauczyciele co najmniej raz w tygodniu prowadzili lekcje on-line, uczyli się w tej formie średnio przez 26 godzin tygodniowo (tabela 5). Dłuższy udział w zajęciach on-line szedł w parze z większą ilością czasu spędzanego na indywidualnych konsultacjach z nauczycielami. Z kolei im mniej nauczycieli prowadziło naukę on-line, tym więcej czasu uczniowie poświęcali na samodzielną naukę w domu: od średnio 17 godzin tygodniowo

w przypadku uczniów, których wszyscy nauczyciele prowadzili zajęcia on-line, do 23 godzin w przypadku uczniów, których żaden nauczyciel nie prowadził zajęć w tej formie. Nie rekompensowało to jednak w pełni krótszego udziału w lekcjach on-line. Uczniowie, których wszyscy nauczyciele prowadzili takie lekcje, łącznie we wszystkich formach uczyli się średnio przez 51 godzin tygodniowo (był to co dziesiąty uczeń technikum), natomiast uczniowie, których żaden nauczyciel nie prowadził takich zajęć – przez 33 godziny (dotyczyło to co piątego ucznia).

**Tabela 5. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęcanych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na zaangażowanie nauczycieli w prowadzenie zajęć on-line (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy w pierwszym okresie pandemii przynajmniej raz w tygodniu prowadzili zajęcia on-line z grupą uczniów						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	26:26	22:23	17:48	10:34	0:00	11:32
	Mediana	25:00	20:00	18:00	8:00	0:00	8:00
indywidualne konsultacje z nauczycielami	Średnia	3:39	3:19	3:31	2:16	1:56	5:11
	Mediana	0:00	0:00	0:00	9:00	0:00	1:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	17:13	18:28	20:07	21:10	23:09	23:35
	Mediana	16:00	16:00	19:00	19:00	20:00	20:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:26	3:07	3:30	3:13	3:22	3:22
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	50:56	47:17	44:56	37:13	28:26	43:40
	Mediana	51:00	46:00	45:00	33:00	21:00	42:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

Podczas nauki zdalnej w trakcie drugiej i trzeciej fali pandemii (w roku szkolnym 2020/2021) czas poświęcany przez uczniów na naukę również był istotnie uzależniony od dostępności zajęć prowadzonych przez nauczycieli on-line. Dostępność tych zajęć znacząco wzrosła. Przypomnijmy, że w poprzednim roku szkolnym 34% uczniów deklaroowało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli prowadzili takie zajęcia przynajmniej raz w tygodniu, a aż 22% uczniów ostatniej klasy wskazało, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził zajęć on-line. W roku szkolnym 2020/2021 sytuacja znacznie się poprawiła. Aż 91% uczniów zadeklarowało,

że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli prowadzili zajęcia on-line. Interpretując dane zamieszczone w tabeli 6, należy mieć zatem na uwadze, że odpowiedzi: „połowa”, „mniej niż połowa”, „nikt” oraz „trudno powiedzieć” były wskazywane przez bardzo niewielki odsetek uczniów ostatniej klasy. Uczniowie, których wszyscy nauczyciele prowadzili zajęcia on-line, uczestniczyli w nich średnio 33 godziny i 9 minut tygodniowo. Uczniowie, których większość nauczycieli prowadziła takie zajęcia, uczyli się w tej formie prawie 2 godziny krócej. Łączny czas nauki różnił się między tymi dwiema grupami uczniów. Uczniowie, których większość nauczycieli prowadziła zajęcia on-line, uczyli się średnio ponad 1,5 godziny krócej niż uczniowie, których wszyscy nauczyciele prowadzili zdalne lekcje. Jednocześnie poświęcali oni o 25 minut więcej czasu tygodniowo na samodzielną naukę w domu.

**Tabela 6. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – podział ze względu na zaangażowanie nauczycieli w prowadzenie zajęć on-line (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy w pierwszym okresie pandemii przynajmniej raz w tygodniu prowadzili zajęcia on-line z grupą uczniów						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	33:09	31:21	25:24	20:52	0:00	0:00
	Mediana	34:00	31:00	24:00	20:00	0:00	0:00
indywidualne konsultacje z nauczycielami	Średnia	2:39	2:26	3:09	2:31	2:29	1:01
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	13:30	13:55	15:01	16:54	17:58	19:50
	Mediana	10:00	10:00	11:00	13:00	11:00	17:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:15	3:07	3:32	4:08	9:05	10:09
	Mediana	0:00	0:00	1:00	1:00	1:00	1:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	52:35	50:51	47:07	44:26	29:32	31:02
	Mediana	52:00	50:00	45:00	44:00	20:00	22:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

W roku szkolnym 2019/2020 większa dostępność indywidualnych konsultacji z nauczycielami wiązała się z poświęcaniem większej ilości czasu na tę właśnie formę nauki. Uczniowie, którzy deklarowali, że wszyscy ich nauczyciele prowadzili indywidualne konsultacje przynajmniej

raz w tygodniu (dotyczyło to 5% uczniów), przeznaczali na nie średnio około 6 i pół godziny tygodniowo (tabela 7). W przypadku uczniów, których mniej niż połowa nauczycieli organizowała indywidualne konsultacje, czas ten był ponad połowę krótszy i wynosił około 3 godzin tygodniowo. Większa dostępność indywidualnych konsultacji z nauczycielami nie ograniczała czasu poświęcanego na naukę w większości pozostałych form nauczania. W szczególności uczniowie, którzy mieli większy dostęp do takich konsultacji, spędzali również więcej czasu na grupowych zajęciach on-line. Brak możliwości korzystania z konsultacji zmniejszyła liczbę godzin samodzielnej nauki w domu, zwiększając zarazem udział tej formy nauczania w puli czasu poświęconego na naukę (co wiąże się z faktem, że młodzież, której nauczyciele nie prowadzili konsultacji, poświęcała łącznie mniej czasu na naukę).

**Tabela 7. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – podział ze względu na zaangażowanie nauczycieli w prowadzenie indywidualnych konsultacji (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy podczas pandemii przynajmniej raz w tygodniu prowadzili indywidualne konsultacje						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	17:25	16:33	15:19	11:52	9:38	14:52
	Mediana	19:00	15:00	14:00	8:00	3:00	12:00
indywidualne konsultacje z nauczycielami	Średnia	6:27	5:23	5:11	2:59	0:00	2:22
	Mediana	3:00	3:00	2:00	1:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	21:08	21:17	21:09	21:12	19:15	20:33
	Mediana	20:00	20:00	18:00	19:00	15:00	19:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:46	3:37	3:20	3:14	3:52	2:33
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	48:46	46:51	44:59	39:17	32:45	40:20
	Mediana	50:00	47:00	45:00	36:00	28:00	39:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym 2020/2021 większa dostępność indywidualnych konsultacji z nauczycielami również wiązała się z poświęcaniem większej ilości czasu na tę właśnie formę

nauki. Uczniowie, którzy deklarowali, że wszyscy ich nauczyciele prowadzili indywidualne konsultacje przynajmniej raz w tygodniu (dotyczyło to 4% uczniów), poświęcali na nie średnio nieco ponad 6 i pół godziny tygodniowo. Prawie jedna trzecia uczniów ostatniej klasy technikum wskazała, że mniej niż połowa z ich nauczycieli prowadziła indywidualne konsultacje. Ta grupa uczniów spędzała na tej formie nauki średnio 3 godziny i 48 minut tygodniowo. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli 8.

**Tabela 8. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęcanych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – podział ze względu na zaangażowanie nauczycieli w prowadzenie indywidualnych konsultacji (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy podczas pandemii przynajmniej raz w tygodniu prowadzili indywidualne konsultacje						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	28:42	30:36	29:45	31:07	31:48	31:48
	Mediana	30:00	31:00	30:00	32:00	33:00	33:00
indywidualne konsultacje z nauczycielami	Średnia	6:40	5:41	5:31	3:48	0:00	0:00
	Mediana	4:00	3:00	3:00	2:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	13:39	14:06	14:18	13:53	14:07	13:43
	Mediana	11:00	12:00	12:00	10:00	10:00	10:00
udział w korepetycjach	Średnia	5:12	3:55	3:52	2:58	3:22	3:15
	Mediana	1:00	1:00	1:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	54:14	54:20	53:28	51:47	49:18	48:48
	Mediana	56:00	55:00	54:00	51:00	48:00	49:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

W roku szkolnym 2019/2020 im większa część nauczycieli co najmniej raz w tygodniu zadawała prace domowe, tym więcej czasu uczniowie spędzali na samodzielnej nauce oraz na nauce we wszystkich formach łącznie. Wyjątkiem była sytuacja, w której żaden nauczyciel nie zadawał prac domowych z taką regularnością – wówczas liczba godzin przeznaczanych przez uczniów na samodzielną naukę nie różniła się istotnie od tej, jaką poświęcali, jeżeli prace domowe zadawali im niektórzy (mniej niż połowa) nauczyciele.



Zależności pomiędzy tym, jaka część nauczycieli zadawała prace domowe, a tym, jaki udział miały poszczególne formy uczenia się w puli czasu przeznaczanego przez uczniów na naukę, nie były jednoznaczne. Wynika to z tego, że ilość zadawanego materiału mogła być różna i o różnym stopniu trudności – co mogło wpływać na konieczność lub brak potrzeby np. indywidualnych konsultacji i korepetycji (por. tabela 9).

**Tabela 9. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęcanych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na udział nauczycieli zadających pracę do domu (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy podczas pandemii przynajmniej raz w tygodniu zadawali pracę do domu (zadania domowe, materiały do samodzielnej nauki)						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	12:05	13:55	14:47	12:16	9:35	13:55
	Mediana	7:00	10:00	12:00	10:00	5:00	10:00
indywidualne konsultacje z nauczycielami	Średnia	3:44	3:00	2:45	1:48	1:14	2:20
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	24:11	20:30	19:50	17:20	18:00	16:54
	Mediana	20:00	19:00	17:00	12:16	14:00	11:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:36	3:01	3:22	3:35	3:17	2:46
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	43:55	40:26	40:44	34:59	32:07	35:55
	Mediana	44:00	39:00	40:00	30:00	27:00	34:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów techników z 2020 r.

W roku szkolnym 2020/2021 im większa część nauczycieli co najmniej raz w tygodniu zadawała prace domowe, tym więcej czasu uczniowie ostatniej klasy technikum przeznaczali na samodzielną naukę w domu (tabela 10). Uczniowie, których wszyscy nauczyciele zadawali pracę do domu przynajmniej raz w tygodniu, samodzielnie uczyli się średnio ponad 15 i pół godziny tygodniowo. Co dziesiąty uczeń wskazał, że mniej niż połowa nauczycieli zadawała prace domowe z taką regularnością. Wśród tej grupy uczniów przeciętny czas na samodzielną naukę wynosił nieco mniej niż 11 i pół godziny tygodniowo. Większy udział nauczycieli zadających prace domowe wiązał się też z dłuższym łącznym czasem nauki.

**Tabela 10. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy technikum w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale na udział nauczycieli zadających pracę do domu (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy podczas pandemii przynajmniej raz w tygodniu zadawali pracę do domu (zadania domowe, materiały do samodzielnej nauki)						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	30:58	31:50	31:24	31:48	24:42	22:29
	Mediana	32:00	33:00	32:00	33:00	29:00	26:00
indywidualne konsultacje z nauczycielami	Średnia	3:18	2:26	2:20	1:46	2:54	1:15
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	15:43	13:41	12:31	11:21	13:25	15:07
	Mediana	14:00	10:00	10:00	10:00	10:00	11:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:47	3:04	3:01	2:53	8:22	6:26
	Mediana	1:00	0:00	0:00	0:00	2:00	1:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	53:48	51:03	49:17	47:50	49:24	45:20
	Mediana	55:00	50:00	48:00	46:00	55:00	46:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

## 1.4. Obecność na zajęciach on-line

Badanych absolwentów zapytano, w jakim procencie zajęć – prowadzonych on-line przez nauczycieli w okresie epidemii – uczestniczyli, dając im możliwość zaznaczenia miejsca na skali od 0% (w żadnych) do 100% (we wszystkich). Uczniowie ostatnich klas techników z rocznika 2019/2020 deklarowali udział średnio w 78% zajęć prowadzonych on-line przez ich nauczycieli. Blisko połowa uczniów (45%) wskazała udział we wszystkich zajęciach. Z kolei 8% uczniów zadeklarowało, że nie uczestniczyło w żadnych zajęciach<sup>7</sup>.

Różnice pod względem frekwencji pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na płeć, wielkość zamieszkiwanej miejscowości oraz szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny były nieznaczne (nie przekraczały 5 p.p.). Odsetek uczniów, którzy przyznali, że nie uczestniczyli w żadnych zajęciach on-line, w każdej z porównywanych grup wynosił 7% lub 8%. Większe

<sup>7</sup> Pominięto uczniów, którzy odpowiedzieli „trudno powiedzieć” (6%).

różnice odnotowano pod względem odsetka osób, które brały udział we wszystkich zajęciach. Rozpiętość różnic pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny sięgała 10 p.p. – obecność na wszystkich zajęciach on-line była najczęstsza wśród osób, które miały największe szanse na otrzymanie takiego wsparcia. Szczegółowe dane zaprezentowano w tabeli 11.

**Tabela 11. Frekwencja na zajęciach on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020 w podziale ze względu na płeć, wielkość miejscowości zamieszkania oraz szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny (w proc.)**

		Średni odsetek zajęć, w których uczestniczyli uczniowie	Odsetek uczniów deklarujących, że nie uczestniczyli w żadnych zajęciach on-line	Odsetek uczniów deklarujących, że uczestniczyli we wszystkich zajęciach on-line
Płeć	Kobieta	80	7	47
	Mężczyzna	77	8	43
Wielkość miejscowości zamieszkania	Wsie i małe miasta	79	8	44
	Średnie miasta	78	7	46
	Duże miasta	79	8	47
Szanse wsparcia finansowego od rodziny ucznia	Niskie szanse wsparcia	75	8	39
	Przeciętne szanse wsparcia	78	8	43
	Wysokie szanse wsparcia	80	7	49
Ogółem		78	8	45

Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Uczniowie z kolejnego rocznika brali udział średnio w 86% zajęć on-line. W porównaniu z wcześniejszym rocznikiem znacznie zmalał odsetek osób uczestniczących we wszystkich zajęciach (do 23%), a także osób, które nie uczestniczyły w żadnych (do 1%). Nie jest to zaskakujące, biorąc pod uwagę, że osoby, które uczęszczały do ostatniej klasy w roku szkolnym 2020/2021, dłużej uczyły się zdalnie w technikum w okresie pandemii niż osoby z poprzedniego rocznika.

Wśród osób, które uczyły się w ostatniej klasie technikum w roku szkolnym 2020/2021, frekwencja podczas zajęć była podobna w grupach wyróżnionych ze względu na płeć, wielkość

zamieszkiwanej miejscowości, a także z uwagi na szanse uzyskania wsparcia finansowego od rodziny. Różnice pomiędzy tymi grupami w nawiązaniu do średniej frekwencji, a także odsetka osób nieuczestniczących w żadnych zajęciach on-line i osób uczestniczących we wszystkich zajęciach nie przekraczały 6 p.p.

**Tabela 12. Frekwencja na zajęciach on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021 w podziale ze względu na płeć, wielkość miejscowości zamieszkania oraz szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny (w proc.)**

		Średni odsetek zajęć, w których uczestniczyli uczniowie	Odsetek uczniów deklarujących, że nie uczestniczyli w żadnych zajęciach on-line	Odsetek uczniów deklarujących, że uczestniczyli we wszystkich zajęciach on-line
Płeć	Kobieta	87	1	26
	Mężczyzna	85	1	20
Wielkość miejscowości zamieszkania	Wsie i małe miasta	87	1	24
	Średnie miasta	86	2	22
	Duże miasta	85	1	21
Szanse wsparcia finansowego od rodziny ucznia	Niskie szanse wsparcia	83	2	20
	Przeciętne szanse wsparcia	86	2	22
	Wysokie szanse wsparcia	88	1	25
Ogółem		86	1	23

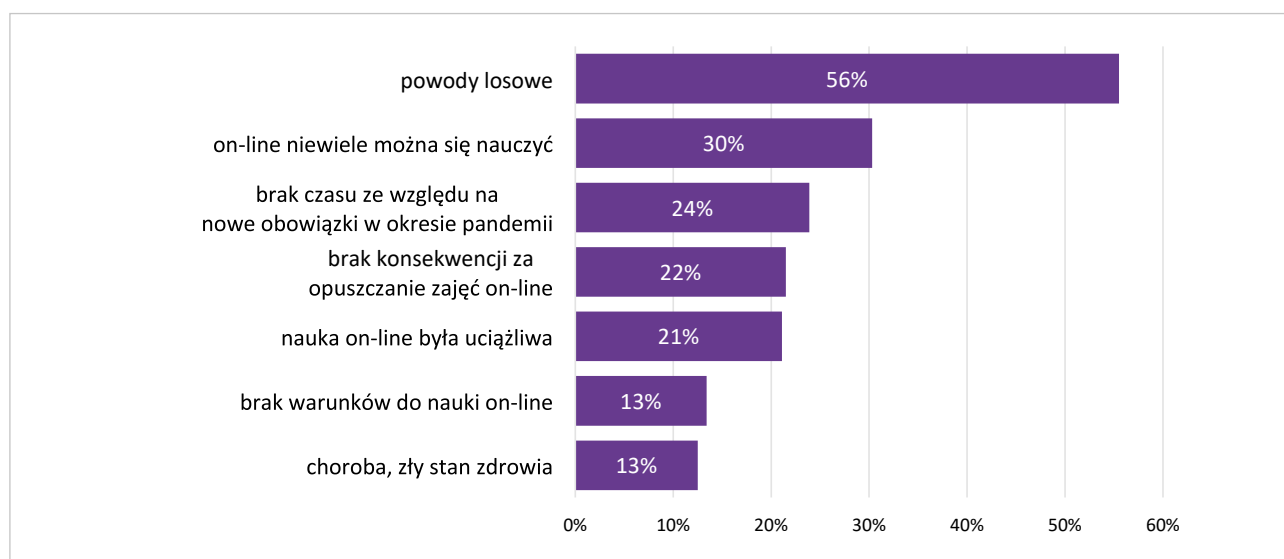
Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

## 1.5. Uwarunkowania uczestnictwa w nauce zdalnej

Zdalna forma edukacji ułatwiła opuszczanie zajęć w porównaniu z sytuacją, kiedy lekcje były prowadzone stacjonarnie w szkole. W niniejszej sekcji przyjrzymy się powodom, dla których uczniowie opuszczali zajęcia on-line. Wśród tych przyczyn absencji, wskazywanych przez absolwentów z 2020 r., dominowały „powody losowe” – wskazała je ponad połowa (55%) spośród uczniów, którzy nie mieli stuprocentowej frekwencji (wykres 24). W kategorii tej mogły się mieścić wszystkie powody, których badani nie zdecydowali się wskazać lub które

nie zostały uwzględnione wśród odpowiedzi zaproponowanych respondentom do wyboru w kwestionariuszu. Stosunkowo często absencja na zajęciach on-line nie wynikała z braku warunków do nauki zdalnej ani z choroby (te powody wskazało po 13% uczniów), lecz była następstwem preferencji uczniów, którzy negatywnie oceniali tę formę zajęć lub w okresie nauki zdalnej zajęli się innymi aktywnościami. Opuszczanie zajęć on-line w przypadku trzech na dziesięciu (30%) uczniów wynikało z przekonania, że podczas takich zajęć niewiele można się nauczyć. Przeszło co piąty (22%) opuszczał zajęcia, ponieważ uważał formę on-line za uciążliwą, a taki sam odsetek dlatego, że za opuszczanie zajęć on-line nie groziły konsekwencje. Prawie jedna czwarta (24%) uczniów opuszczających zajęcia on-line jako przyczynę podała obciążenie nowymi obowiązkami.

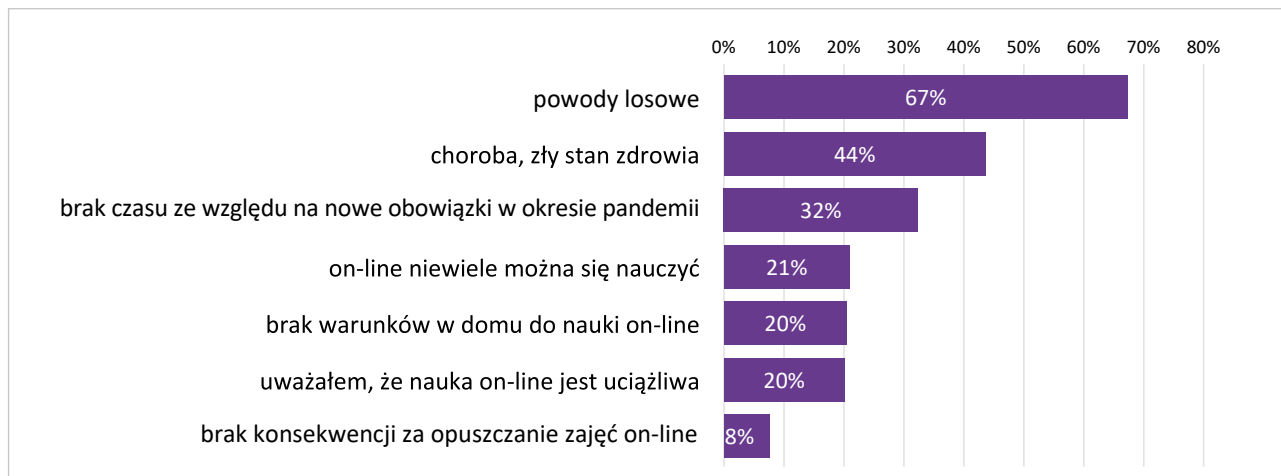
**Wykres 24. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Osoby, które w ostatniej klasie technikum uczyły się w roku szkolnym 2020/2021, zdecydowanie (3,5-krotnie) częściej, niż absolwenci z poprzedniego rocznika, jako przyczynę opuszczania zajęć on-line wskazywały problemy zdrowotne (por. wykres 25). Również nieco częściej jako powód nieobecności podawały brak czasu spowodowany nowymi obowiązkami (32%) oraz brak warunków w domu do nauki on-line (20%). Rzadziej natomiast, niż w przypadku poprzedniego rocznika, deklarowanym powodem opuszczania zajęć on-line było przekonanie, że w tej formie niewiele można się nauczyć (21%), oraz brak konsekwencji za opuszczanie zajęć on-line (8%). W dalszym ciągu blisko jedną piątą uczniów ostatnich klas techników do opuszczania lekcji on-line skłaniało poczucie, że nauka on-line jest uciążliwa (20%).

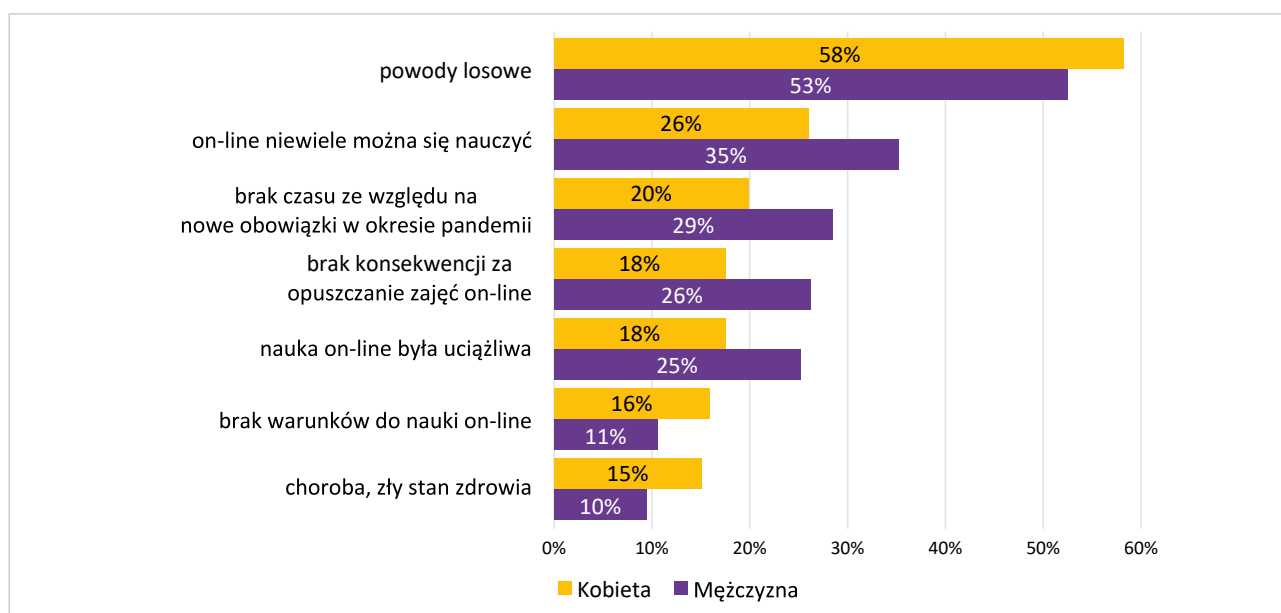
**Wykres 25. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

Wśród absolwentów z 2020 roku kobiety częściej niż mężczyźni jako przyczynę nieobecności na zajęciach on-line wskazywały powody losowe, problemy zdrowotne oraz brak w domu odpowiednich warunków do nauki w tej formie. Pozostałe powody były częściej podawane przez mężczyzn. Największe różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami wystąpiły w przypadku trzech przyczyn opuszczania zajęć on-line: przekonania, że w tej formie niewiele można się nauczyć, braku konsekwencji za opuszczanie zajęć oraz nowych obowiązków. Każdy z tych powodów był wskazywany częściej przez mężczyzn niż przez kobiety, a różnice wynosiły 8–9 p.p. (wykres 26).

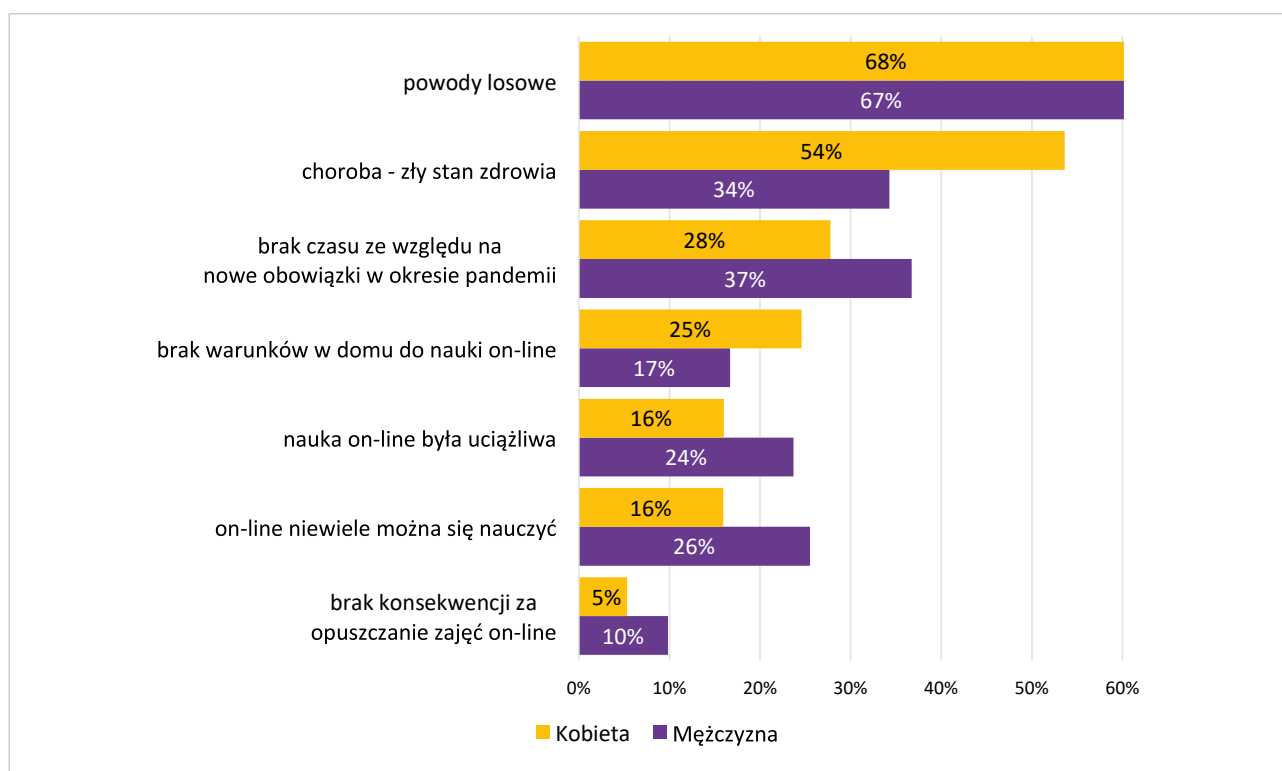
**Wykres 26. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale ze względu na płeć**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Pomiędzy kobietami i mężczyznami, którzy do ostatniej klasy technikum uczęszczali w roku szkolnym 2020/2021, nie wystąpiła procentowa różnica w zakresie opuszczania zajęć on-line z powodów losowych. Natomiast tak jak w poprzednim roczniku w przypadku kobiet częściej niż w przypadku mężczyzn absencja była spowodowana problemami zdrowotnymi oraz brakiem warunków w domu do nauki on-line. Z kolei mężczyźni częściej opuszczali zajęcia on-line z pozostałych powodów (wykres 27).

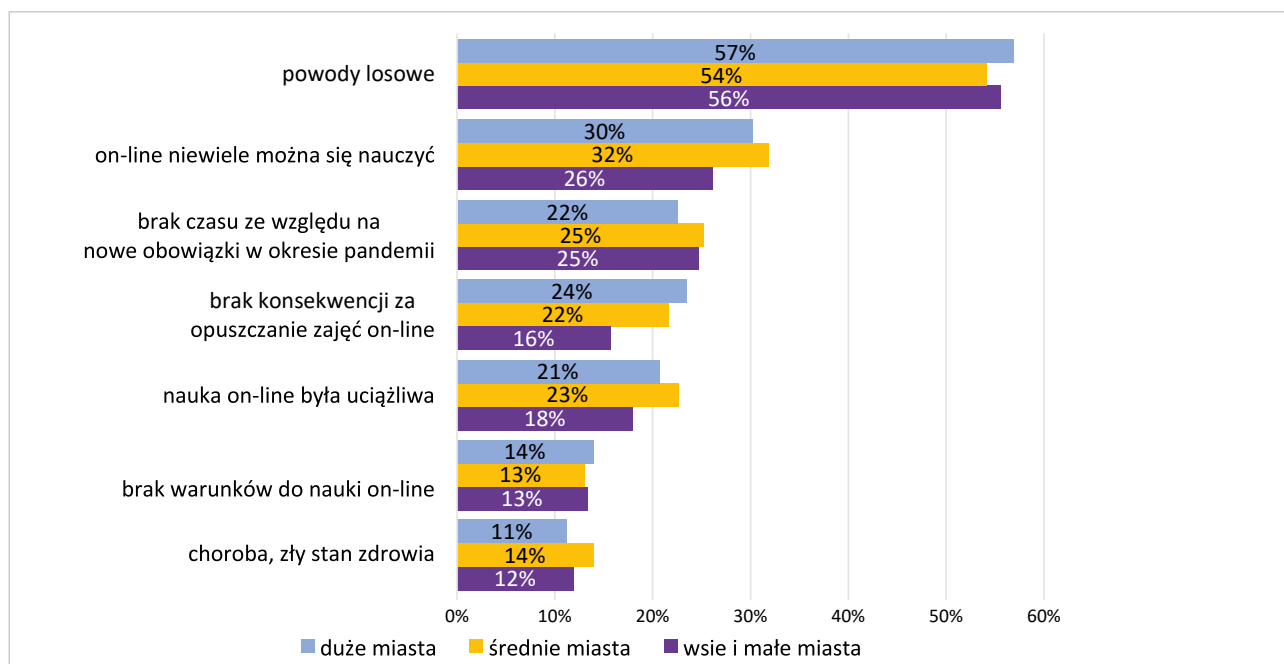
**Wykres 27. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale ze względu na płeć**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

Różnice pod względem powodów opuszczania zajęć on-line pomiędzy grupami uczniów wyodrębnionymi ze względu na typ zamieszkiwanej miejscowości były przeważnie mniejsze niż pomiędzy kobietami a mężczyznami (wykres 28). Największa spośród takich różnic (wynosząca około 8 p.p.), odnotowanych wśród absolwentów z 2020 roku, polegała na częstszym opuszczaniu zajęć przez uczniów z dużych miast ze względu na brak związanych z tym konsekwencji – zwłaszcza w porównaniu z uczniami z małych miejscowości i z obszarów wiejskich. W przypadku pozostałych powodów rozpiętość różnic pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na typ miejscowości nie przekraczała 5 p.p.

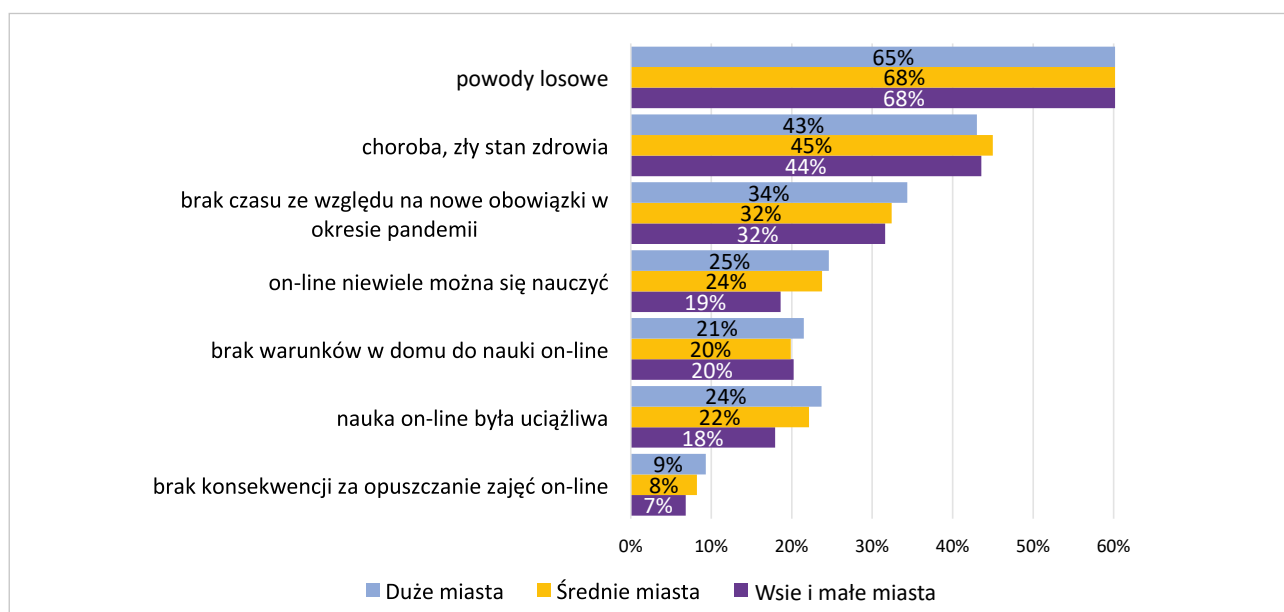
**Wykres 28. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na typ zamieszkiwanej miejscowości**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Wśród uczniów z kolejnego rocznika (wykres 29) nie odnotowano również bardzo znaczących różnic ze względu na wielkość miejscowości, w której zamieszkiwali. Pomiedzy grupami uczniów wyodrębnionymi ze względu na typ zamieszkiwanej miejscowości największe różnice między grupami to 6 p.p.

**Wykres 29. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na typ zamieszkiwanej miejscowości**

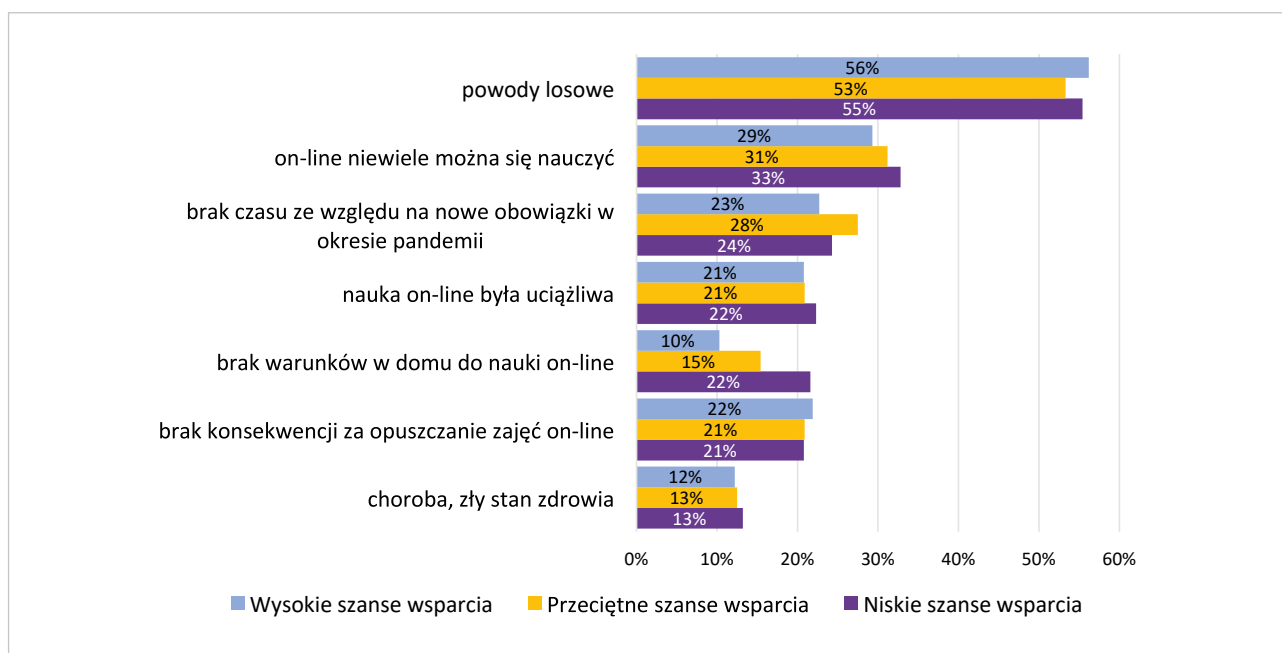


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.



Prawie wszystkie powody opuszczania zajęć on-line w ostatniej klasie były wskazywane podobnie często przez absolwentów z 2020 roku różniących się szansami otrzymania od rodziny wsparcia, które pozwoliłoby im się utrzymać przez rok od zakończenia nauki. Wyjątkiem wśród powodów absencji był brak warunków w domu do nauki on-line. Wśród uczniów, którzy mieli – według własnej oceny – duże szanse na uzyskanie wsparcia, brak warunków jako powód opuszczania zajęć wskazał tylko co dziesiąty (10%). Natomiast wśród uczniów, którzy nie mogli liczyć na podobne wsparcie, odsetek takich wskazań był ponad dwukrotnie wyższy (22%).

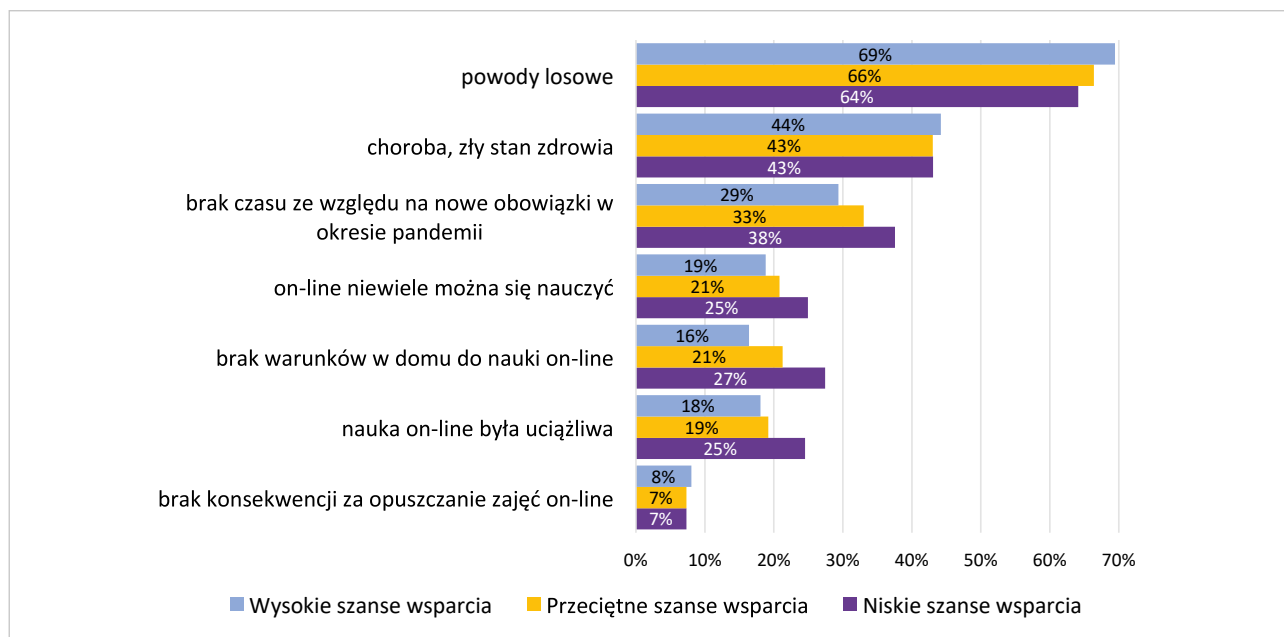
**Wykres 30. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Wśród uczniów, którzy byli w ostatniej klasie technikum w roku 2020/2021, odnotowano więcej znacznych różnic pod względem częstości występowania poszczególnych powodów opuszczania zajęć on-line niż w przypadku poprzedniego rocznika. Uczniowie, którzy mogli liczyć na wysokie wsparcie od swojej rodziny, istotnie rzadziej jako powód absencji na zajęciach on-line podawali brak czasu ze względu na nowe obowiązki w okresie pandemii niż uczniowie, którzy mogli liczyć na niewielkie wsparcie. Różnica ta wynosiła 9 p.p. Uczniowie, którzy mieli małe szanse na otrzymanie wsparcia finansowego, częściej jako powody opuszczania zajęć wskazywali także, że nauka on-line była dla nich uciążliwa i że niewiele można w ten sposób się nauczyć. Różnice w porównaniu z uczniami, którzy mieli wysokie szanse otrzymania wsparcia finansowego, wynosiły 6–7 p.p. Największa różnica pomiędzy tymi dwiema grupami uczniów (11 p.p.) w liczbie wskazań dotyczyła braku warunków w domu do nauki on-line (por. wykres 31).

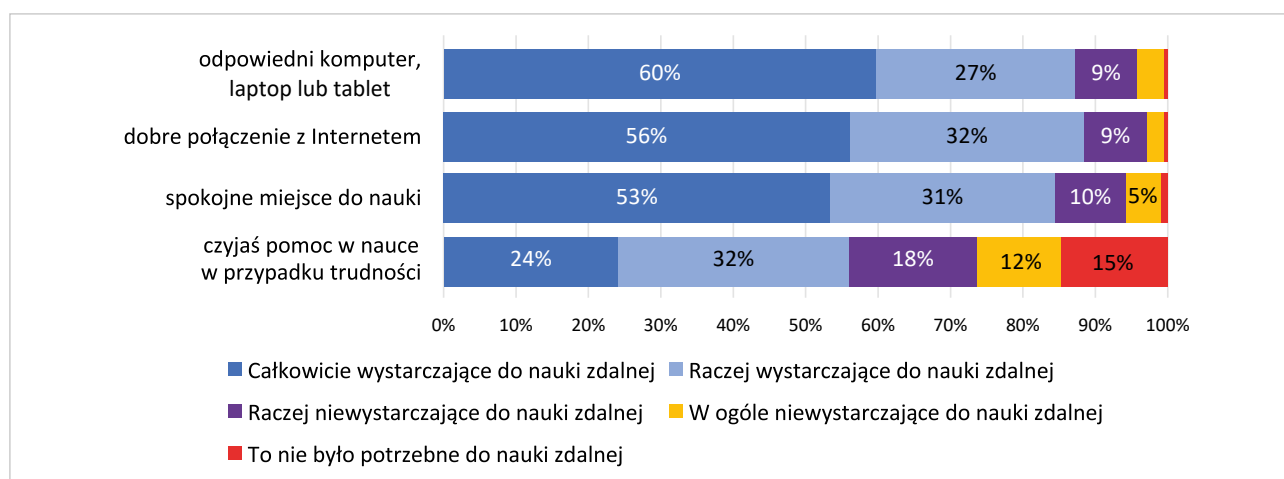
**Wykres 31. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

Do uczestnictwa w zdalnych zajęciach niezbędny jest sprzęt komputerowy i połączenie z internetem. Blisko 9 na 10 spośród uczniów, którzy byli w ostatniej klasie technikum w roku szkolnym 2019/2020, dysponowało (całkowicie lub raczej) wystarczającymi do nauki zdalnej możliwościami korzystania z połączenia z internetem (88%).

**Wykres 32. Warunki do nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020**



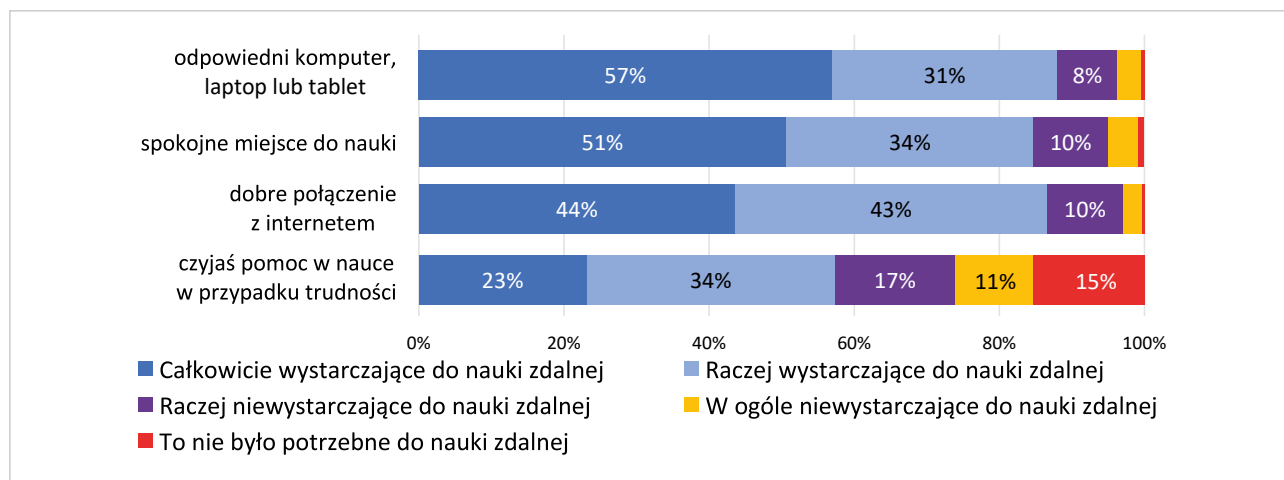
Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Podobny odsetek uczniów ocenił jako wystarczające możliwości korzystania ze sprzętu komputerowego – komputera stacjonarnego, laptopa lub tabletu (87%), a niewiele

niższy – ze spokojnego miejsca do nauki (84%). Zdecydowanie mniejsza część uczniów, nieco ponad połowa (56%), jako całkowicie lub raczej wystarczające oceniła możliwości korzystania z czyjejs pomocy w nauce w przypadku trudności. W przybliżeniu 3 na 10 uczniów (29%) uznało dostępność takiej pomocy za (w ogóle lub raczej) niewystarczającą. W przypadku każdego z pozostałych uwarunkowań odsetek takich odpowiedzi był co najmniej dwukrotnie niższy (wykres 32).

Również wśród uczniów z kolejnego rocznika ponad cztery piąte uznało, że ma (zdecydowanie lub raczej) wystarczający do nauki zdalnej sprzęt komputerowy (88%), połączenie z internetem (87%) oraz spokojne miejsce do nauki (85%), natomiast zdecydowanie mniej uczniów miało możliwość korzystania z czyjejs pomocy w nauce w przypadku trudności. Pod tym ostatnim względem potrzeby przeszło jednej czwartej uczniów (28%) nie były zaspokojone. Wyniki dotyczące poziomu zaspokojenia poszczególnych potrzeb związanych z nauką zdalną były zbliżone do wyników uzyskanych w poprzednim roczniku (wykres 33).

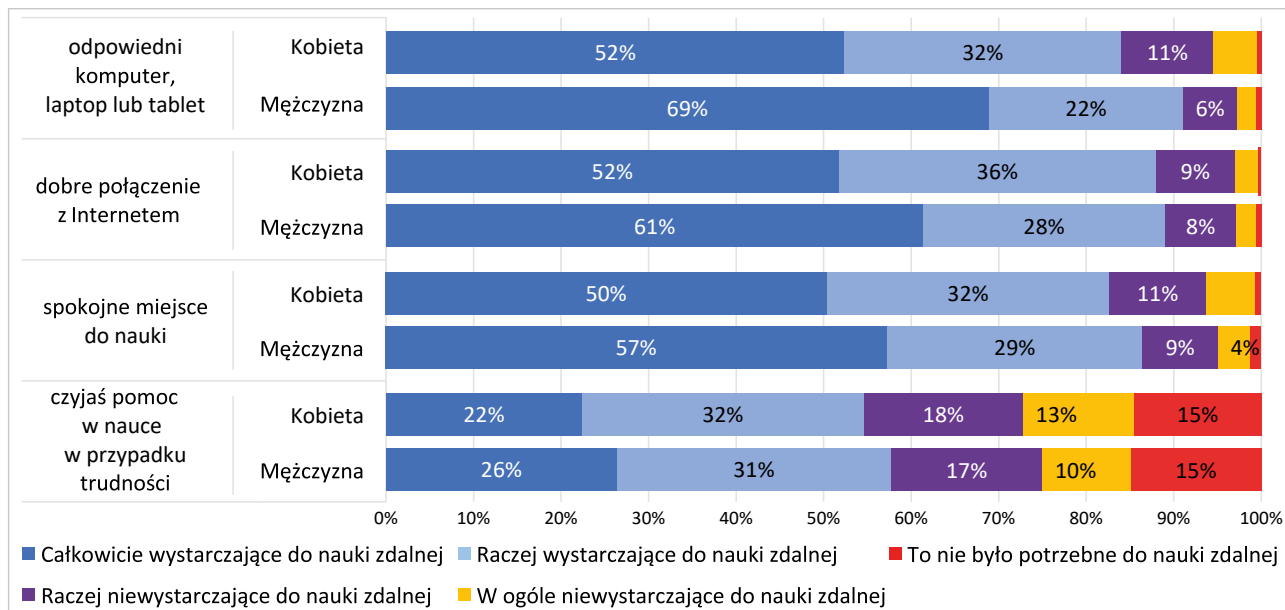
**Wykres 33. Warunki do nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

W przypadku uczniów ostatnich klas z roku szkolnego 2019/2020 zarówno pod względem sprzętu komputerowego, jak i połączenia z internetem w korzystniejszej sytuacji byli mężczyźni. Całkowicie wystarczającym do nauki zdalnej sprzętem komputerowym dysponowało 69% mężczyzn i 52% kobiet, natomiast całkowicie wystarczające do tego celu połączenie z internetem miało 61% mężczyzn i 52% kobiet. Ponadto mężczyźni nieco częściej, niż kobiety, mieli całkowicie wystarczające możliwości korzystania ze spokojnego miejsca do nauki (odpowiednio: 57% i 50%). Różnice pomiędzy płciami w przypadku dostępu do czyjejs pomocy w nauce w przypadku trudności nie były znaczące (wykres 34).

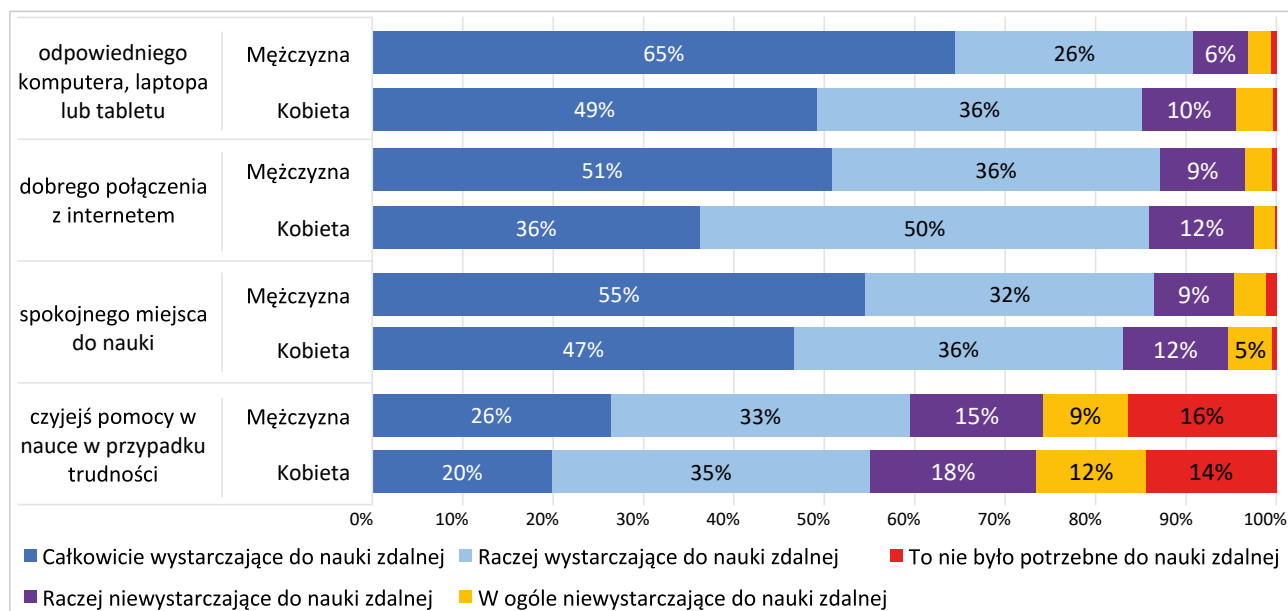
**Wykres 34. Warunki do nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale ze względu na płeć**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

W roczniku, który był w ostatniej klasie technikum w roku szkolnym 2020/2021, mężczyźni byli w korzystniejszej sytuacji niż kobiety pod względem wszystkich warunków nauki zdalnej – przede wszystkim, tak jak w przypadku poprzedniego rocznika, w odniesieniu do wyposażenia w sprzęt komputerowy oraz dostępu do internetu. Znacznie częściej uznawali te uwarunkowania zdalnej nauki jako całkowicie wystarczające.

**Wykres 35. Warunki do nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale ze względu na płeć**

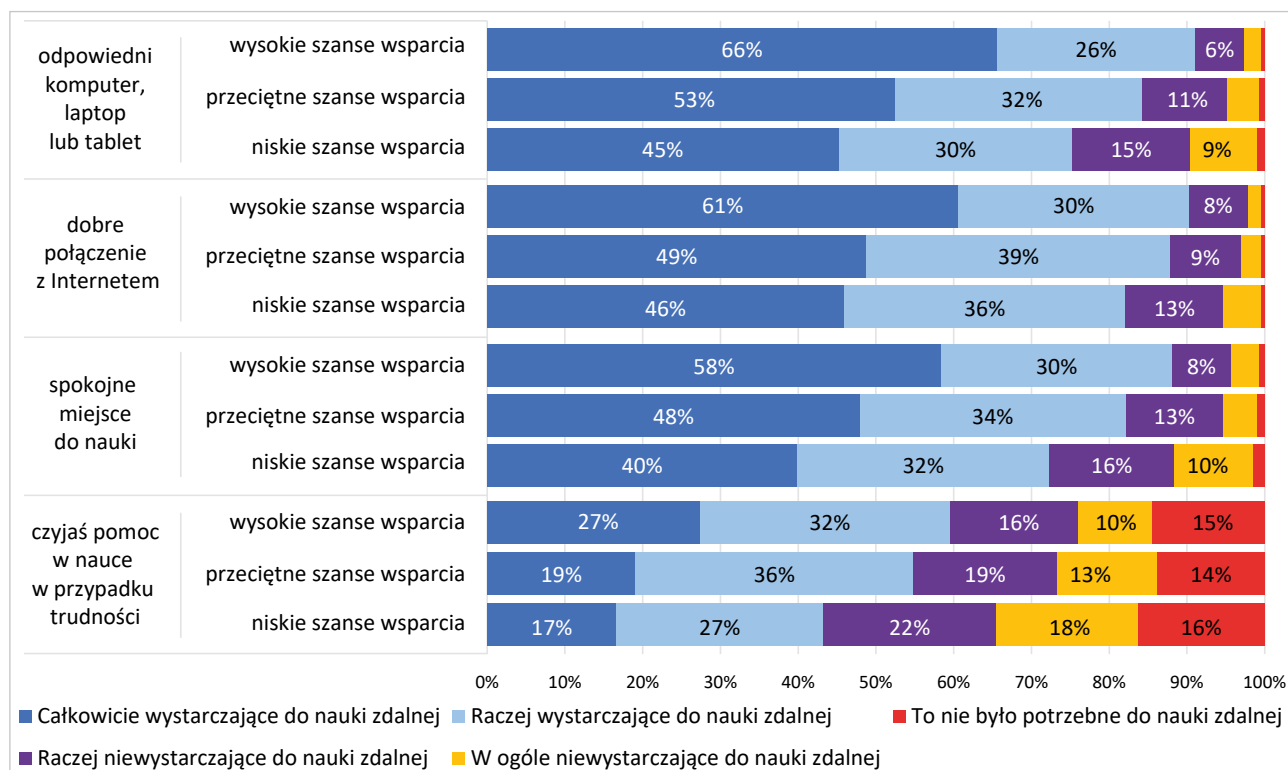


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

Wśród uczniów kończących naukę w technikach w roku szkolnym 2020/2021 występowały znaczne różnice pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na szanse otrzymania od rodziny wsparcia finansowego, które w razie potrzeby pozwoliłoby im się utrzymać przez rok od ukończenia szkoły (por. wykres 36). Uczniowie, którzy z dużym prawdopodobieństwem mogli na nie liczyć, częściej niż uczniowie uznający je za nieprawdopodobne, mieli całkowicie wystarczające do nauki zdalnej możliwości korzystania z internetu (odpowiednio: 61% i 46%), ze sprzętu komputerowego (66% i 45%), spokojnego miejsca do nauki (58% i 40%) oraz z pomocy w nauce (16% i 11%).

Przejawem tego, że warunki do uczestniczenia w nauce zdalnej wiążą się z sytuacją finansową rodzin, jest także zróżnicowanie odsetka uczniów, którzy ocenili swoje możliwości korzystania z poszczególnych zasobów jako („w ogóle” lub „raczej”) niewystarczające. Spośród uczniów, którzy mieli niewielkie szanse na wsparcie finansowe od rodziny, aż dwie piąte (40%) nie miało wystarczających możliwości do korzystania z czyjeś pomocy w razie trudności w nauce, w przybliżeniu co czwartemu uczniowi brakowało spokojnego miejsca do nauki (26%) lub komputera (24%), a 17% – połączenia z internetem wystarczającego do nauki zdalnej. Każdy z tych deficytów występował rzadziej wśród uczniów, którzy mieli średnie lub – zwłaszcza – duże szanse na wsparcie od rodziny, pozwalające im utrzymać się przez rok od zakończenia nauki w technikum.

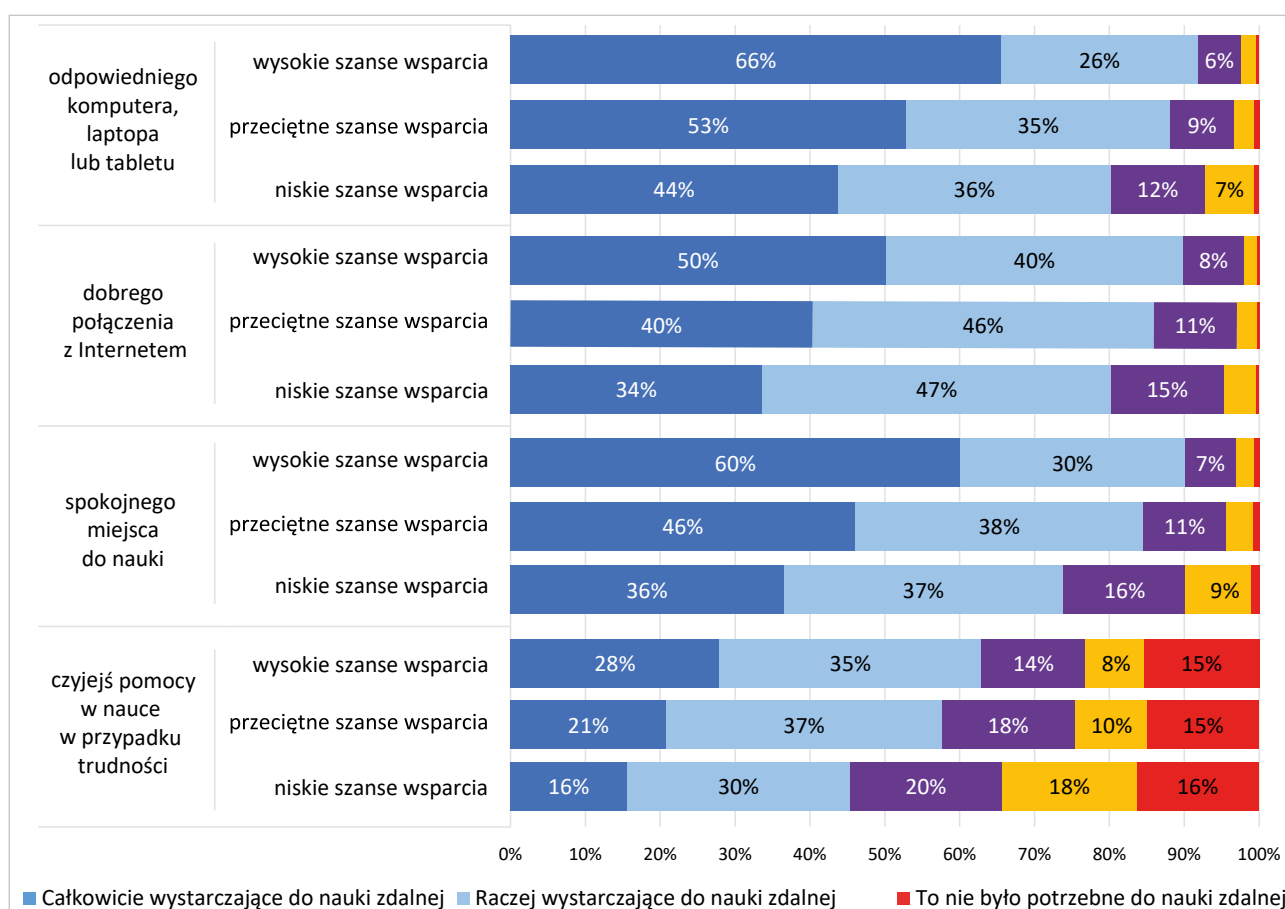
**Wykres 36. Warunki do nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Podobne zróżnicowanie pod względem warunków do nauki zdalnej wystąpiło pomiędzy grupami uczniów ostatnich klas technikum z 2020/2021 r., wyróżnionych na podstawie szans otrzymania wsparcia od rodziny. W przypadku każdego uwarunkowania nauki zdalnej poziom zaspokojenia potrzeb tym był mniejszy, im były mniejsze szanse danej grupy na otrzymanie od rodziny pomocy, która w razie potrzeby pozwoliłaby im utrzymać się bez pracy przez rok od ukończenia szkoły. Podobnie jak w przypadku poprzedniego rocznika największa dysproporcja pod względem odsetka osób, których potrzeby w danym zakresie w ogóle nie były zaspokojone, wystąpiła w przypadku możliwości korzystania z pomocy w nauce (wykres 37).

**Wykres 37. Warunki do nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny**

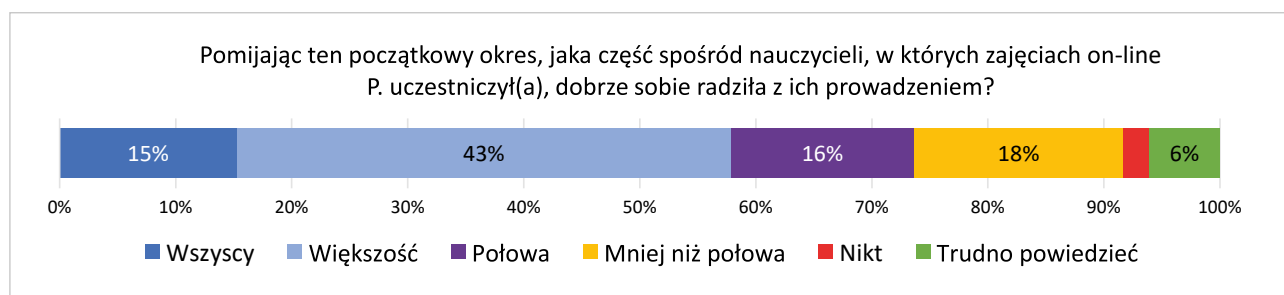


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

Od uczniów, którzy mieli możliwość uczestniczenia co najmniej raz w tygodniu w zajęciach on-line, zebrano opinie o tym, jak nauczyciele radzili sobie z prowadzeniem zajęć w tej formie. Absolwenci z 2020 roku byli przy tym proszeni o pominięcie początkowego okresu nauki zdalnej, w którym zarówno uczniowie, jak i nauczyciele musieli opanować nowe narzędzia do zdalnej edukacji. Zapoznając się z wynikami, należy pamiętać, że uczestnictwo uczniów w zajęciach on-line prawdopodobnie zależało również od ich kompetencji cyfrowych.

Respondenci najczęściej oceniali, że z prowadzeniem zajęć on-line dobrze radziła sobie większość nauczycieli, w których zajęciach brali udział – taką odpowiedź wybrały ponad dwie piąte badanych (43%). Odsetek badanych, zdaniem których nowemu zadaniu sprościli wszyscy nauczyciele, w których zajęciach uczestniczyli, wynosił 15%. Zarazem tylko bardzo niewielki odsetek (2%) uczniów był zdania, że żaden z nauczycieli, z którymi mieli zajęcia on-line, nie radził sobie dobrze z prowadzeniem zdalnych lekcji w ten sposób. Opinie uczniów wskazują, że poziom kompetencji nauczycieli z poszczególnych szkół w zakresie prowadzenie zajęć on-line jest przeważnie zróżnicowany.

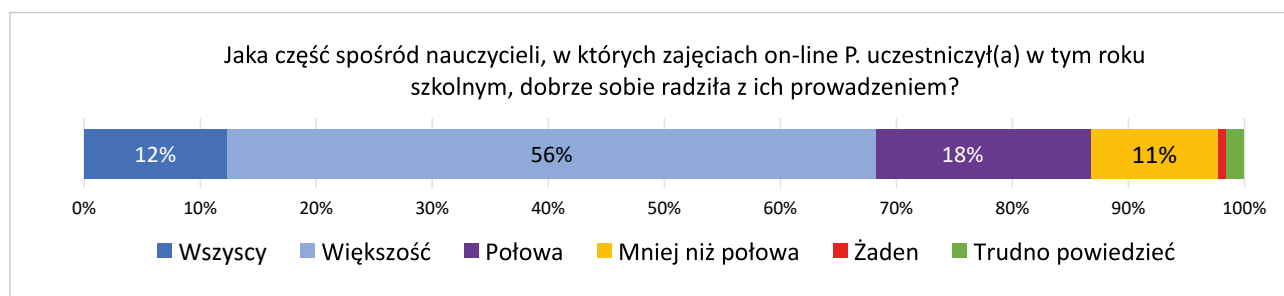
**Wykres 38. Opinie uczniów ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020 o kompetencjach nauczycieli w zakresie prowadzenia grupowych zajęć on-line**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Opinie uczniów z kolejnego rocznika przemawiają za wnioskiem, że pomiędzy pierwszym a drugim rokiem szkolnym, w którym nauka odbywała się podczas pandemii, kompetencje nauczycieli w zakresie prowadzenia zajęć on-line generalnie nieco się poprawiły. W porównaniu z sytuacją w roku szkolnym 2019/2020 w roku 2020/2021 wzrósł przede wszystkim odsetek opinii, że z prowadzeniem zajęć on-line dobrze radziła sobie większość nauczycieli (o 13 p.p.). Wprawdzie zarazem zmniejszył się odsetek respondentów, według których dobrze radzili sobie wszyscy nauczyciele, w których zajęciach on-line uczestniczyli (o 3 p.p.), jednak bardziej zmniejszył się odsetek opinii, że z prowadzeniem takich zajęć radziła sobie dobrze mniej niż połowa nauczycieli (o 7 p.p.). Szczegółowe informacje przedstawia wykres 39.

**Wykres 39. Opinie uczniów ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021 o kompetencjach nauczycieli w zakresie prowadzenia grupowych zajęć on-line**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

## 1.6. Porównanie nauki on-line i stacjonarnej

Zdecydowana większość spośród uczniów, którzy byli w ostatniej klasie technikum w roku szkolnym 2019/2020, porównując naukę on-line z nauką w szkole, wskazywała, że nauka w szkole była lepsza pod różnymi względami: tempa przyswajania wiedzy i nabywania umiejętności, możliwości aktywnego udziału w lekcji, komunikowania się z innymi uczniami oraz mobilizowania się do nauki. W przypadku każdego z tych aspektów blisko dwie trzecie respondentów wskazywało na siedmiopunktowej skali<sup>8</sup> skrajny punkt, który oznaczał maksymalną przewagę nauki w szkole nad nauką on-line. Odnosząc się do tego, która forma nauki pozwala szybciej zdobywać wiedzę, taką odpowiedź wskazało blisko dwie trzecie respondentów (68%), podobnie jak przy ocenie, który sposób pozwala aktywniej uczestniczyć w lekcji (67%) oraz lepiej „dogadywać się” z rówieśnikami. Nieco mniej badanych (63%) wybrało odpowiedź oznaczającą maksymalną przewagę nauki w szkole nad nauką zdalną pod względem mobilizowania ich do nauki – jednak również w tym przypadku była to zdecydowana większość respondentów. Natomiast uczniowie, których zdaniem nauka on-line nie była gorsza niż stacjonarna<sup>9</sup>, stanowili od około jednej piątej do około jednej czwartej badanych w zależności od branego pod uwagę aspektu (od 19%, pod względem szybkości zdobywania wiedzy i umiejętności, do 26% w zakresie mobilizowania się do nauki).

Średnia odpowiedzi wskazywanych na siedmiopunktowej skali (od 1 „nauka w szkole”, przez 4 „bez różnicy”, do 7 „nauka on-line”) tylko w przypadku mobilizowania się do nauki przekroczyła (nieznacznie) wartość 2.

W tabeli 13 pokazano rozkład odpowiedzi na pytanie o sposób działania szkoły, który pozwalał uczniom na efektywniejszą naukę.

**Tabela 13. Porównanie nauki w szkole z nauką on-line przez uczniów ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2019/2020 (w proc.)**

Który sposób działania szkoły pozwalał:				
	szybciej zdobywać wiedzę i umiejętności	aktywniej uczestniczyć w zajęciach	Lepiej porozumiewać, „dogadywać się” z rówieśnikami	łatwiej mobilizować się do nauki
1 – nauka w szkole	68	67	70	63
2	8	7	5	6

<sup>8</sup> Na skali opisano punkty: 1 – „nauka w szkole”, 4 – „bez różnicy” i 7 „nauka on-line”.

<sup>9</sup> Odpowiedzi z zakresu 4–7 na siedmiopunktowej skali.



Który sposób działania szkoły pozwalał:				
	szybciej zdobywać wiedzę i umiejętności	aktywniej uczestniczyć w zajęciach	Lepiej porozumiewać, „dogadywać się” z rówieśnikami	łatwiej mobilizować się do nauki
3	5	4	4	5
4 – bez różnicy	13	16	18	17
5	2	2	1	2
6	1	1	1	2
7 – nauka on-line	3	3	2	5

Źródło: Zbiór z badania absolwentów technikum z 2020 r.

Kobiety, częściej niż mężczyźni, wybierały przewagę stacjonarnej nauki w szkole pod względem każdego z omawianych aspektów w porównaniu z nauką zdalną. Największa różnica wystąpiła w przypadku oceny szybkości zdobywania wiedzy lub umiejętności: skrajną preferencję nauki w szkole wyraziło prawie trzy czwarte kobiet (74%) i około trzy piąte mężczyzn (61%). W przypadku możliwości aktywnego udziału w zajęciach różnica wynosiła 10 p.p. (wskazania 71% kobiet i 61% mężczyzn), a w przypadku mobilizowania się do nauki (67% i 58%) oraz „dogadywania się” z kolegami i koleżankami (73% i 66%) była niewiele mniejsza. Mężczyźni, częściej niż kobiety, nie widzieli większej różnicy między nauką w szkole a nauką on-line pod względem tempa zdobywania wiedzy i umiejętności, aktywnego uczestnictwa w zajęciach czy mobilizacji do nauki.

Wśród uczniów z kolejnego rocznika również dominowały opinie, że nauka w szkole jest korzystniejsza pod poszczególnymi względami od nauki on-line. Jednak w przypadku każdego z uwzględnionych w badaniu aspektów, odsetek osób w najwyższym stopniu preferujących naukę w szkole nieco się zmniejszył – najbardziej (o 20 p.p.) odnośnie do możliwości aktywnego udziału w zajęciach (por. tabela 14). Zarówno pod tym względem, jak i w zakresie szybkości zdobywania wiedzy lub umiejętności zmniejszyła się również grupa osób, które wybrały odpowiedzi z zakresu 1–3, tj. preferujących (w różnym stopniu) naukę w szkole.

Średnia odpowiedzi również wzrosła w porównaniu z odpowiedziami uczniów z poprzedniego rocznika. Średnia dla wszystkich wskazań przekroczyła 2. Średnia odpowiedzi dla uczennic była wyższa niż dla uczniów w każdym z aspektów, poza jednym. Uczennice częściej stwierdzały, że nauka stacjonarna jest korzystniejsza dla lepszego „dogadywania się” z grupą rówieśniczą.

Również w tym względzie uczennice częściej wybierały przewagę nauki stacjonarnej nad nauką on-line (66% kobiet w porównaniu z 61% mężczyzn). W przypadku pozostałych aspektów różnice były już minimalne. Kobiety nieco częściej wybierały także maksymalną przewagę nauki on-line w trzech ujęciach (poza łatwością „dogadywania się” z koleżankami i kolegami), zwłaszcza w przypadku łatwości aktywnego uczestniczenia w zajęciach (zadawania pytań, zgłaszania się do odpowiedzi).

**Tabela 14. Porównanie nauki w szkole z nauką on-line przez uczniów ostatniej klasy technikum w roku szkolnym 2020/2021 (w proc.)**

Który sposób działania szkoły pozwalał:				
	szybciej zdobywać wiedzę i umiejętności	aktywniej uczestniczyć w zajęciach	Lepiej porozumiewać, „dogadywać się” z rówieśnikami	łatwiej mobilizować się do nauki
1 – nauka w szkole	55	47	64	57
2	11	10	8	9
3	9	9	6	8
4 – bez różnicy	11	12	9	10
5	5	6	4	4
6	3	5	3	4
7 – nauka on-line	6	11	6	8

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy technikum z roku szkolnego 2020/2021.

## 2. Nauka zdalna w branżowych szkołach I stopnia

W niniejszym rozdziale przeanalizowano sytuację uczniów ostatniej klasy BS I podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) oraz w czasie drugiej i trzeciej fali pandemii w roku szkolnym 2020/2021. W tych okresach uczniowie głównie uczyli się w trybie nauki on-line.

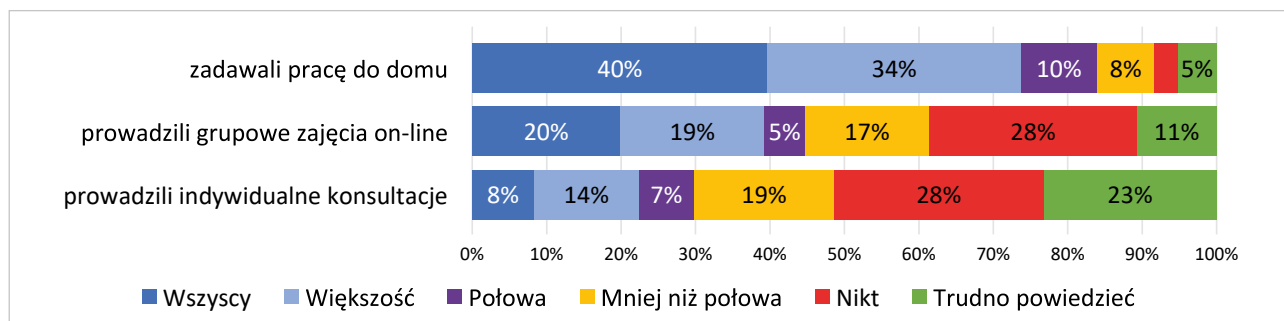
### 2.1. Dostępne formy zajęć w czasie zdalnej edukacji

Podczas pierwszej fali pandemii i pierwszego okresu nauki w trybie zdalnym dominującą formą nauki w BS I była, według ich absolwentów, własna praca w domu zadawana przez nauczycieli. Aż 74% uczniów wskazało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli przynajmniej raz w tygodniu zadawali im prace domowe (wykres 40). Udział tej grupy był nieco większy niż w przypadku techników (różnica niemal 10 p.p.). Zdecydowanie rzadziej uczniowie korzystali z indywidualnych konsultacji z nauczycielami. Około 22% uczniów BS I zadeklarowało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli prowadzili je przynajmniej raz w tygodniu. Prawie 40% uczniów wskazało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli przynajmniej raz w tygodniu prowadzili zajęcia on-line z grupą uczniów za pomocą internetowych platform komunikacyjnych.

Jednocześnie dość duża grupa uczniów wskazała, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził zajęć grupowych oraz indywidualnych konsultacji. Było to 28% uczniów, a więc niemal jedna trzecia. Co dziesiąty (11%) uczeń BS I nie potrafił stwierdzić, jaka część jego nauczycieli prowadziła grupowe zajęcia on-line, a co piąty (23%) nie potrafił oszacować, jaka część nauczycieli prowadziła indywidualne konsultacje. Bardzo prawdopodobne, że wynikało to z braku uczestnictwa w tego typu zajęciach.

Ponad dwie trzecie uczniów branżowych szkół I stopnia, którzy wzięli udział w badaniu, miało status młodocianego pracownika. Wskazania tej grupy uczniów dotyczące dostępnych form zdalnej nauki były bardzo podobne do wskazań uczniów, którzy nie mieli statusu pracownika młodocianego. Większe różnice dotyczyły tylko dostępności indywidualnych konsultacji z nauczycielami. Wśród młodocianych pracowników aż 31% z nich wskazało, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził przynajmniej raz w tygodniu indywidualnych konsultacji. Wśród uczniów, którzy nie byli młodocianymi pracownikami, tę odpowiedź wskazało 23% badanych.

**Wykres 40. Formy nauki zdalnej podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – deklaracje uczniów branżowych szkół I stopnia dotyczące udziału nauczycieli, którzy co najmniej raz w tygodniu zadawali pracę do domu, prowadzili zajęcia on-line, przeprowadzali indywidualne konsultacje**

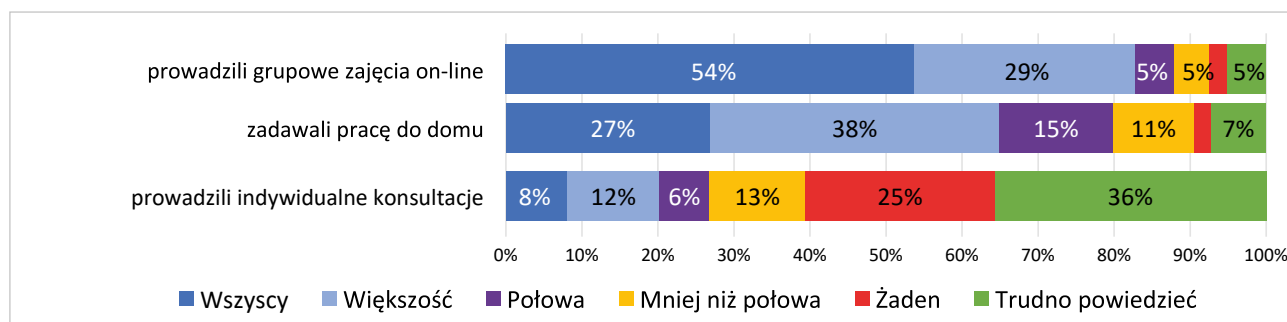


Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) dominującą formą nauki stały się zajęcia on-line prowadzone przez nauczycieli z wykorzystaniem platform internetowych. Aż 83% uczniów ostatniej klasy BS I wskazało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli prowadzili takie lekcje przynajmniej raz w tygodniu (wykres 41). To dwukrotnie więcej niż w czasie pierwszej fali pandemii. Spadł też znaczenie odsetek uczniów, którzy wskazali, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził takich zajęć (do 2%), oraz uczniów, którzy nic nie wiedzieli na ten temat (do 5%). Praca zadawana przez nauczycieli do samodzielnego wykonania w domu pozostała bardzo częstą formą nauki – 65% uczniów wskazało, że wszyscy nauczyciele lub większość ich nauczycieli zadawali takie prace lub przekazywali materiały do samodzielnej nauki przynajmniej raz w tygodniu. To nieco mniej niż w czasie pierwszej fali pandemii. Jednocześnie spadł odsetek uczniów, którzy wskazali, że żaden z ich nauczycieli nie zadawał prac domowych (do 2%).

Różnice we wskazaniach uczniów mających status młodocianego pracownika i tych, którzy takiego statusu nie mieli, były niewielkie.

**Wykres 41. Formy nauki zdalnej podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) – odpowiedzi uczniów branżowych szkół I stopnia dotyczące udziału nauczycieli, którzy co najmniej raz w tygodniu zadawali pracę do domu, prowadzili zajęcia on-line, przeprowadzali indywidualne konsultacje**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

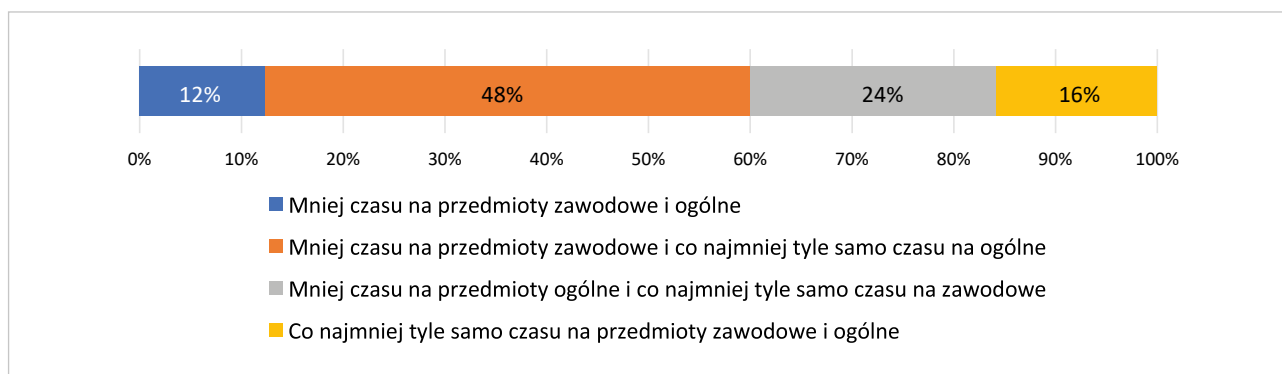
## 2.2. Czas poświęcany na naukę przez uczniów branżowych szkół I stopnia podczas zdalnego nauczania

Zdalny tryb nauczania w pierwszym okresie pandemii był całkowitą nowością dla nauczycieli i uczniów BS I. W tym podrozdziale omówiono wpływ tego rodzaju edukacji na czas poświęcany na naukę przez uczniów w porównaniu z tradycyjnym trybem kształcenia zarówno podczas pierwszej, jak i kolejnych dwóch fal pandemii.

### 2.2.1. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych

W wyniku wybuchu pandemii podjęto decyzję o zmianie sposobu kształcenia uczniów. Szkoły przeszły w zdalny tryb nauczania, co mogło wpłynąć na czas poświęcany przez uczniów na naukę. Wśród uczniów ostatniej klasy BS I dominującą grupą byli uczniowie, którzy ograniczyli czas przeznaczony na naukę przedmiotów zawodowych, ale nie ograniczyli go na naukę przedmiotów ogólnych w porównaniu z sytuacją, gdyby nauka odbywała się stacjonarnie. To niemal połowa uczniów (48%). Co czwarty uczeń (24%) ograniczył czas poświęcany na przedmioty ogólne, ale nie na przedmioty zawodowe. Tylko 16% uczniów nie skróciło czasu w przypadku żadnego z typów przedmiotów. Podobnej wielkości (12%) była grupa uczniów, którzy ograniczyli czas poświęcany na naukę zarówno przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych (por. wykres 42).

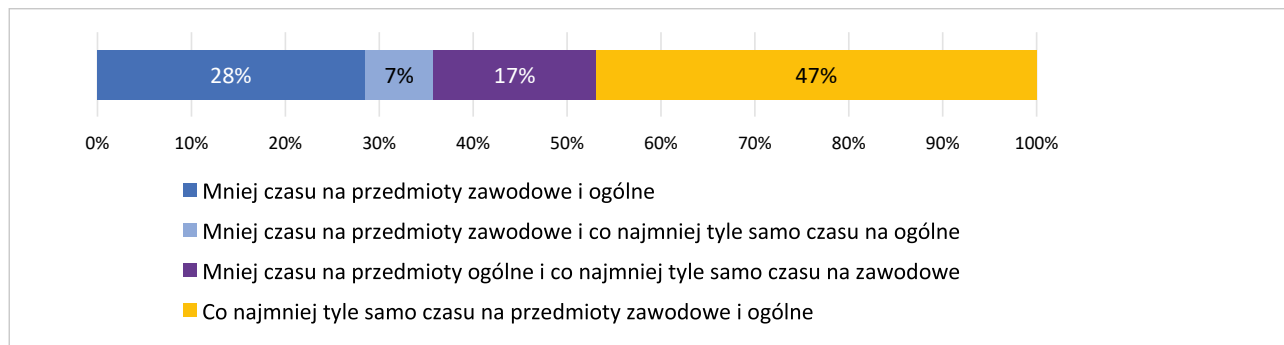
**Wykres 42. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020)**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) aż 47% uczniów ostatnich klas (trzykrotnie więcej niż podczas pierwszej fali pandemii) nie ograniczyło czasu poświęcanego na naukę ani przedmiotów zawodowych, ani ogólnych. Jednocześnie wzrósł udział uczniów (do 28%, a zatem ponad dwukrotnie), którzy ograniczyli czas poświęcany na oba typy przedmiotów w porównaniu z nauką w trybie stacjonarnym (wykres 43).

**Wykres 43. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021)**

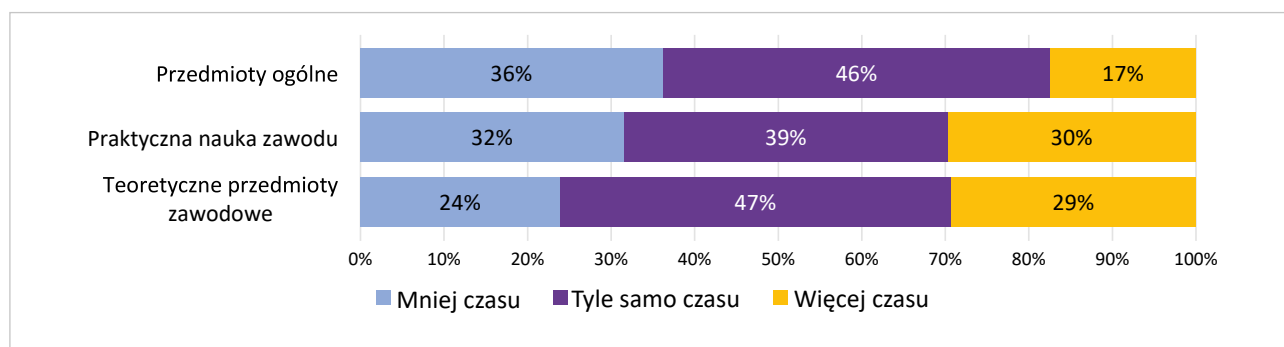


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

W pierwszym okresie pandemii ponad jedna trzecia uczniów (36%) poświęcała na naukę przedmiotów ogólnych mniej czasu, w związku ze zdalnym trybem nauki, w porównaniu z okresem kształcenia w trybie stacjonarnym. W przypadku praktycznej nauki zawodu i nauki teoretycznych przedmiotów zawodowych to odpowiednio 32% i 24% uczniów. Największa grupa uczniów poświęcała na naukę przedmiotów ogólnych tyle samo czasu, co przed rozpoczęciem pandemii. To 46% uczniów. Mniej niż co piąty uczeń (17%) zwiększył swój czas poświęcony nauce przedmiotów ogólnych. Częściej uczniowie wydłużali czas poświęcony praktycznej nauce zawodu (30%) i nauce teoretycznych przedmiotów zawodowych (29%) (por. wykres 44).

Niemal połowa uczniów (47%) poświęcała teoretycznym przedmiotom zawodowym tyle samo czasu, co przed rozpoczęciem pandemii i przejściem szkół w zdalny tryb nauczania. Duża grupa, bo 39% uczniów, poświęcała tyle samo czasu na praktyczną naukę zawodu. Podczas gdy w przypadku techników dominującą grupą dla każdego rodzaju przedmiotów byli uczniowie, którzy ograniczyli czas przeznaczony na naukę (wykres 44).

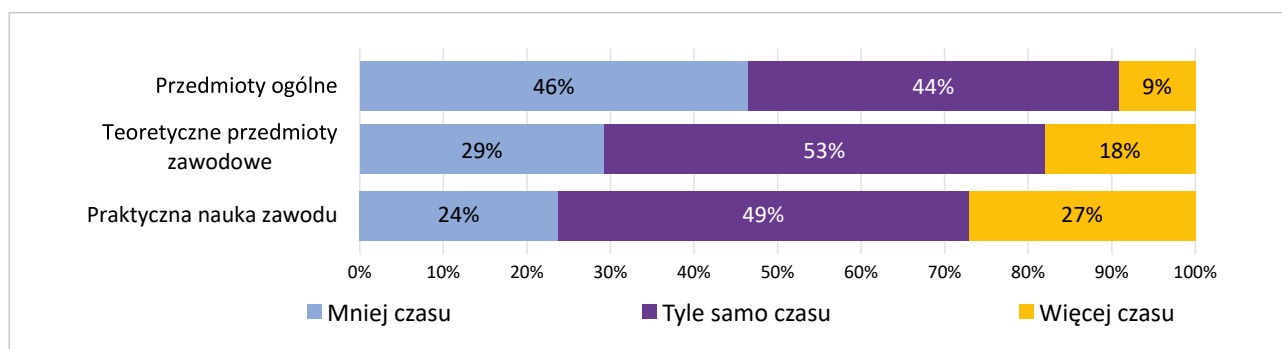
**Wykres 44. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, praktyczną naukę zawodu i teoretycznych przedmiotów zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020)**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Wśród uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021, w porównaniu z poprzednim rocznikiem, wzrósł udział uczniów, którzy w związku ze zdalną nauką ograniczyli czas nauki przedmiotów ogólnych (o 10 p.p.). W przypadku nauki przedmiotów teoretycznych oraz praktycznych przedmiotów zawodowych odsetek tej grupy uczniów lekko spadł lub się nie zmienił. W zakresie wszystkich rodzajów przedmiotów zmniejszył się odsetek osób, które w związku ze zdalną edukacją zwiększyły czas nauki (wykres 45).

**Wykres 45. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, praktyczną naukę zawodu i teoretycznych przedmiotów zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021)**

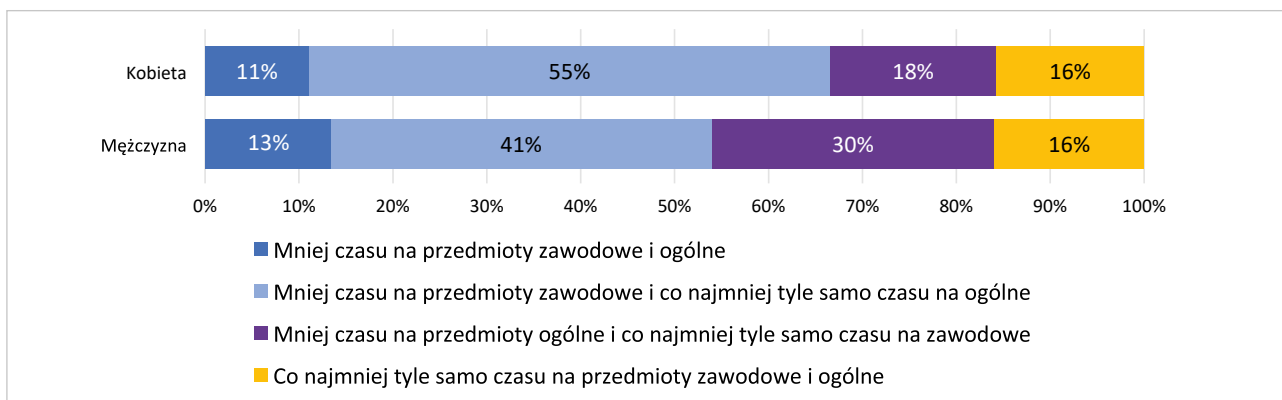


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

### 2.2.2. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a płeć

W okresie pierwszej fali pandemii osoby, które pomimo przejścia na zdalny tryb nauki nie ograniczyły czasu poświęcanego na przedmioty ogólne i zawodowe, stanowiły 16% zarówno wśród kobiet, jak i wśród mężczyzn uczęszczających wówczas do ostatniej klasy BS I (por. wykres 46). Kobiety częściej niż mężczyźni uczyły się krócej – niż podczas nauki stacjonarnej – przedmiotów zawodowych, nie ograniczając czasu poświęconego nauce przedmiotów ogólnych. Ponad połowa (55%) uczennic wybierała taką strategię w związku ze zdalną nauką, podczas gdy podobnych wyborów dokonało dwie piąte (41%) uczniów płci męskiej. Z kolei mężczyźni nieco częściej zmniejszali czas na naukę przedmiotów ogólnych (30%), niż kobiety (18%), w porównaniu z czasem przed rozpoczęciem pandemii. Jednocześnie grupa, która ograniczyła czas zarówno na naukę przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych, wśród obu płci stanowiła podobny odsetek (11–13%).

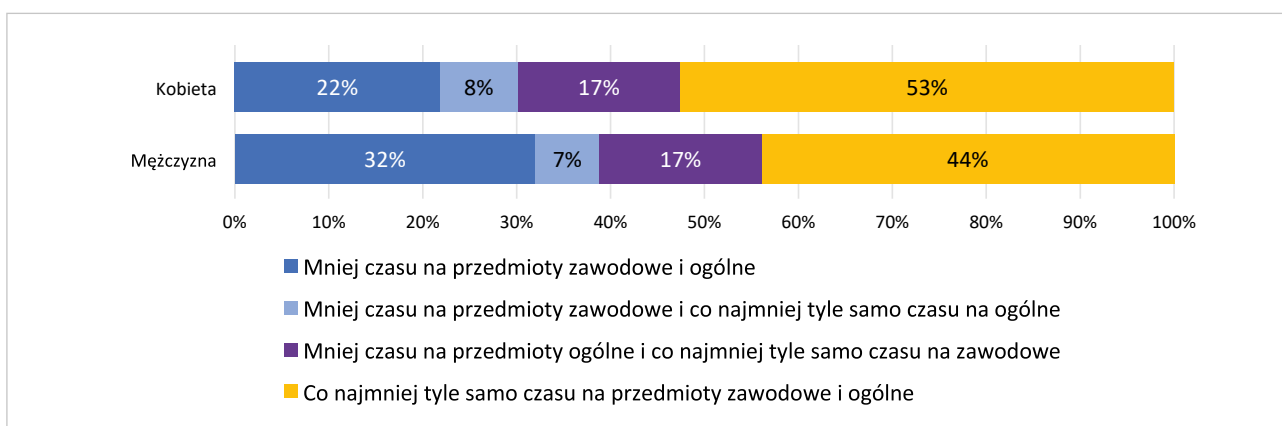
**Wykres 46. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, praktyczną naukę zawodu i naukę teoretycznych przedmiotów zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – w podziale ze względu na płeć**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I w roku 2020.

W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami ze względu na płeć się zmieniły. Kobiety częściej niż mężczyźni poświęcały nauce przedmiotów ogólnych i zawodowych co najmniej tyle samo czasu, co w stacjonarnym trybie nauki. To odpowiednio 53% kobiet i 44% mężczyzn (por. wykres 49). Jednocześnie mężczyźni częściej ograniczali swój czas na oba rodzaje przedmiotów. To 32% uczniów i 22% uczennic. Grupy osób, które ograniczały jeden z rodzajów przedmiotów, poświęcając drugiemu przedmiotowi co najmniej tyle samo czasu, wśród kobiet i mężczyzn były takie same.

**Wykres 47. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, praktyczną naukę zawodu i naukę teoretycznych przedmiotów zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) – w podziale ze względu na płeć**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

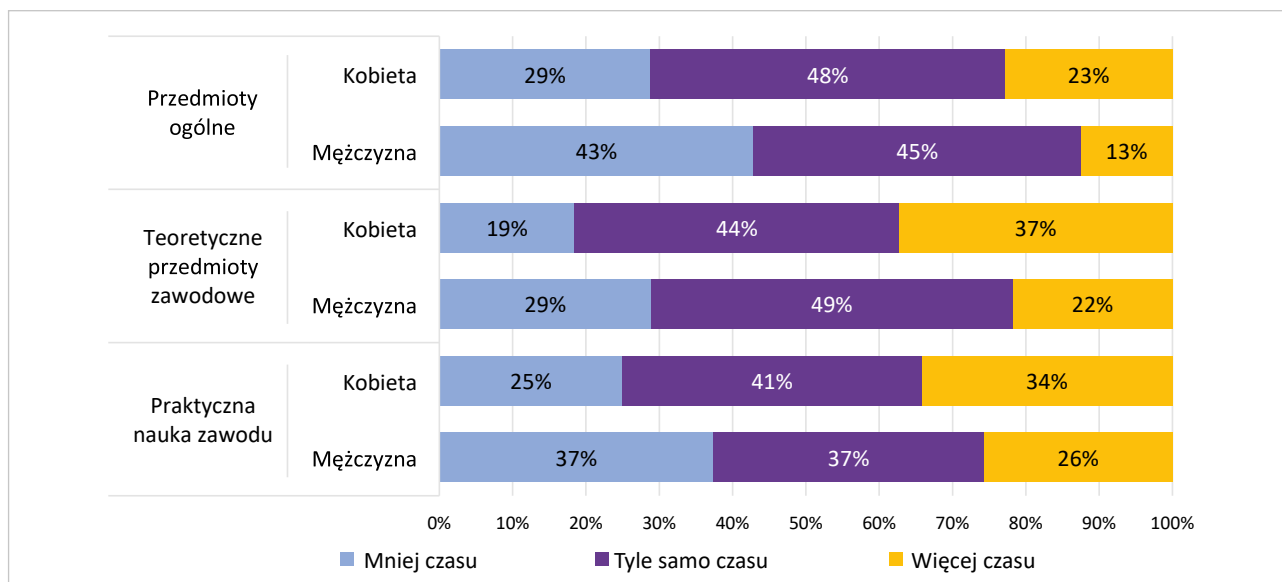
Jak można zauważyć na wykresie 48 uczniowie, którzy nie zmienili ilości czasu poświęcanego na naukę poszczególnych typów przedmiotów w związku z wprowadzeniem zdalnego nauczania,



nie różnili się istotnie pomiędzy płciami. Różnice te wynosiły nie więcej niż 5 p.p. W przypadku przedmiotów ogólnych oraz praktycznych przedmiotów zawodowych niemal połowa mężczyzn i kobiet poświęcała im tyle samo czasu, co w trybie stacjonarnym. W zakresie praktycznej nauki zawodu było ich nieco mniej – 41% uczennic i 37% uczniów. Nieco inaczej było w przypadku techników – zarówno kobiety, jak i mężczyźni skrócili czas poświęcany nauce tych przedmiotów.

Wśród uczniów ostatniej klasy BS I to uczennice wyraźnie częściej zwiększały czas poświęcany nauce każdego z typów przedmiotów, a mężczyźni częściej go ograniczali. W przypadku przedmiotów ogólnych swój czas poświęcony nauce zwiększyło 23% kobiet i 13% mężczyzn. Natomiast aż 43% mężczyzn, w porównaniu z 29% kobiet, zmniejszyło swój czas przeznaczony na naukę tych przedmiotów. Na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych swój czas zwiększyło aż 37% kobiet w porównaniu z 22% mężczyzn. Podobne proporcje można zaobserwować w zakresie teoretycznych przedmiotów zawodowych. Jedna trzecia (34%) uczennic zwiększyła czas nauki tych przedmiotów, podczas gdy spośród uczniów płci męskiej wydłużył go co czwarty (26%).

**Wykres 48. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, praktyczną naukę zawodu i naukę teoretycznych przedmiotów zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – w podziale ze względu na płeć**

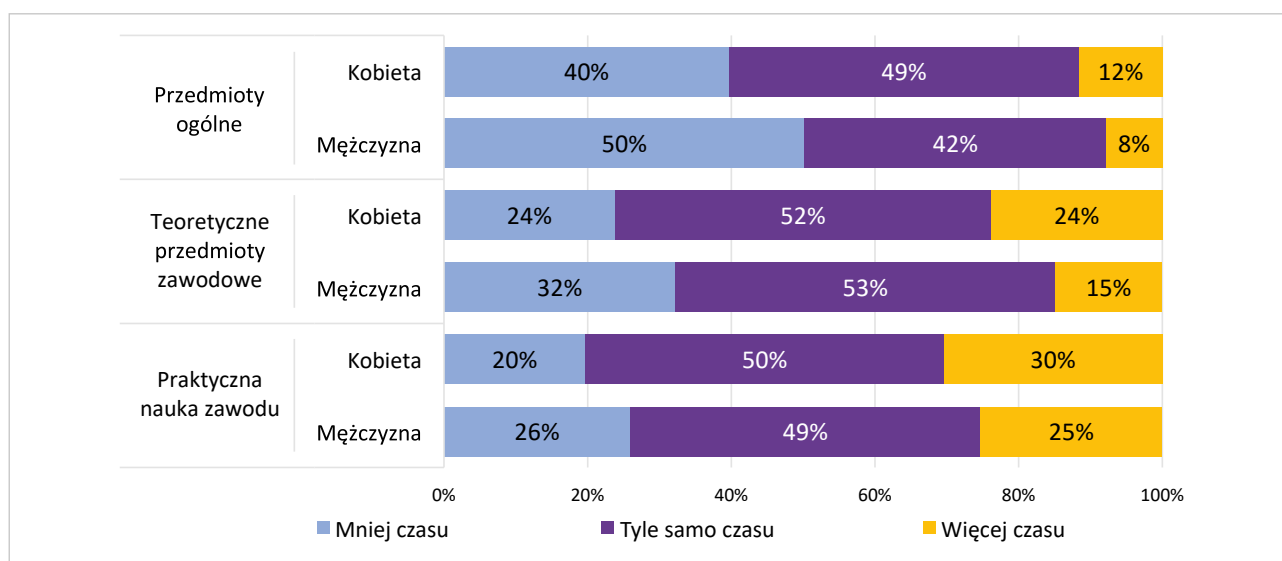


Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Podczas kolejnych fal pandemii i okresu zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 wśród uczniów obu płci z ostatniej klasy BS I wzrósł odsetek osób, które ograniczały czas, jaki poświęcały na naukę przedmiotów ogólnych oraz teoretycznych przedmiotów zawodowych. Wśród kobiet i mężczyzn spadł natomiast odsetek osób ograniczających czas

na naukę praktycznych przedmiotów zawodowych w czasie zdalnej nauki. W przypadku praktycznych i teoretycznych przedmiotów zawodowych zarówno uczniowie, jak i uczennice poświęcali im tyle samo czasu, co gdyby nauka odbywała się stacjonarnie (por. wykres 49). Na przedmioty ogólne połowa uczniów płci męskiej poświęcała mniej czasu nauce niż w trybie stacjonarnym.

**Wykres 49. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, praktyczną naukę zawodu i naukę teoretycznych przedmiotów zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) – w podziale ze względu na płeć**

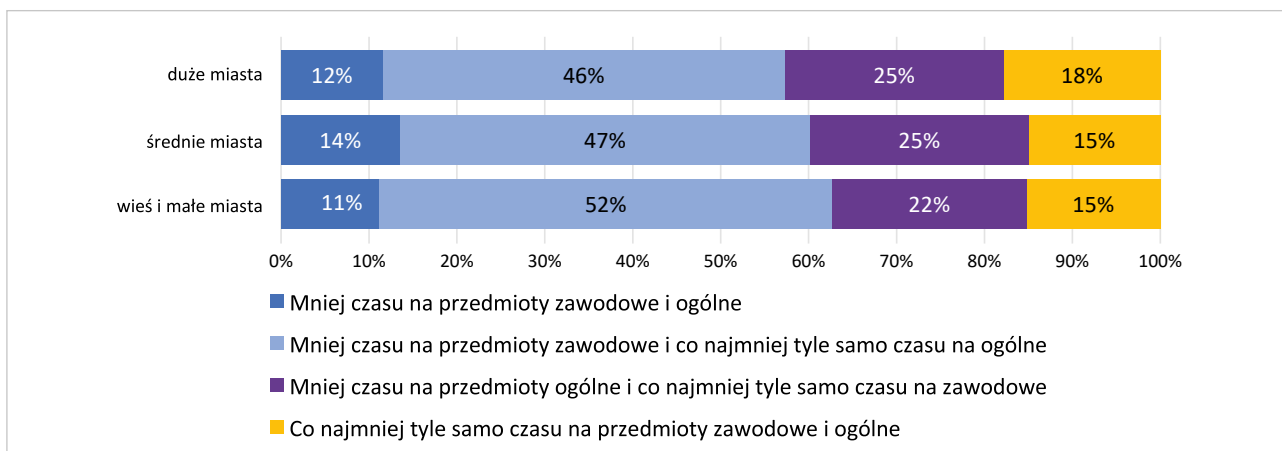


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

### 2.2.3. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a wielkość miejscowości zamieszkania

Wielkość miejscowości zamieszkania miała bardzo nieznaczny wpływ na zmianę ilości czasu poświęcanego nauce w związku z kształceniem w trybie zdalnym (wykres 50). W porównaniu z okresem nauki w trybie stacjonarnym uczniów, którzy ograniczali swój czas zarówno na naukę przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych, było najmniej wśród uczniów ze wsi i małych miejscowości (11%). Największy udział tych osób odnotowano wśród uczniów ze średnich miast, ale tylko nieznacznie większy niż wśród uczniów z pozostałych typów miejscowości. Uczniowie z dużych miast nieco częściej, niż z innych miejscowości, poświęcali więcej czasu zarówno na przedmioty ogólne, jak i zawodowe – co piąty uczeń (18%). Największą grupą wśród uczniów z każdego typu miejscowości byli uczniowie, którzy ograniczyli czas poświęcany przedmiotom zawodowym, nie zmniejszając go na naukę przedmiotów ogólnych. Wśród uczniów z małych miast i wsi to nieco ponad połowa uczniów (52%), a wśród uczniów z dużych i średnich miast nieco poniżej połowy (odpowiednio 46% i 47%).

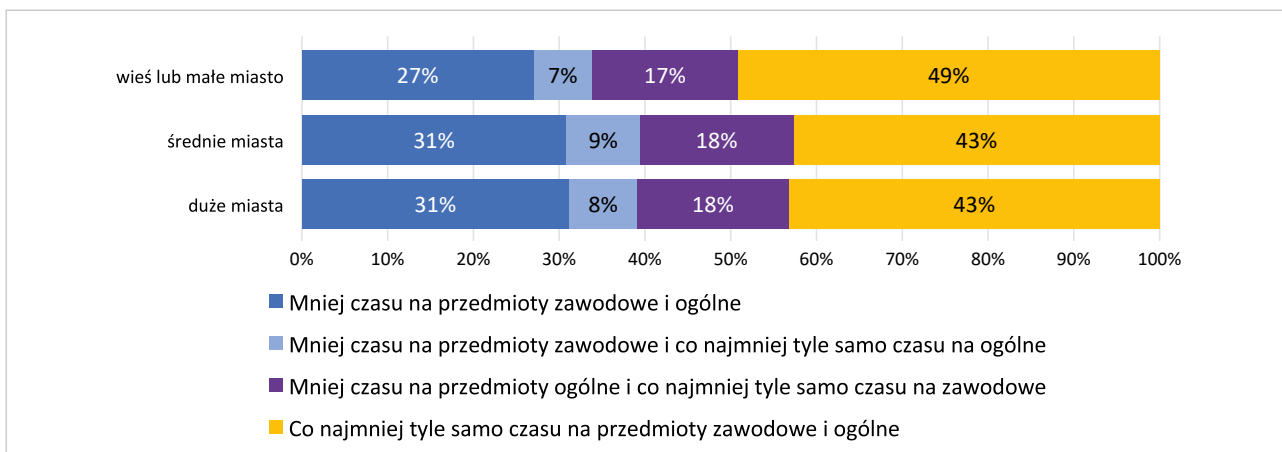
**Wykres 50. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – w podziale na wielkość zamieszkiwanej miejscowości**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W roku szkolnym 2020/2021, podczas okresu zdalnej edukacji, czas przeznaczany przez uczniów ze średnich oraz dużych miast na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych kształtował się podobnie jak podczas nauki odbywającej się w szkole. Wyróżniali się natomiast uczniowie ze wsi i małych miast. Nieco mniejszy ich odsetek (27%) ograniczył swój czas na naukę obu rodzajów przedmiotów w porównaniu z okresem, kiedy nauka odbywała się stacjonarnie (por. wykres 51). Wśród uczniów zamieszkujących wsie i małe miasta również większy odsetek (49%) nie ograniczył czasu nauki na żaden z rodzajów przedmiotów.

**Wykres 51. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) – w podziale na wielkość zamieszkiwanej miejscowości**



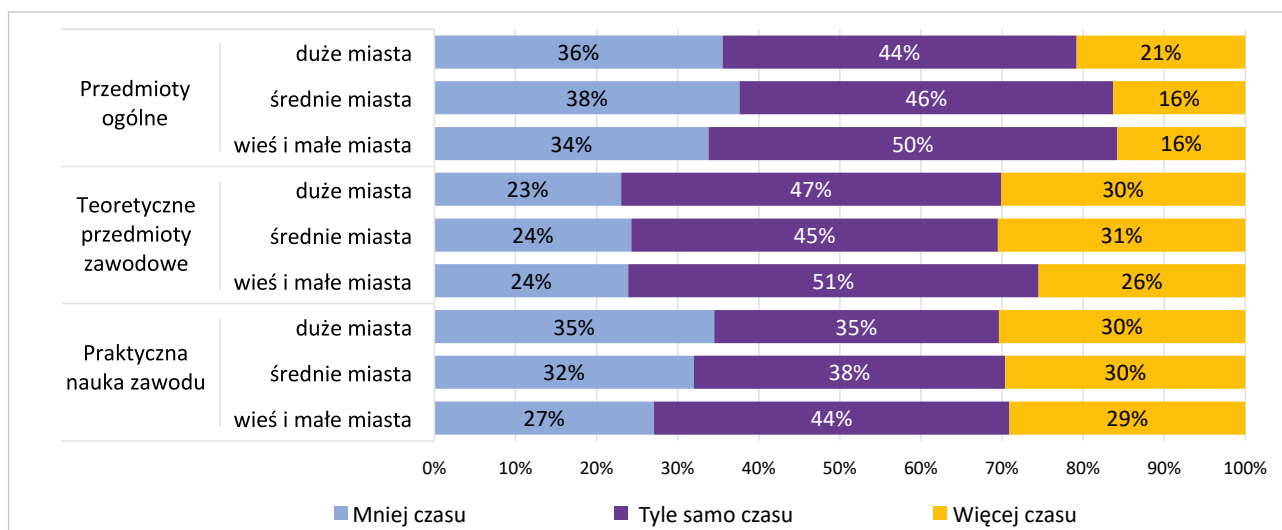
Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

Analizując zmiany czasu poświęcanego nauce poszczególnych typów przedmiotów, w zależności od miejsca zamieszkania uczniów BS I, można zauważyć, że najczęściej przeznaczali na ich naukę tyle samo czasu, co przed rozpoczęciem pandemii. Inaczej było w przypadku uczniów techników, którzy raczej decydowali się na ograniczenie czasu poświęcanego nauce (zwłaszcza teoretycznym i praktycznym przedmiotom zawodowym).

W przypadku przedmiotów ogólnych połowa (50%) uczniów ze wsi i z małych miast oraz nieco poniżej połowy uczniów z miast średnich i dużych (odpowiednio 46% i 44%) poświęcała nauce tyle samo czasu, co w trybie stacjonarnym. W przypadku tych przedmiotów uczniowie najrzadziej decydowali się na zwiększenie swojego czasu nauki. To 16% uczniów ze wsi i z małych miast oraz z miast średnich oraz co piąty (21%) uczeń z dużych miast. Mniej więcej co trzeci uczeń z każdego typu miejscowości decydował się ograniczyć swój czas poświęcany nauce przedmiotów ogólnych.

Najrzadziej uczniowie, we wszystkich typach miejscowości, ograniczali swój czas na naukę teoretycznych przedmiotów zawodowych. To 23–24% uczniów. Co czwarty uczeń (26%) ze wsi i z małych miast zwiększał swój czas na teoretyczne przedmioty zawodowe ze względu na kształcenie zdalne, natomiast wśród uczniów z miast średnich i dużych to około 30% uczniów. W przypadku praktycznych przedmiotów zawodowych najrzadziej swój czas nauki ograniczali uczniowie ze wsi i małych miast (27%), a najczęściej uczniowie z miast dużych (35%).

**Wykres 52. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, praktyczną naukę zawodu i naukę teoretycznych przedmiotów zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020 r.) – w podziale na wielkość zamieszkiwanej miejscowości**

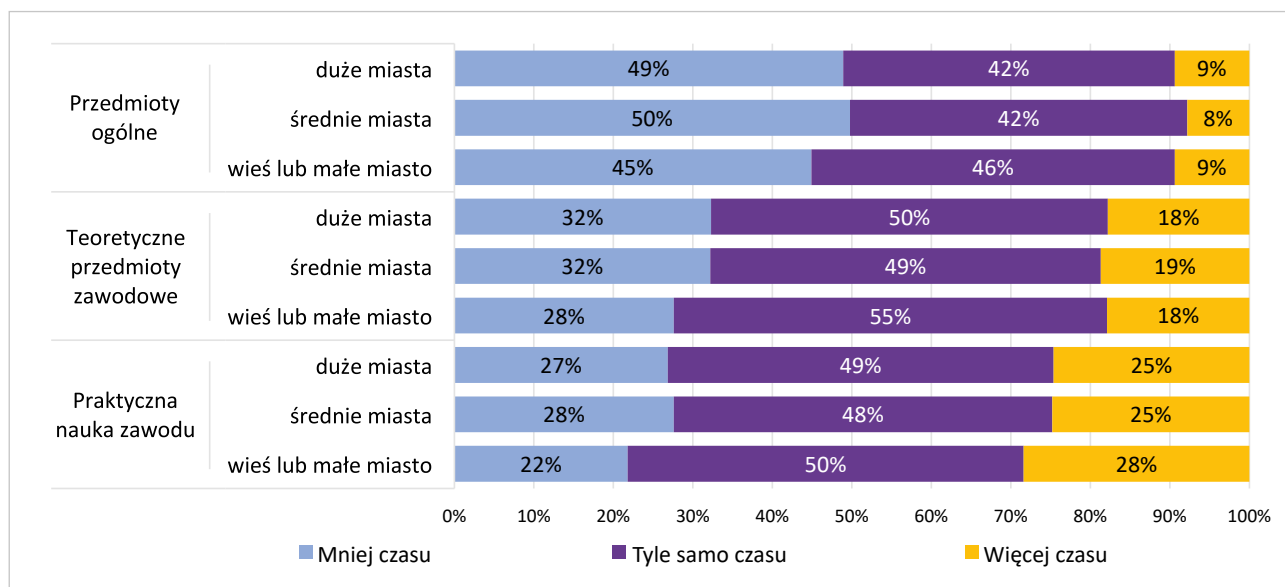


Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Taka sama część uczniów z dużych miast nie zmieniła swojego czasu poświęcanego przedmiotom praktycznym ze względu na zdalny tryb nauczania. Informacje te przedstawiono na wykresie 52.

W roku szkolnym 2020/2021 nie było istotnych różnic między uczniami z miast dużych i średnich dotyczących czasu przeznaczanego na naukę przedmiotów ogólnych, teoretycznych przedmiotów zawodowych i praktyczną naukę zawodu. Uczniowie ze wsi i małych miast, rzadziej niż ci z miast dużych lub średnich, ograniczali swój czas na naukę wszystkich typów przedmiotów, choć różnice nie były duże (największa wynosiła 5 p.p.). Jednocześnie odsetek uczniów, którzy zdecydowali się zwiększyć czas poświęcany na naukę, były dość zbliżone wśród uczniów zamieszkujących wszystkie typy miejscowości (różnice dla poszczególnych rodzajów przedmiotów nie przekroczyły 3 p.p.). Szczegółowe dane przedstawia wykres 53.

**Wykres 53. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych, praktyczną naukę zawodu i naukę teoretycznych przedmiotów zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) – w podziale na wielkość zamieszkiwanej miejscowości**



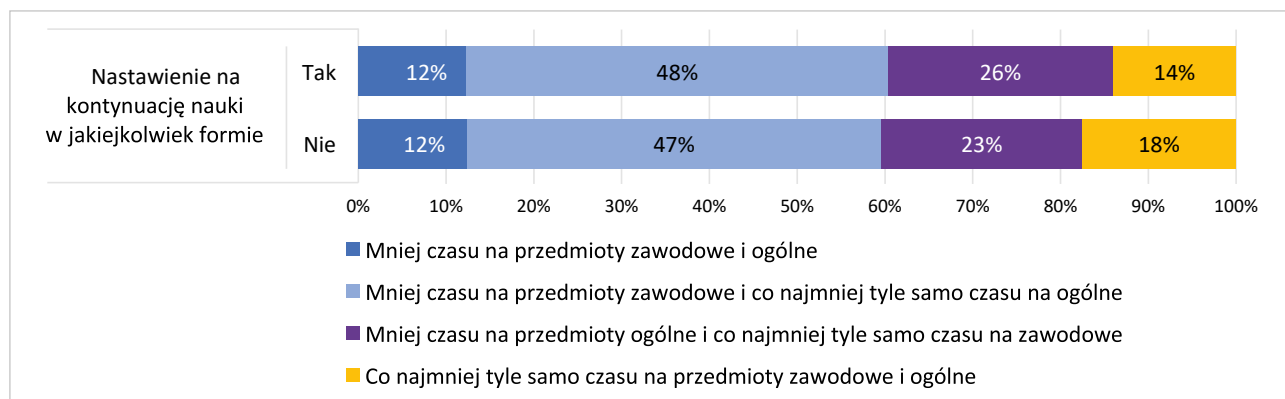
Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

#### 2.2.4. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a plany edukacyjne i zawodowe

Plany związane z kontynuacją edukacji po ukończeniu szkoły BS I nie wpłynęły w znaczący sposób na proporcje między ilością czasu poświęcanego przedmiotom ogólnym i zawodowym (wykres 54). Nieco większa część uczniów zwiększyła czas przeznaczany na wszystkie rodzaje przedmiotów wśród uczniów, którzy nie mieli planów kontynuowania swojej edukacji (18%), niż wśród tych, którzy zamierzali ją kontynuować (14%). Wśród obu grup udział osób, które zdecydowały się ograniczyć czas na naukę przedmiotów zawodowych, ale nie ogólnych, był równie duży i stanowił niemal połowę uczniów. Wśród

uczniów planujących kontynuację nauki i wśród tych, którzy nie mieli takich planów, udział osób, które poświęcały mniej czasu na naukę zarówno przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych, był taki sam i wyniósł 12%.

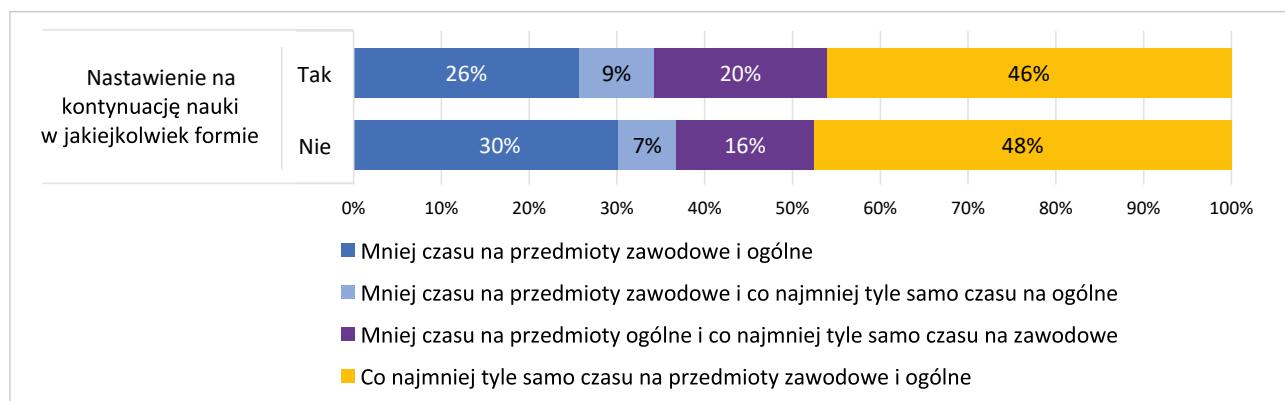
**Wykres 54. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – w podziale na plany dotyczące kontynuowania edukacji w ciągu 6 miesięcy od zakończenia nauki w BS I**



Źródło: Zbiór z badania uczniów i zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) można zaobserwować nieco większe różnice pomiędzy uczniami, którzy planowali kontynuować naukę po zakończeniu BS I, a tymi, którzy takich planów nie mieli (por. wykres 55). Uczniowie, którzy zamierzali kontynuować naukę, nieco rzadziej (4 p.p. różnicy) zdecydowali się na ograniczenie swojego czasu na naukę zarówno przedmiotów ogólnych, jak i zawodowych. Uczniowie, którzy planowali dalszą naukę, częściej też nie ograniczali swojego czasu na naukę przedmiotów zawodowych. To 66% tej grupy uczniów w porównaniu z 62% uczniów nieplanujących kontynuacji nauki.

**Wykres 55. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) – w podziale na plany dotyczące kontynuowania edukacji w ciągu 6 miesięcy od zakończenia nauki w BS I**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

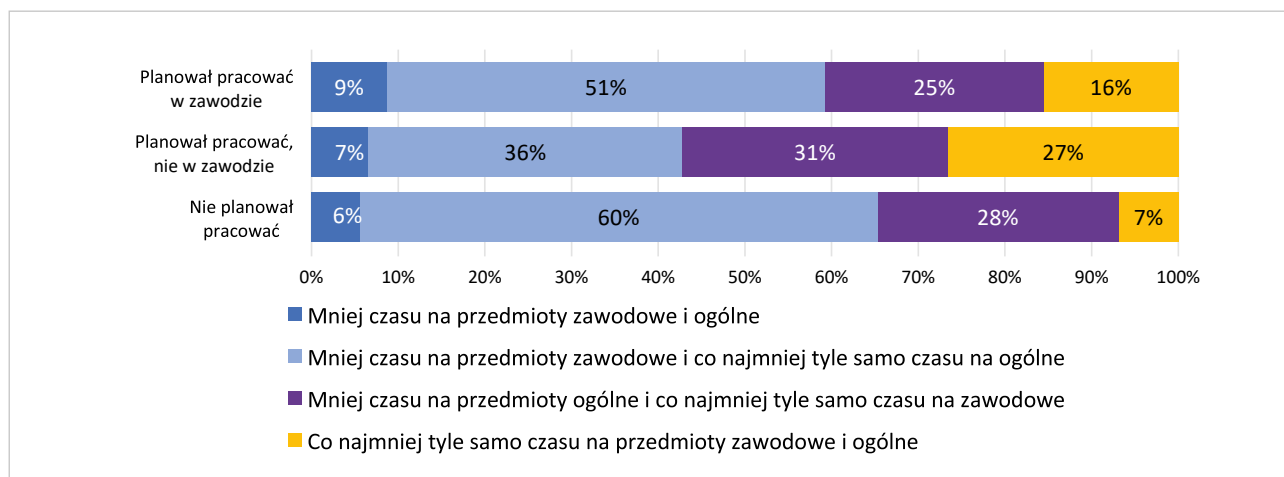
Plany dotyczące dalszej edukacji nie różnicowały znacząco wpływu nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych. Natomiast zamiary dotyczące podjęcia pracy po ukończeniu szkoły oraz łączenie pracy i nauki w ostatniej klasie wyróżniały różne podejścia uczniów do zmiany czasu przeznaczanego na naukę poszczególnych przedmiotów (wykres 56).

Uczniowie, którzy nie planowali podjęcia pracy po ukończeniu szkoły, częściej niż inni decydowali się na ograniczenie swojego czasu na przedmioty zawodowe, jednocześnie nie zmniejszając czasu na naukę przedmiotów ogólnych. To 60% wśród tej grupy uczniów, podczas gdy wśród zamierzających podjąć pracę w zawodzie wyuczonym w szkole tak rozplanowało swój czas 51% uczniów, a wśród planujących pracę w innym zawodzie – 36%.

Grupa uczniów, która zadeklarowała, że w związku z nauką zdalną poświęcała więcej czasu zarówno na przedmioty ogólne, jak i zawodowe, stanowiła najmniejszy udział wśród uczniów niezamierzających podjęcia pracy po ukończeniu szkoły. To mniej niż co dziesiąty uczeń (7%). Wśród uczniów planujących pracę w innym zawodzie, niż wyuczony w szkole, co czwarty (27%) decydował się na zwiększenie swojego czasu na naukę obu typów przedmiotów (ponad trzykrotnie częściej niż uczniowie nieplanujący pracy). Wśród planujących pracę w zawodzie było 16% uczniów.

Udział uczniów, którzy zadeklarowali ograniczenie czasu nauki przedmiotów ogólnych oraz zawodowych, był podobny wśród uczniów planujących pracę w zawodzie wyuczonym lub innym oraz wśród uczniów niezamierzających podjąć pracę (różnice nie przekraczały 3 p.p.).

**Wykres 56. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – w podziale na plany dotyczące podjęcia pracy w ciągu 12 miesięcy od zakończenia nauki w BS I**

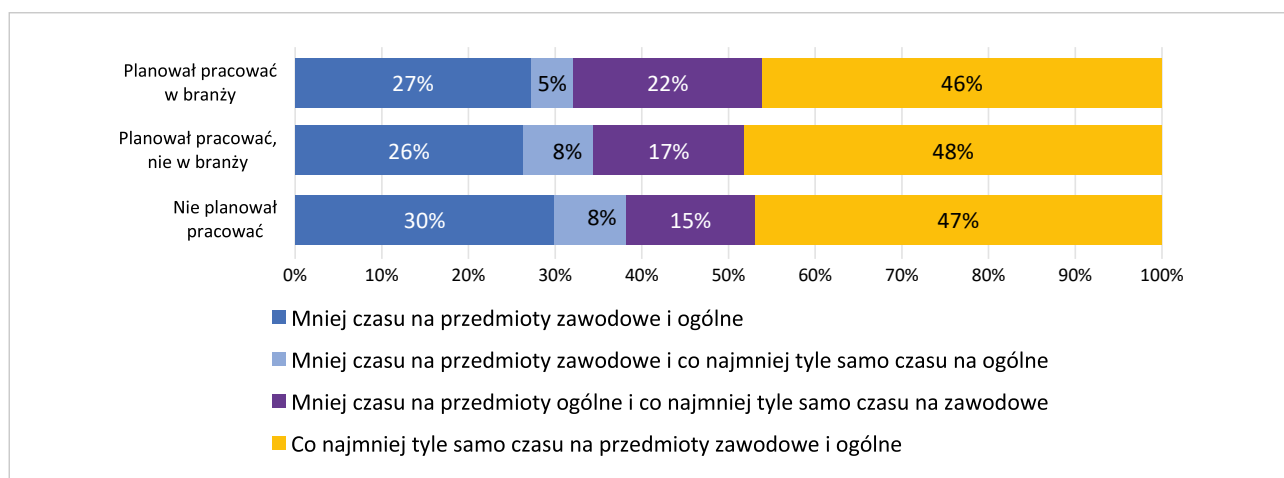


Źródło: Zbiór z badania uczniów i zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Kolejnemu rocznikowi absolwentów pytanie o plany podjęcia pracy zadano w inny sposób. Pytano o to, czy po zakończeniu szkoły planują podjąć pracę. Jeśli tak, to czy w branży, w której się kształcili, czy poza nią. W związku z tym nie można porównywać ich odpowiedzi dotyczących ilości czasu poświęcanego nauce różnych rodzajów przedmiotów z odpowiedziami uczniów ze starszego rocznika. Porównanie możliwe jest wyłącznie między grupami uczniów, którzy w ogóle nie planowali podjęcia pracy po ukończeniu BS I.

Wśród uczniów, którzy uczęszczali do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021, można zauważyć nieco większy udział osób ograniczających czas nauki zarówno na przedmioty ogólne, jak i zawodowe. To 30% uczniów, podczas gdy wśród zamierzających podjąć pracę poza branżą – 26%, a wśród planujących pracę w branży – 27%. Jednocześnie wśród nieplanujących podjęcia pracy odsetek tych, którzy zmniejszyli czas na naukę przedmiotów zawodowych, był największy (38%), o 4–6 p.p. dłuższy niż w pozostałych grupach uczniów. Zdecydowanie jednak krótszy niż wśród analogicznej grupy uczniów kończących naukę w 2020 roku (por. wykres 56 i wykres 57).

**Wykres 57. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas drugiej i trzeciej fali pandemii (rok szkolny 2020/2021) – w podziale na plany dotyczące podjęcia pracy w ciągu 12 miesięcy od zakończenia nauki w BS I**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy branżowych szkół I stopnia w roku szkolnym 2020/2021.

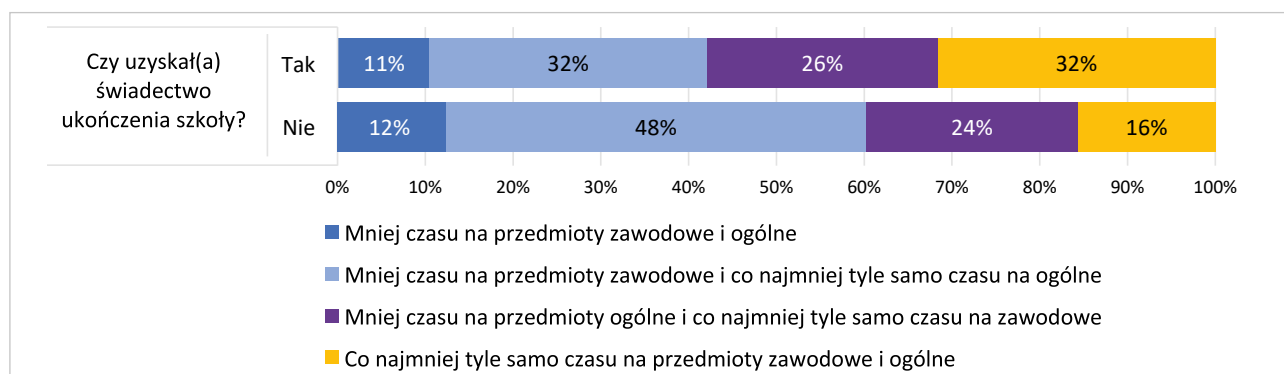
### 2.2.5. Wpływ nauki zdalnej na czas poświęcany na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych a ukończenie szkoły i podjęcie pracy

Plany dotyczące dalszej edukacji i pracy mogły wpływać na decyzje dotyczące rozplanowania swojego czasu na naukę przedmiotów zawodowych oraz przedmiotów ogólnych w tym bardzo specyficznym czasie, jakim był pierwszy okres pandemii i wprowadzenie zdalnej edukacji. Dane pochodzące z badania absolwentów dostarczają informacji, jak o swoim czasie nauki decydowały osoby o różnym późniejszym statusie edukacyjno-zawodowym.



Absolwenci branżowych szkół I stopnia, którzy uzyskali świadectwo ukończenia szkoły, od tych, którzy go nie zdobyli, odróżniali się przede wszystkim wyższym odsetkiem osób poświęcających w ostatniej klasie co najmniej tyle samo czasu na przedmioty ogólne i zawodowe, co gdyby nauka odbywała się stacjonarnie. Udział takich osób wśród absolwentów, którzy uzyskali świadectwo, wyniósł 32% i był dwukrotnie wyższy niż wśród osób, które świadectwa nie otrzymały (16%). Jednocześnie niemal połowa z nich nie ograniczyła czasu poświęcanego przedmiotom ogólnym (48%), ale zmniejszyła czas na naukę przedmiotów zawodowych. Wśród uczniów, którzy otrzymali świadectwo, co trzeci (32%) z nich decydował się na podobne rozplanowanie czasu.

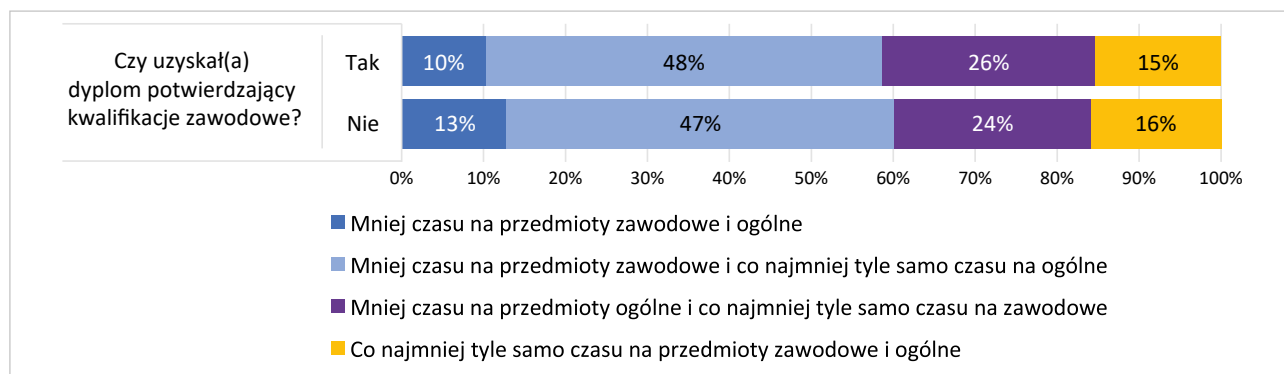
**Wykres 58. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – podział ze względu na uzyskanie świadectwa ukończenia szkoły**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Uczniowie, którzy uzyskali dyplom potwierdzający uzyskanie kwalifikacji zawodowych, oraz uczniowie bez takiego dyplomu nie różnili się istotnie pod względem zmian czasu poświęcanego nauce przedmiotów ogólnych i zawodowych w związku z nauką w trybie zdalnym (wykres 59).

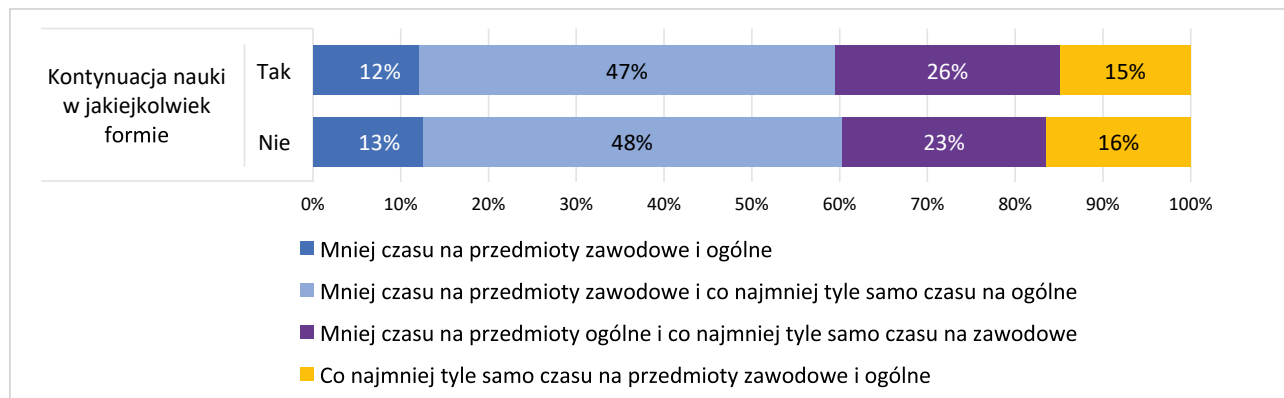
**Wykres 59. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – podział ze względu na uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Podobnie nieznaczne różnice wystąpiły między osobami, które po ukończeniu szkoły podjęły dalszą naukę w jakiegokolwiek formie. Różnice nie przekroczyły 3 p.p. (wykres 60).

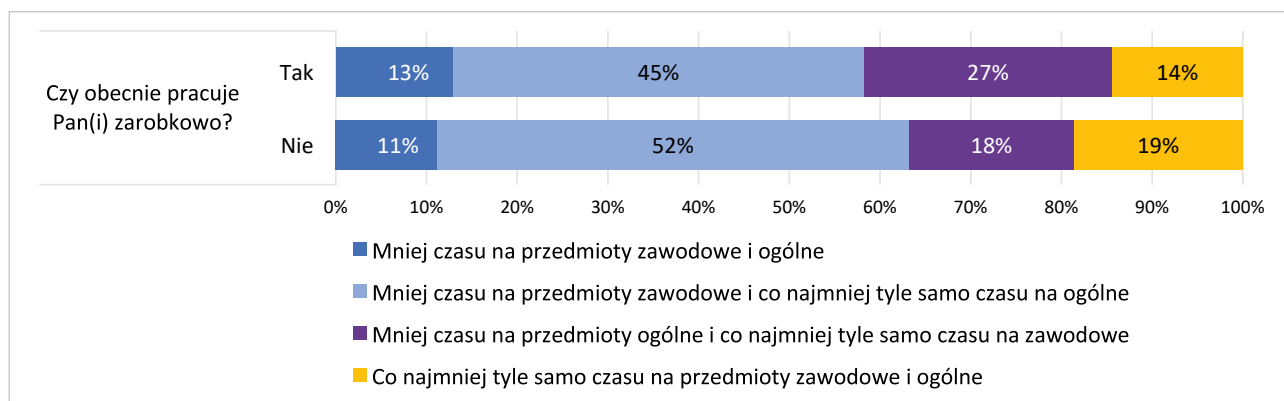
**Wykres 60. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – podział ze względu na podjęcie decyzji o kontynuacji nauki po ukończeniu branżowej szkoły I stopnia**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Podjęcie decyzji o kontynuacji nauki po ukończeniu BS I nie różnicowało istotnie związanych ze zdalnym trybem nauki zmian czasu poświęcanego nauce poszczególnych typów przedmiotów. Natomiast fakt podjęcia pracy po ukończeniu szkoły jest rozstrzygnięciem, które wiązało się z nieco innym podejściem do zmian ilości czasu nauki (por. wykres 61). Osoby, które po ukończeniu nauki w szkole BS I, w czasie objęcia badaniem absolwentów, pracowały zarobkowo, jako uczniowie częściej ograniczały swój czas na naukę przedmiotów ogólnych, ale nie przedmiotów zawodowych. To 27% uczniów w porównaniu z 18% wśród tych, którzy po ukończeniu szkoły nie podjęli pracy.

**Wykres 61. Czas przeznaczany przez uczniów na naukę przedmiotów ogólnych i zawodowych w okresie zdalnego nauczania podczas pierwszej fali pandemii (marzec – czerwiec 2020) – podział ze względu na status na rynku pracy po ukończeniu branżowej szkoły I stopnia**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Niemal połowa osób, które jej nie podjęły, w pierwszym okresie pandemii ograniczyły czas nauki przedmiotów zawodowych, ale nie ogólnych, podczas gdy wśród pracujących to 45%, a więc nieco poniżej połowy. Wśród tej grupy osób, które nie pracowały po ukończeniu szkoły, udział tych, którzy zwiększyli swój czas na naukę obu typów przedmiotów, był większy niż wśród pracujących (odpowiednio 19% i 14%).

## 2.3. Czas poświęcany na naukę w poszczególnych formach

### 2.3.1. Czas poświęcany na naukę a płeć i sytuacja finansowa rodziny ucznia

Uczniowie ostatniej klasy branżowych szkół I stopnia w pierwszym okresie pandemii (od marca do czerwca 2020 roku) według swoich deklaracji poświęcali na naukę średnio 32 godziny i 24 minuty w tygodniu (przeciętnie o 8 godzin krócej niż uczniowie techników). Mediana liczby godzin poświęconych nauce wyniosła około 27 godzin (tabela 15).

Największą liczbę godzin uczniowie przeznaczali na samodzielną naukę w domu – średnio 15 godzin i 17 minut, co stanowiło około 50% ich całkowitego czasu przeznaczanego na naukę. Drugie miejsce zajmowały zajęcia on-line prowadzone przez nauczycieli, na które uczniowie poświęcali średnio prawie 12 godzin tygodniowo. Udział w nich zajmował nieco ponad jedną trzecią całkowitego czasu nauki (36%). Uczestnictwo w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami zajmowało uczniom branżowych szkół I stopnia przeciętnie 3 godziny i 19 minut (9% całkowitego czasu nauki), a w korepetycjach nieco poniżej 2 godzin tygodniowo (4% całkowitego czasu nauki).

Mimo że uczniowie branżowych szkół I stopnia uczyli się przeciętnie krócej niż uczniowie techników, to poszczególne formy nauki zajmowały im podobną część czasu przeznaczanego na edukację.

Kobiety poświęcały na naukę zdecydowanie więcej czasu niż mężczyźni. Łącznie na naukę w tygodniu uczennice przeznaczały 36 godzin i 31 minut, podczas gdy uczniowie poświęcali jej aż o 8 godzin w tygodniu mniej (28 godzin i 29 minut). Najwięcej czasu przeznaczanego na naukę uczennice poświęcały na samodzielną naukę w domu – blisko 19 godzin, a na udział w grupowych zajęciach on-line prowadzonych przez nauczycieli – około 12 godzin. Mężczyźni na samodzielną naukę przeznaczali średnio prawie 12 godzin w tygodniu, a na udział w grupowych zajęciach blisko 15 minut mniej.

**Tabela 15. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na płeć (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:		Kobieta	Mężczyzna	Ogółem
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	12:04	11:45	11:55
	Mediana	7:00	7:00	7:00
udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami	Średnia	3:32	3:08	3:19
	Mediana	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	18:46	11:58	15:17
	Mediana	15:00	8:00	10:00
udział w korepetycjach	Średnia	2:08	1:39	1:53
	Mediana	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	36:31	28:29	32:24
	Mediana	35:00	21:00	27:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) uczniowie ostatniej klasy branżowych szkół I stopnia w czasie zdalnej edukacji według swoich deklaracji poświęcali na naukę średnio 38 godzin i 47 minut w tygodniu – więcej o przeszło 6 godzin niż uczniowie z poprzedniego rocznika. Mediana wyniosła 36 godzin.

Najwięcej czasu uczniowie przeznaczali na udział w zajęciach on-line prowadzonych przez nauczycieli. To średnio prawie 21 godzin tygodniowo. Tym samym ta forma nauki stała się dominująca w porównaniu z formą nauki wybraną przez uczniów z wcześniejszego rocznika. Samodzielna nauka w domu zajmowała uczniom mniej czasu, nieco ponad 12 godzin (3 godziny mniej niż wśród uczniów ostatniej klasy z roku szkolnego 2019/2020).

Podobnie jak w poprzednim roczniku to uczennice poświęcały nauce więcej czasu ze względu na dłuższy czas samodzielnej nauki w domu. Różnica ta nie była jednak aż tak duża jak wśród uczniów ostatniej klasy z roku 2019/2020. Szczegółowe dane przedstawia tabela 16.

**Tabela 16. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale na płeć (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:		Kobieta	Mężczyzna	Ogółem
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	20:37	21:03	20:54
	Mediana	19:00	19:00	19:00
udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami	Średnia	2:28	2:48	2:41
	Mediana	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	14:00	11:24	12:18
	Mediana	10:00	8:00	9:00
udział w korepetycjach	Średnia	2:37	3:00	2:52
	Mediana	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	39:44	38:17	38:47
	Mediana	37:00	35:00	36:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

Podczas pierwszej fali pandemii (w roku szkolnym 2019/2020) czas poświęcony przez uczniów na naukę różnił się pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny. Jest to miara, która przybliża sytuację finansową i materialną rodziny ucznia. Uczniowie, którzy z niewielkim prawdopodobieństwem mogli liczyć na otrzymanie takiego wsparcia, zdecydowanie mniej czasu, niż pozostali uczniowie, poświęcali na naukę podczas grupowych zajęć on-line prowadzonych przez nauczycieli. Średni tygodniowy czas na tę formę nauki wynosił 9 godzin i 35 minut, blisko 3 godziny mniej niż w przypadku uczniów mogących liczyć na przeciętne lub wysokie wsparcie finansowe od swojej rodziny. Mediana liczby godzin przeznaczanych na tę formę zajęć była o wiele niższa – wynosiła zaledwie 3 godziny, w porównaniu z 10 godzinami wśród uczniów mogących liczyć na przeciętne wsparcie, i 7 godzin wśród uczniów, którzy mogli liczyć na wysokie wsparcie. Uczniowie z małym prawdopodobieństwem wsparcia spędzali natomiast nieco więcej czasu na samodzielnej nauce w domu (por. tabela 17).

**Tabela 17. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:		Szanse wsparcia finansowego od rodziny ucznia		
		Niskie	Przeciętne	Wysokie
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	9:35	12:48	12:21
	Mediana	3:00	10:00	7:00
udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami	Średnia	3:14	3:39	3:08
	Mediana	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	16:44	14:38	15:04
	Mediana	13:00	10:00	10:00
udział w korepetycjach	Średnia	2:35	2:04	1:24
	Mediana	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	32:08	33:10	31:57
	Mediana	26:00	30:00	26:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W kolejnym roku pandemii większość różnic pomiędzy grupami uczniów różniących się szansami otrzymania wsparcia finansowego od swojej rodziny nie była już znacząca (tabela 18). Jedyna istotna statystycznie różnica wystąpiła pomiędzy uczniami o niskich a uczniami o wysokich szansach na otrzymanie takiego wsparcia i dotyczyła czasu indywidualnych konsultacji z nauczycielami (w drugiej grupie był on średnio nieco krótszy).

**Tabela 18. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:		Szanse wsparcia finansowego od rodziny ucznia		
		Niskie	Przeciętne	Wysokie
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	20:45	21:13	20:47
	Mediana	19:00	20:00	19:00

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:		Szanse wsparcia finansowego od rodziny ucznia		
		Niskie	Przeciętne	Wysokie
udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami	Średnia	2:50	2:53	2:27
	Mediana	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	12:07	12:21	12:25
	Mediana	9:00	10:00	10:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:02	2:54	2:44
	Mediana	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	38:44	39:23	38:24
	Mediana	35:00	37:00	36:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy branżowych szkół I stopnia w roku szkolnym 2020/2021.

### 2.3.2. Czas poświęcany na naukę a dostępność różnych form zajęć

Łączny czas nauki oraz czas poświęcany na poszczególne jej formy był uzależniony od dostępności różnych form edukacji zdalnej. To, jaka część nauczycieli przynajmniej raz w tygodniu prowadziła grupowe zajęcia dla uczniów za pomocą platform internetowych, wpływało, z oczywistych względów, nie tylko na zakres czasu, jaki uczniowie poświęcali grupowym zajęciom on-line, lecz także na łączny czas ich nauki i na czas poświęcany na naukę samodzielną.

Uczniowie, którzy zadeklarowali, że wszyscy ich nauczyciele przynajmniej raz w tygodniu, w pierwszym okresie pandemii, prowadzili grupowe zajęcia dla uczniów, spędzali na nich średnio 22 godziny i 14 minut tygodniowo (tabela 19). Łączny czas ich nauki był najwyższy i wynosił średnio aż 40 godzin i 36 minut tygodniowo. Uczniowie ci spędzali jednocześnie najmniej czasu na samodzielnej nauce w porównaniu z uczniami, których mniejsza część lub żaden z nauczycieli nie prowadził zajęć on-line. Samodzielna nauka w domu zajmowała im przeciętnie 12 godzin i 38 minut tygodniowo.

Uczniowie, którzy zadeklarowali, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził zajęć grupowych, nie poświęcali czasu na tę formę zajęć, natomiast czas ich samodzielnej nauki był najwyższy i wynosił 18 godzin i 23 minuty tygodniowo. Jednocześnie łączny czas nauki był najkrótszy i wynosił około 22 i pół godziny – prawie o połowę mniej niż w przypadku uczniów, których wszyscy nauczyciele prowadzili zajęcia on-line. Uczniowie, których nauczyciele nie prowadzili

zajęć on-line, rzadziej brali również udział w indywidualnych konsultacjach z nauczycielami. Na tej formie nauki spędzali średnio 2 godziny i 16 minut w tygodniu, podczas gdy ich rówieśnicy, których nauczyciele prowadzili zdalne lekcje – ponad godzinę dłużej. Można więc sądzić, że ta grupa uczniów miała ogólnie mniejszy kontakt z nauczycielami w pierwszym okresie pandemii niż pozostali uczniowie. Warto jednocześnie przypomnieć, że to dość duża grupa uczniów BS I, bo aż 28% (ponad jedna czwarta) uczniów zadeklarowało, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził zdalnych lekcji przynajmniej raz w tygodniu.

**Tabela 19. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na zaangażowanie nauczycieli w prowadzenie zajęć on-line (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy w pierwszym okresie pandemii przynajmniej raz w tygodniu prowadzili zajęcia on-line z grupą uczniów						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	22:14	19:26	14:14	12:35	0:00	9:02
	Mediana	20:00	19:00	14:00	8:00	0:00	4:00
indywidualne konsultacjach z nauczycielami	Średnia	3:49	3:51	3:55	3:22	2:16	3:58
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	12:38	11:53	13:37	15:34	18:23	18:18
	Mediana	10:00	8:00	10:00	10:00	12:00	15:00
udział w korepetycjach	Średnia	1:54	1:07	2:41	1:55	1:49	2:57
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	40:36	36:29	34:26	33:27	22:28	34:16
	Mediana	39:00	32:00	26:00	27:00	16:00	32:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym wzrosła dostępność zajęć on-line prowadzonych przez nauczycieli. Jak już wskazano, ponad połowa (54%) uczniów ostatniej klasy BS I z roku szkolnego 2020/2021 zadeklarowała, że wszyscy ich nauczyciele prowadzili takie zajęcia przynajmniej raz w tygodniu,



a 29% uczniów wskazało, że w takiej formie prowadziła lekcje większość ich nauczycieli. To znacznie wyższy odsetek niż wśród uczniów ostatniej klasy poprzedniego rocznika. Jednocześnie nie więcej niż po 5% uczniów zadeklarowało, że połowa, mniej niż połowa lub żaden z ich nauczycieli nie prowadził takich zajęć. Dlatego czas nauki dla tych kategorii należy interpretować ostrożnie. Uczniowie, których wszyscy nauczyciele prowadzili zajęcia on-line, uczyli się średnio 40 godzin i 51 minut tygodniowo – o blisko godzinę i 40 minut więcej niż uczniowie, których większość nauczycieli prowadziła zajęcia on-line (tabela 20).

**Tabela 20. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale na zaangażowanie nauczycieli w prowadzenie zajęć on-line (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy w pierwszym okresie pandemii przynajmniej raz w tygodniu prowadzili zajęcia on-line z grupą uczniów						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	23:46	22:26	19:38	13:07	0:00	0:00
	Mediana	20:00	20:00	19:00	10:00	0:00	0:00
indywidualne konsultacjach z nauczycielami	Średnia	2:43	2:44	3:44	2:32	3:01	0:56
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	11:46	11:32	13:04	12:36	18:23	18:33
	Mediana	9:00	9:00	10:00	10:00	15:00	18:00
udział w korepetycjach	Średnia	2:34	2:25	3:46	2:36	3:20	7:43
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	40:51	39:08	40:15	30:53	24:46	27:13
	Mediana	39:00	36:00	39:00	25:00	17:00	20:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

W roku szkolnym 2019/2020, podczas okresu zdalnej nauki, uczniowie, którzy wskazali, że żaden z ich nauczycieli nie prowadził indywidualnych konsultacji przynajmniej raz w tygodniu, spędzali mniej czasu na nauce łącznie oraz w poszczególnych jej formach. Ta grupa uczniów również była

dość liczna (28%). Z kolei uczniowie, których wszyscy nauczyciele zapewniali taką możliwość, poświęcali na udział w indywidualnych konsultacjach średnio około 6 i pół godziny tygodniowo. Uczniowie, których nauczyciele nie prowadzili konsultacji, przeznaczali też najmniej czasu na naukę w grupowych zajęciach on-line – około 9 godzin tygodniowo. Łączny czas poświęcany tygodniowo na naukę przez tę grupę uczniów również był najkrótszy i wynosił średnio 25 godzin i 22 minuty, podczas gdy uczniowie, których wszyscy nauczyciele oferowali indywidualne konsultacje, uczyli się o blisko 12 godzin dłużej.

**Tabela 21. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęcanych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na zaangażowanie nauczycieli w prowadzenie indywidualnych konsultacji (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy podczas pandemii przynajmniej raz w tygodniu prowadzili indywidualne konsultacje						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	14:20	14:32	14:04	10:40	8:55	13:32
	Mediana	12:00	10:00	10:00	7:00	0:00	11:00
indywidualne konsultacjach z nauczycielami	Średnia	6:34	5:23	5:25	4:17	0:00	3:39
	Mediana	3:00	2:00	1:00	1:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	14:28	14:11	15:32	16:13	14:40	16:07
	Mediana	14:00	10:00	13:00	10:00	10:00	11:00
udział w korepetycjach	Średnia	2:36	1:25	1:31	1:32	1:46	2:27
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	37:57	35:32	36:32	32:42	25:22	35:45
	Mediana	35:00	30:00	31:00	30:00	20:00	32:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W roku szkolnym 2020/2021 uczniowie, którzy zadeklarowali, że wszyscy ich nauczyciele prowadzili indywidualne konsultacje, poświęcali na naukę 45 godzin i 36 minut tygodniowo. Im większa część nauczycieli korzystała z tej formy nauczania, tym więcej czasu uczniowie spędzali na nauce

we wszystkich jej formach nauki łącznie oraz na indywidualnych spotkaniach z nauczycielami i korepetycjach. Dostępność indywidualnych konsultacji nie różnicowała istotnie czasu uczniów poświęconego samodzielnej nauce oraz zajęciom on-line prowadzonym przez nauczycieli.

**Tabela 22. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęcanych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale na zaangażowanie nauczycieli w prowadzenie indywidualnych konsultacji (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy podczas pandemii przynajmniej raz w tygodniu prowadzili indywidualne konsultacje						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	19:52	20:30	20:14	22:03	21:13	20:46
	Mediana	18:00	19:00	19:00	20:00	19:00	19:00
indywidualne konsultacjach z nauczycielami	Średnia	8:08	6:53	8:12	5:14	0:00	0:00
	Mediana	5:00	3:00	5:00	2:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	13:06	12:21	13:16	12:09	11:36	12:29
	Mediana	11:00	10:00	12:00	10:00	7:00	9:00
udział w korepetycjach	Średnia	4:28	3:47	4:29	2:14	2:11	2:36
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	45:36	43:33	46:12	41:42	35:01	35:52
	Mediana	46:00	42:00	47:00	40:00	29:00	31:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

Według deklaracji uczniów zadawanie prac domowych było często wybieraną przez nauczycieli formą nauczania. W roku szkolnym 2019/2020, w czasie zdalnej edukacji, aż 40% uczniów ostatniej klasy BS I zadeklarowało, że wszyscy nauczyciele zadawali im pracę do domu przynajmniej raz w tygodniu. Łącznie 84% uczniów zadeklarowało, że co najmniej połowa z ich nauczycieli zadawała taką pracę. Inne wskazania były bardzo rzadkie. Zaledwie 3% uczniów zadeklarowało, że żaden z ich nauczycieli nie zadawał regularnie prac do domu. Dlatego też dla tej grupy uczniów należy bardzo ostrożnie interpretować dane o czasie poświęcanym na poszczególne formy nauki.

Ogólnie im większa część nauczycieli co najmniej raz w tygodniu zadawała prace domowe, tym więcej czasu uczniowie spędzali na samodzielnej nauce oraz na nauce we wszystkich formach łącznie. Jednocześnie im większa część nauczycieli zadawała prace domowe, tym mniej czasu uczniowie spędzali na nauce podczas grupowych zajęć on-line. Oznacza to, że te dwie formy nauki w pierwszym okresie pandemii wzajemnie się zastępowały. Tam, gdzie zajęcia on-line były prowadzone z mniejszym natężeniem, zdecydowano się na przekazywanie uczniom prac domowych i materiałów do samodzielnego opracowania i przyswojenia. Szczegółowe informacje przedstawia tabela 23.

**Tabela 23. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2019/2020 – podział ze względu na udział nauczycieli zadających pracę do domu w pierwszym okresie pandemii (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy podczas pandemii przynajmniej raz w tygodniu zadawali pracę do domu (zadania domowe, materiały do samodzielnej nauki)						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	10:08	13:16	12:24	15:29	5:56	14:08
	Mediana	2:00	10:00	9:00	14:00	0:00	13:00
indywidualne konsultacjach z nauczycielami	Średnia	3:20	3:34	3:35	2:38	1:22	4:33
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	18:48	14:47	9:44	11:07	8:37	12:55
	Mediana	15:00	10:00	5:00	5:00	6:00	10:00
udział w korepetycjach	Średnia	2:10	1:26	1:15	1:38	2:20	3:57
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	34:26	32:53	26:58	30:49	18:16	35:54
	Mediana	32:00	29:00	19:00	24:00	11:00	29:00

Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W roku szkolnym 2020/2021, w czasie zdalnej edukacji, prace domowe i materiały do samodzielnej nauki były bardzo częstą formą przekazywania wiedzy wykorzystywaną przez

nauczycieli. Jednak już nie tak częstą jak w poprzednim roku szkolnym i zdecydowanie ustąpiły miejsca zajęciom on-line. Uczniowie, którzy zadeklarowali, że wszyscy ich nauczyciele zadawali pracę domową lub przekazywali materiały do samodzielnej nauki, spędzali średnio na nauce 41 godzin i 49 minut tygodniowo. Istotnie więcej niż pozostałe grupy uczniów. Tacy uczniowie spędzali również istotnie statystycznie więcej czasu niż uczniowie, których większość lub połowa nauczycieli zadawała prace do domu, na samodzielnej nauce i indywidualnych konsultacjach z nauczycielami (por. tabela 24).

**Tabela 24. Średnia i mediana liczby godzin w tygodniu poświęconych na poszczególne formy nauki przez uczniów ostatniej klasy BS I w czasie zdalnej edukacji w roku szkolnym 2020/2021 – podział ze względu na udział nauczycieli zadających pracę do domu w pierwszym okresie pandemii (godziny : minuty)**

Liczba godzin w tygodniu poświęconych na:	Nauczyciele, którzy podczas pandemii przynajmniej raz w tygodniu zadawali pracę do domu (zadania domowe, materiały do samodzielnej nauki)						
		Wszyscy	Większość	Połowa	Mniej niż połowa	Nikt	Trudno powiedzieć
udział w grupowych zajęciach on-line	Średnia	20:45	21:37	22:07	22:55	16:13	13:34
	Mediana	20:00	20:00	20:00	20:00	15:00	6:00
indywidualne konsultacjach z nauczycielami	Średnia	3:49	2:28	2:51	2:03	2:06	0:25
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
samodzielną naukę w domu	Średnia	13:58	12:07	10:41	9:28	12:23	14:39
	Mediana	11:00	9:00	7:00	5:00	6:00	10:00
udział w korepetycjach	Średnia	3:16	2:15	2:42	2:00	4:33	5:50
	Mediana	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Łączna liczba godzin nauki w tygodniu	Średnia	41:49	38:28	38:23	36:28	35:17	34:30
	Mediana	40:00	35:00	35:00	31:00	30:00	28:00

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

### 3. Obecność na zajęciach on-line

Uczniowie ostatniej klasy branżowych szkół I stopnia uczestniczyli średnio w 70% zajęć prowadzonych on-line przez ich nauczycieli podczas pierwszej fali pandemii. Nieco poniżej jednej trzeciej uczniów (31%) wskazało, że uczestniczyło we wszystkich zajęciach on-line, a co dziesiąty uczeń (11%) nie brał udziału w żadnych zajęciach grupowych prowadzonych przez nauczycieli.

Wielkość miejscowości zamieszkania nie miała większego przełożenia na uczestnictwo w zajęciach on-line. Wyraźne różnice w tym zakresie pojawiają się natomiast wśród grup uczniów wyodrębnionych ze względu na płeć oraz szansę uzyskania wsparcia finansowego od rodziny. Kobiety uczestniczyły średnio w 76% wszystkich zajęć on-line, a mężczyźni w 67%. Udział osób, które nie uczestniczyły w żadnych zajęciach, był znacząco niższy wśród kobiet (9%) niż wśród mężczyzn (14%). Podobnie większa część kobiet (38%) niż mężczyzn (26%) była obecna na wszystkich zajęciach.

Nieco mniejsze różnice, ale również zauważalne, rysują się pomiędzy uczniami, którzy mieli niskie szanse na otrzymanie wsparcia finansowego, a tymi, którzy cieszyli się wysokim prawdopodobieństwem otrzymania takiego wsparcia. To uczestnictwo – odpowiednio 65% i 72% – we wszystkich zajęciach on-line. Udział uczniów, którzy nie uczestniczyli w żadnych zajęciach on-line, był zbliżony wśród wszystkich grup uczniów wyodrębnionych ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny. Różnicę widać jednak w przypadku uczniów, którzy byli obecni na wszystkich zajęciach – wśród uczniów, których szanse na otrzymanie takiego wsparcia były niskie – 23%, a wśród tych, których szanse były przeciętne i wysokie, odpowiednio – 32% i 34%.

Status młodocianego pracownika nie różnicował frekwencji w zajęciach on-line. Uczniowie, którzy byli młodocianymi pracownikami, oraz ci, którzy nie mieli takiego statusu, uczestniczyli średnio w 70% zajęć on-line.

**Tabela 25. Frekwencja na zajęciach on-line uczniów uczęszczających do ostatniej BS I w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na płeć, wielkość miejscowości zamieszkania, szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny oraz status pracownika młodocianego (w proc.)**

		Procent zajęć, na których obecni byli uczniowie (średnia)	Procent uczniów, którzy nie uczestniczyli w żadnych zajęciach	Procent uczniów, którzy uczestniczyli we wszystkich zajęciach
Płeć	Kobieta	76	9	38
	Mężczyzna	67	14	26
Wielkość miejscowości zamieszkania	Wsie i małe miasta	70	13	31
	Średnie miasta	71	11	33
	Duże miasta	69	10	28
Szanse wsparcia finansowego od rodziny ucznia	Niskie szanse wsparcia	65	12	23
	Przeciętne szanse wsparcia	71	11	32
	Wysokie szanse wsparcia	72	11	34
Status pracownika młodocianego	Pracownik młodociany	70	12	33
	Brak statusu pracownika młodocianego	71	10	29
Ogółem		70	11	31

Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym, 2020/2021, wzrosła frekwencja na zajęciach on-line uczniów ostatniej klasy BS I (tabela 26). Uczniowie uczestniczyli przeciętnie w 78% zajęć on-line (8 p.p. więcej niż uczniowie ostatniej klasy w poprzednim roku szkolnym). Jednocześnie spadł odsetek zarówno tych, którzy nie wzięli udziału w żadnych zajęciach on-line, jak i tych, którzy uczestniczyli we wszystkich zajęciach. Wzrost obecności na zajęciach dotyczył każdej z wyodrębnionych kategorii uczniów. Tak jak w poprzednim roku szkolnym kobiety przeciętnie uczestniczyły w większej liczbie zajęć niż mężczyźni, jednak różnica pomiędzy płciami we

frekwencji spadła (z 9 p.p. do 3 p.p.). Zmniejszyła się także różnica pomiędzy uczestnictwem w zajęciach uczniów, którzy mieli wysokie szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny, oraz uczniów, których szanse otrzymania takiego wsparcia były niskie (z 7 p.p. do 4 p.p.). Różnice pomiędzy pozostałymi grupami uczniów nie przekraczały 2 p.p. Udział uczniów, którzy nie uczestniczyli w żadnych zajęciach on-line, nie różnił się znacznie pomiędzy poszczególnymi kategoriami uczniów. Większe różnice dotyczyły udziału uczniów, którzy uczestniczyli we wszystkich takich zajęciach, ale tylko w grupie wyodrębnionej ze względu na płeć. Wśród uczennic 24% było obecnych na wszystkich zajęciach on-line, podczas gdy wśród uczniów płci męskiej odsetek ten wyniósł 18%.

**Tabela 26. Frekwencja na zajęciach on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale na płeć, wielkość miejscowości zamieszkania, szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny oraz status pracownika młodocianego (w proc.)**

		Procent zajęć, na których obecni byli uczniowie (średnia)	Procent uczniów, którzy nie uczestniczyli w żadnych zajęciach	Procent uczniów, którzy uczestniczyli we wszystkich zajęciach
Płeć	Kobieta	80	3	24
	Mężczyzna	77	4	18
Wielkość miejscowości zamieszkania	Wsie i małe miasta	79	4	21
	Średnie miasta	77	5	19
	Duże miasta	78	3	20
Szanse wsparcia finansowego od rodziny ucznia	Niskie szanse wsparcia	76	4	19
	Przeciętne szanse wsparcia	78	4	18
	Wysokie szanse wsparcia	80	4	22
Status pracownika młodocianego	Pracownik młodociany	79	3	21
	Brak statusu pracownika młodocianego	78	4	19
Ogółem		78	4	20

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

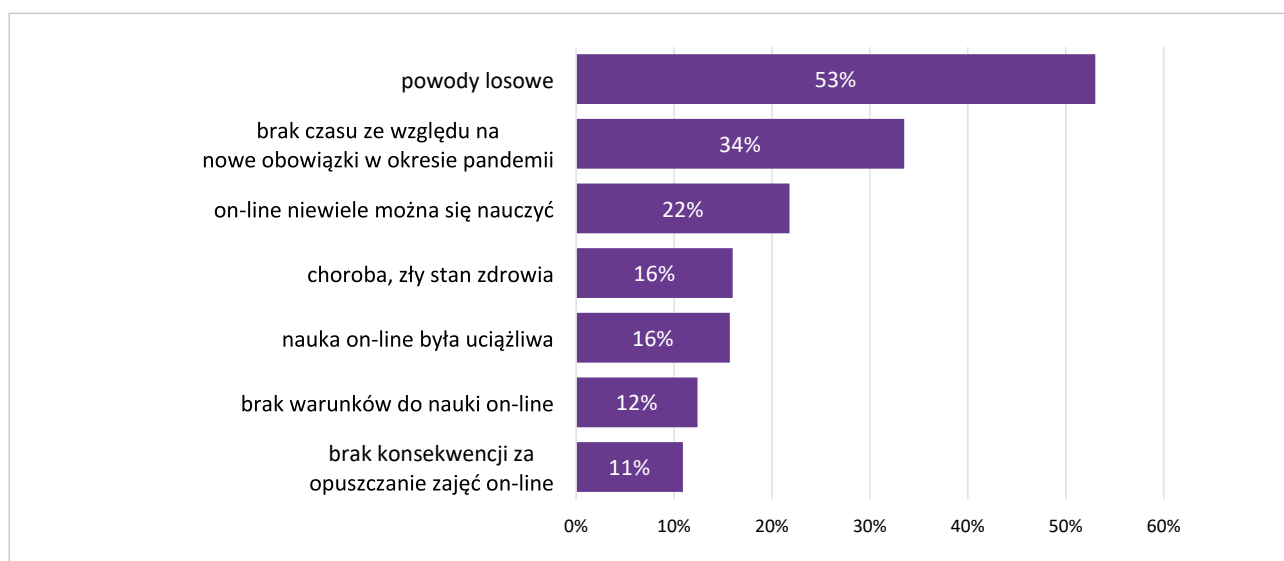


## 4. Uwarunkowania uczestnictwa w nauce zdalnej

Najczęstszym powodem opuszczania zajęć on-line, jaki podawali uczniowie ostatniej klasy BS I z roku szkolnego 2019/2020, były przyczyny losowe (wykres 62). Wskazała je nieco ponad połowa uczniów (53%). W tej kategorii mogły się znaleźć pozostałe powody, których jednak respondenci nie zdecydowali się podawać. Drugim co do częstości powodem opuszczania zajęć, jaki podawali uczniowie BS I, był brak czasu ze względu na nowe obowiązki w okresie pandemii. Wskazała tak nieco ponad jedna trzecia uczniów (34%). Co piąty uczeń (22%) stwierdził, że podczas nauki on-line niewiele można się nauczyć. Po około 16% uczniów jako powód opuszczania zajęć wskazało swój zły stan zdrowia oraz przekonanie, że nauka on-line była uciążliwa. Najrzadszymi powodami opuszczania grupowych zajęć on-line, które podawał nieco ponad co dziesiąty uczeń, były: brak warunków w domu do nauki on-line (12%) i brak konsekwencji za opuszczanie zajęć (11%).

Rozkład odpowiedzi uczniów BS I różni się od odpowiedzi, których udzielali uczniowie ostatniej klasy techników. Drugim najczęstszym powodem opuszczania zajęć on-line przez uczniów techników było przekonanie, że podczas takich zajęć niewiele można się nauczyć (wskazało tak 30% uczniów). Kolejnymi powodami według częstości wskazań były: brak czasu ze względu na nowe obowiązki (24%), brak konsekwencji opuszczania zajęć (22%) i uciążliwość nauki on-line (21%). Najrzadziej uczniowie techników wskazywali brak warunków do nauki i chorobę (po około 13%).

**Wykres 62. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020**

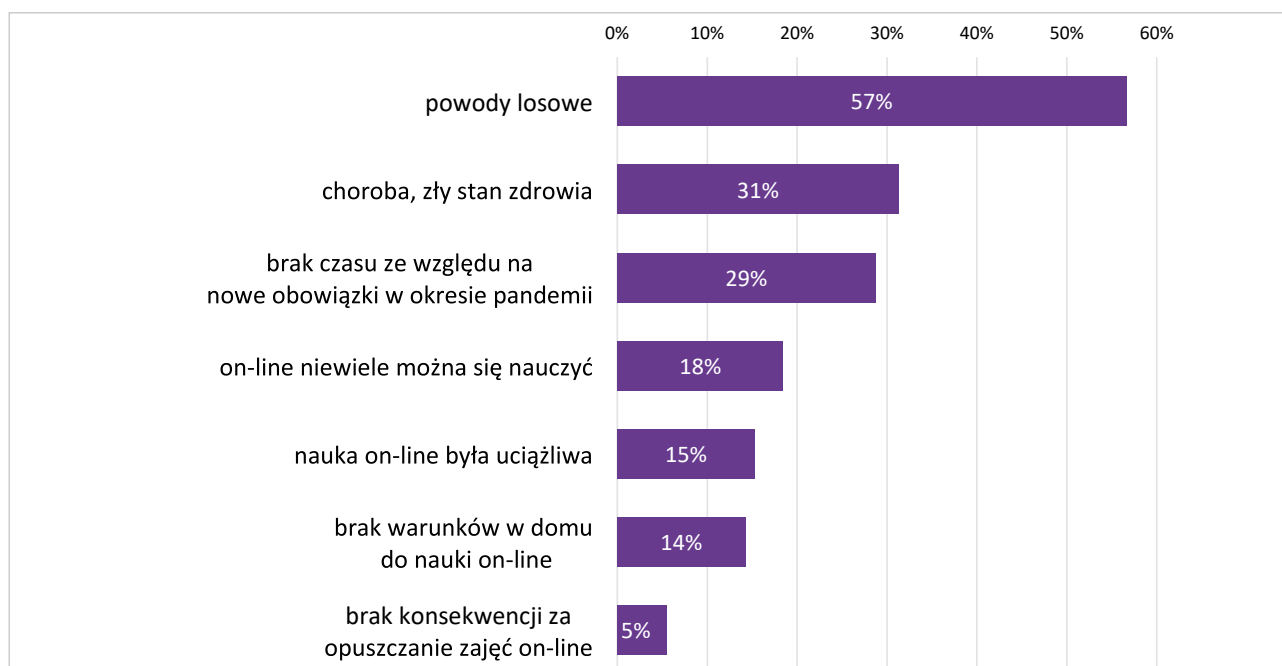


Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Status młodocianego pracownika nie miał większego wpływu na powody opuszczania zajęć on-line podawane przez uczniów. Dla żadnego ze wskazań różnice w odpowiedziach nie przekraczają 2 p.p.

Również uczniowie z kolejnego rocznika najczęściej wskazywali losowe powody absencji. Kolejność pozostałych powodów opuszczania zajęć była wśród uczniów ostatniej klasy z roku 2020/2021 nieco inna (wykres 63). Uczniowie BS I z tego rocznika częściej jako powód nieobecności na zajęciach wskazywali chorobę i zły stan zdrowia (31%). Na brak czasu w związku z nowymi obowiązkami w okresie pandemii wskazywał więcej niż co czwarty uczeń (29%), podczas gdy rok wcześniej taką odpowiedź wybierał co trzeci (34%). W porównaniu z uczniami ze starszego rocznika wśród uczniów ostatniej klasy w roku szkolnym 2020/2021 spadł odsetek osób udzielających odpowiedzi: on-line niewiele można się nauczyć (o 4 p.p.) i brak konsekwencji za opuszczanie zajęć on-line (o 6 p.p.). Brak warunków w domu do nauki on-line wskazało w kolejnym roczniku nieco więcej uczniów (różnica wyniosła 2 p.p.).

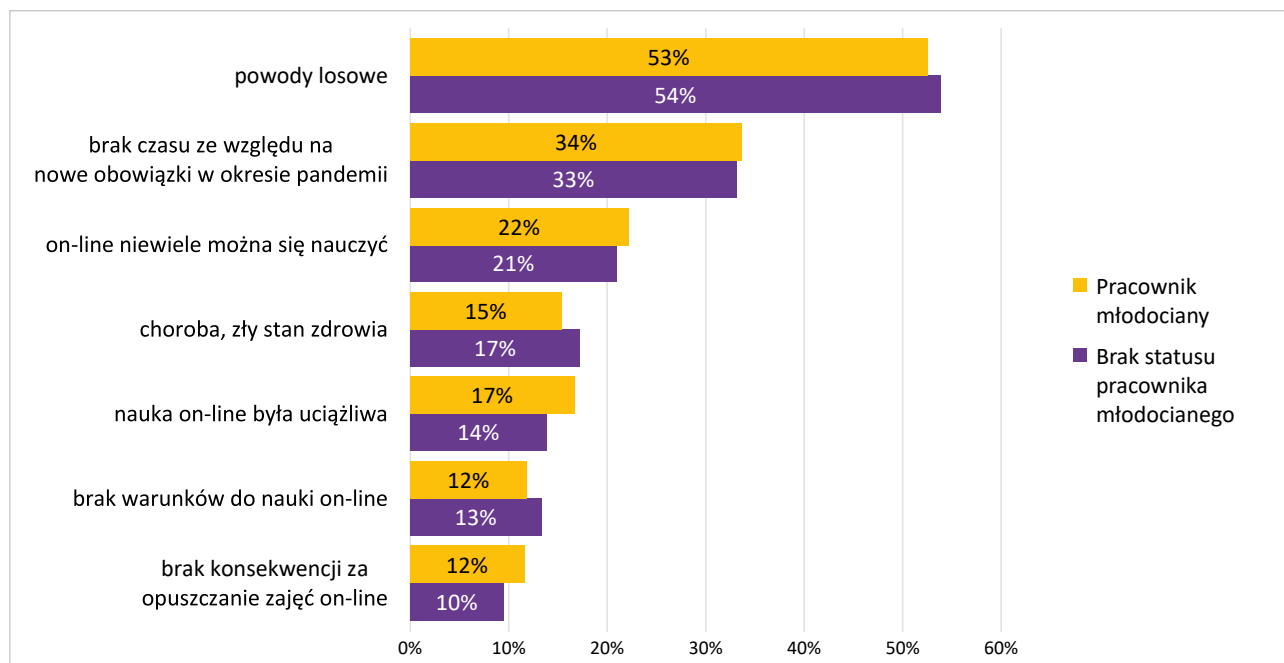
**Wykres 63. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

W roku szkolnym 2019/2020 wśród uczniów mających status młodocianego pracownika i wśród uczniów bez tego statusu nie odnotowano istotnych różnic w częstości deklaracji dotyczących powodów opuszczania zajęć on-line (por. wykres 64).

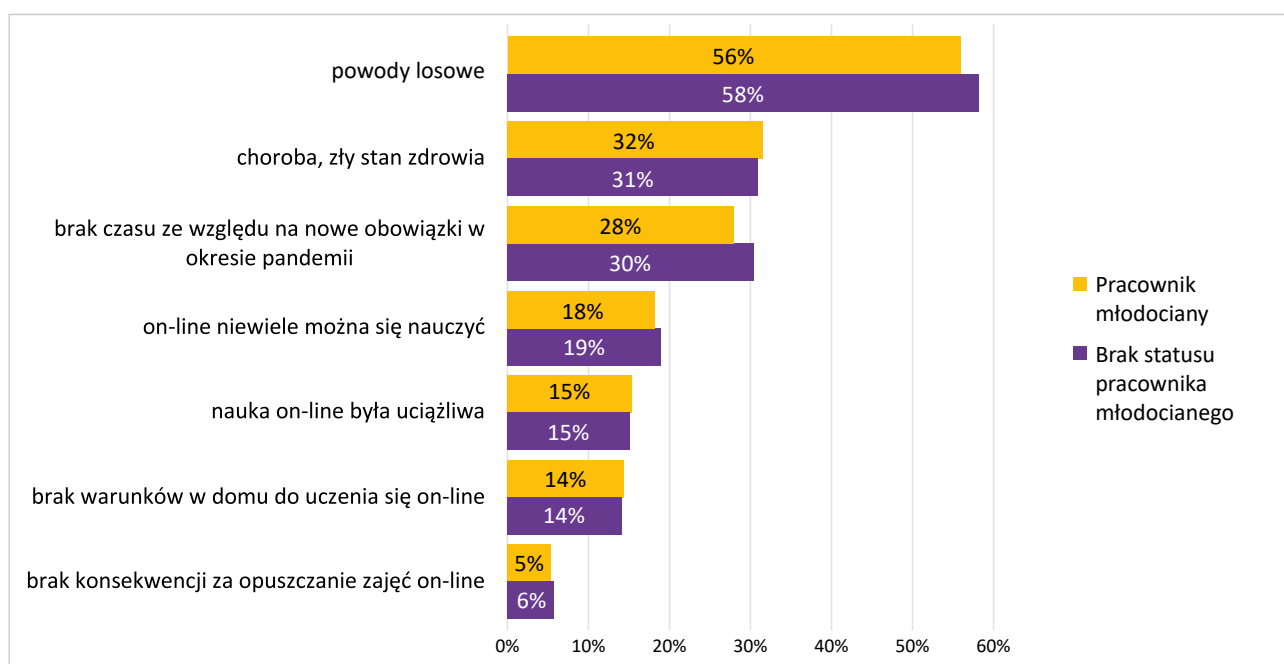
**Wykres 64. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020 – podział ze względu na status pracownika młodocianego**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

W przypadku uczniów ostatniej klasy BS I z roku szkolnego 2020/2021 również nie odnotowano znaczących różnic w częstości powodów opuszczania zajęć wybieranych przez uczniów mających status młodocianego pracownika i uczniów bez tego statusu (wykres 65).

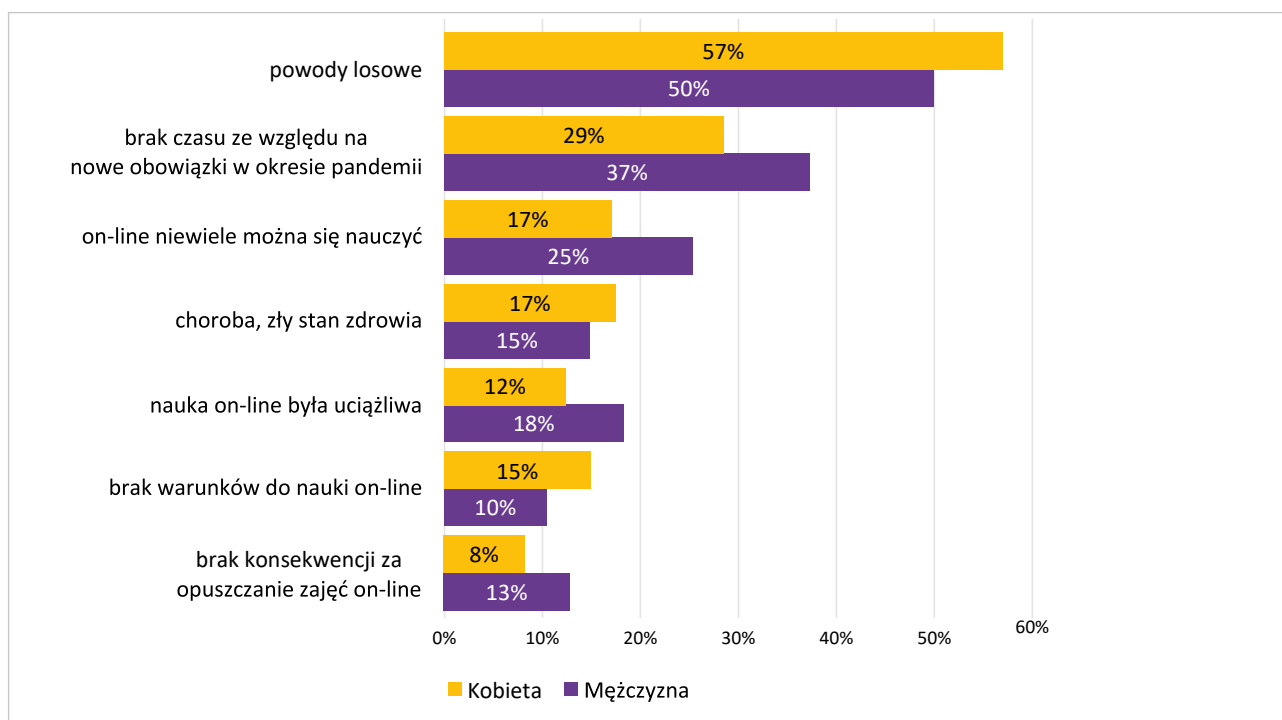
**Wykres 65. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021 – podział ze względu na status pracownika młodocianego**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

Nieco większe różnice odnotowano pomiędzy uczniami różnej płci w roku szkolnym 2019/2020. Kobiety częściej niż mężczyźni wśród przyczyn nieobecności na zajęciach on-line wskazywały powody losowe, problemy zdrowotne oraz brak w domu odpowiednich warunków do nauki w tej formie (por. wykres 66). Z kolei mężczyźni częściej sygnalizowali pozostałe powody. Dokładnie takie same różnice pomiędzy płciami wystąpiły także wśród uczniów techników. Największe różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami odnotowano w przypadku trzech powodów opuszczania zajęć on-line: przyczyn losowych, braku czasu ze względu na nowe obowiązki i przekonania, że za pomocą tej formy prowadzenia lekcji niewiele można się nauczyć. Różnice pomiędzy płciami dla tych wskazań wynosiły 7–8 p.p.

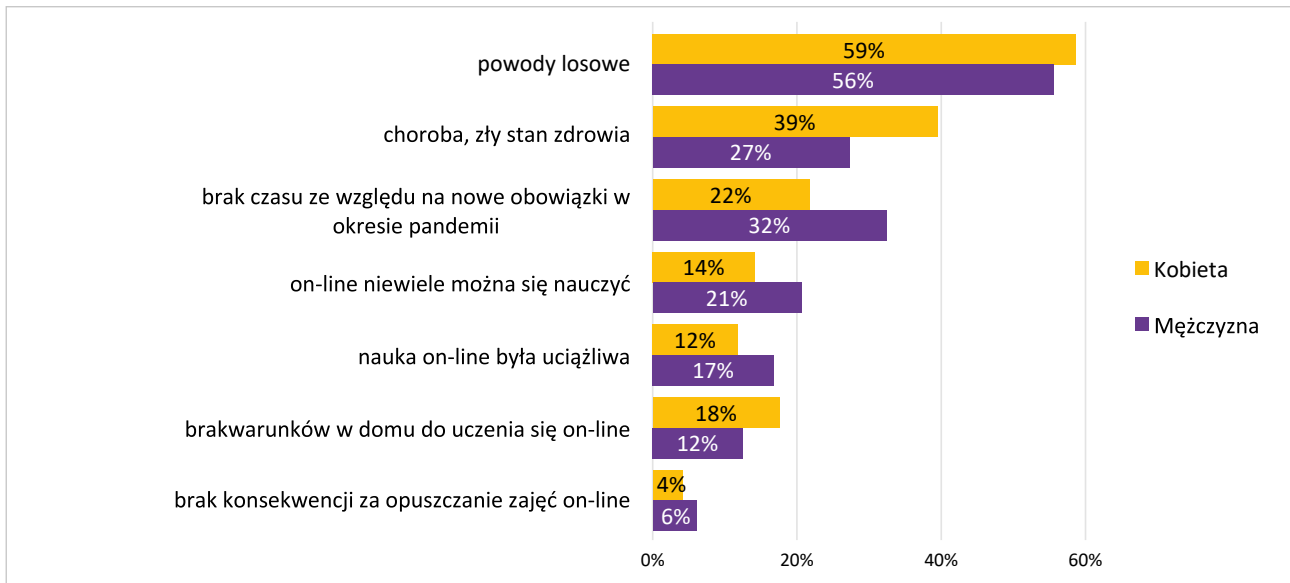
**Wykres 66. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na płeć**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Wśród uczniów, którzy uczęszczali do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021, można zauważyć podobne różnice pomiędzy płciami ze względu na powody opuszczania zajęć on-line (wykres 67). Kobiety częściej niż mężczyźni nie brały udziału w lekcjach z przyczyn losowych oraz w wyniku choroby. Uczniowie płci męskiej zaś częściej jako powód absencji na zajęciach podawali brak czasu ze względu na nowe obowiązki w okresie pandemii (10 p.p. różnicy), to, że on-line niewiele można się nauczyć (7 p.p. różnicy), uciążliwość nauki on-line (5 p.p. różnicy) i wreszcie brak konsekwencji za opuszczanie zajęć (różnica 2 p.p.).

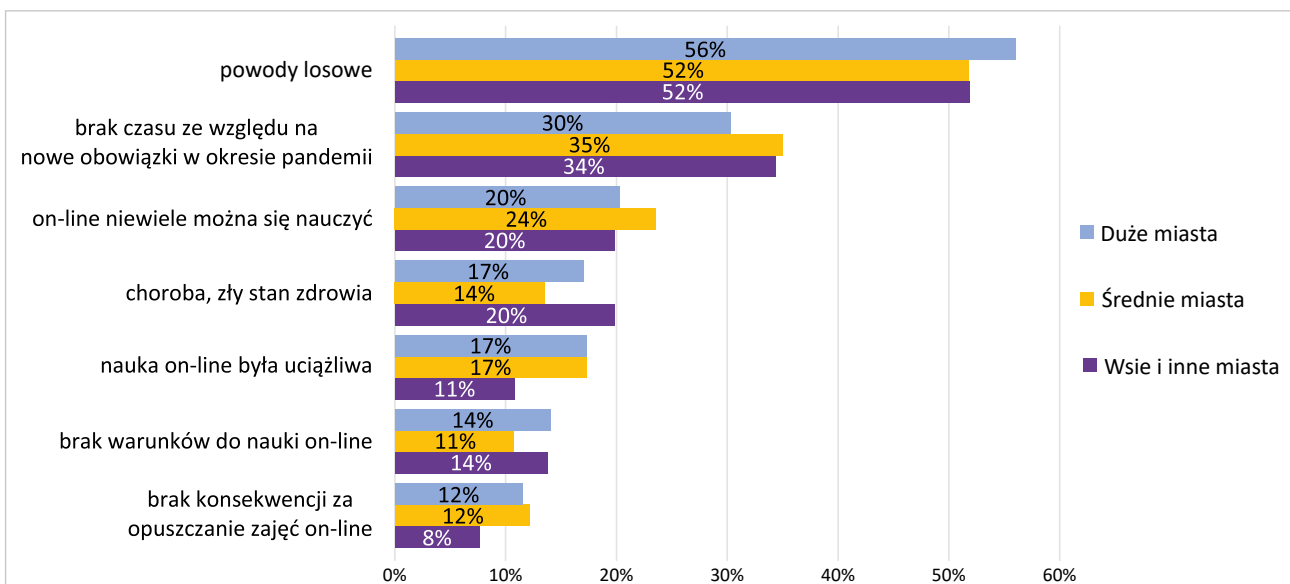
**Wykres 67. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na płeć**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

Różnice w powodach braku uczestnictwa we wszystkich zajęciach on-line, wynikające z wielkości miejscowości zamieszkania, nie były tak znaczne jak te pomiędzy płciami. Uczniowie ze wsi i z małych miast nieco częściej, niż ich koledzy i koleżanki z miast średnich i dużych, jako powód braku uczestnictwa w zajęciach wskazywali zły stan zdrowia. Natomiast rzadziej niż uczniowie ze średnich i z dużych miast odnosili się do uciążliwości nauki on-line i braku konsekwencji za opuszczanie zajęć (wykres 68).

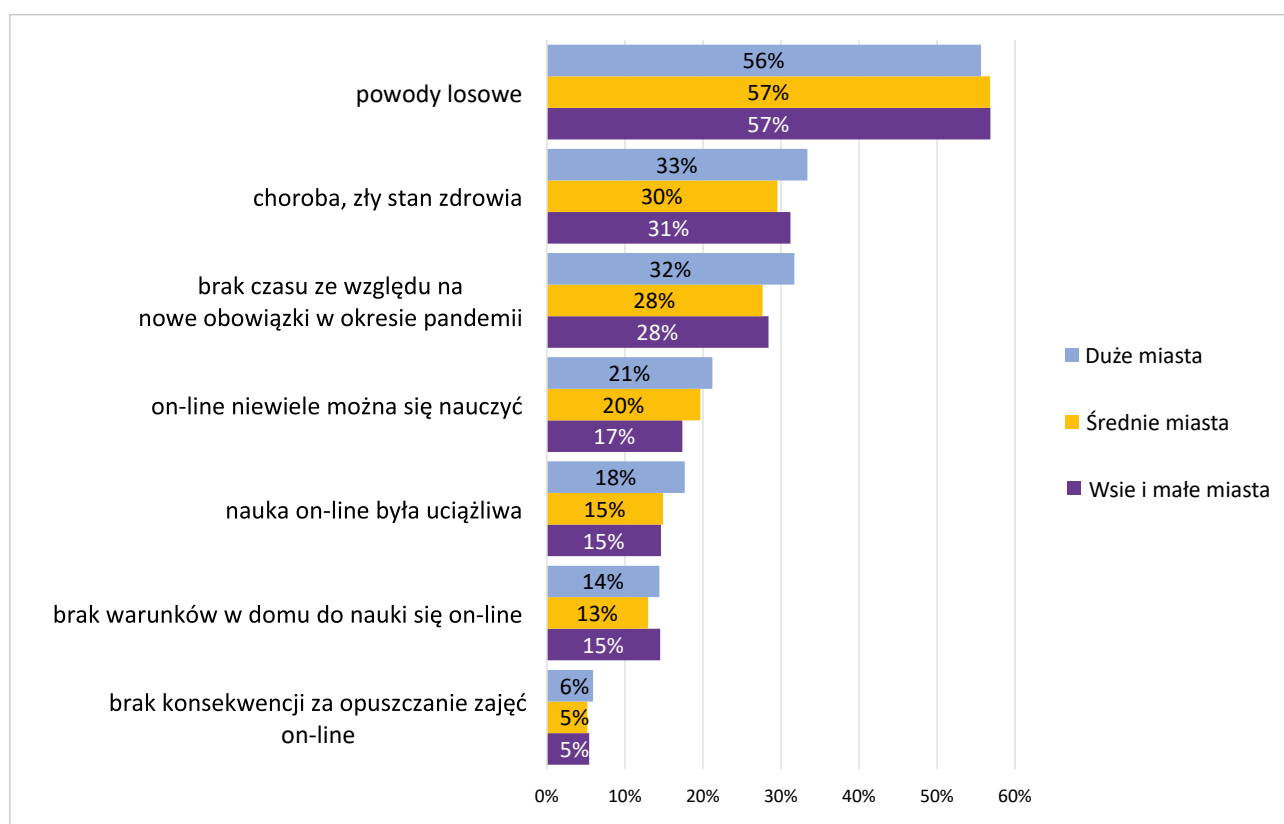
**Wykres 68. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020 – w podziale na wielkość miejscowości zamieszkania**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Wśród uczniów, którzy branżową szkołę I stopnia kończyli w roku szkolnym 2020/2021, nie odnotowano większych różnic we wskazaniach dotyczących powodów opuszczania zajęć ze względu na wielkość miejscowości, w której mieszkali (wykres 71). Większe różnice (około 3–4 p.p.) występowały pomiędzy uczniami z dużych miast a uczniami z małych miast i wsi. Uczniowie z dużych miast nieco częściej jako powód absencji na zajęciach on-line podawali brak czasu ze względu na nowe obowiązki w okresie pandemii, to, że on-line niewiele można się nauczyć, oraz uciążliwość takich zajęć.

**Wykres 69. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy branżowej szkoły I stopnia w roku szkolnym 2020/2021 – w podziale na wielkość miejscowości zamieszkania**



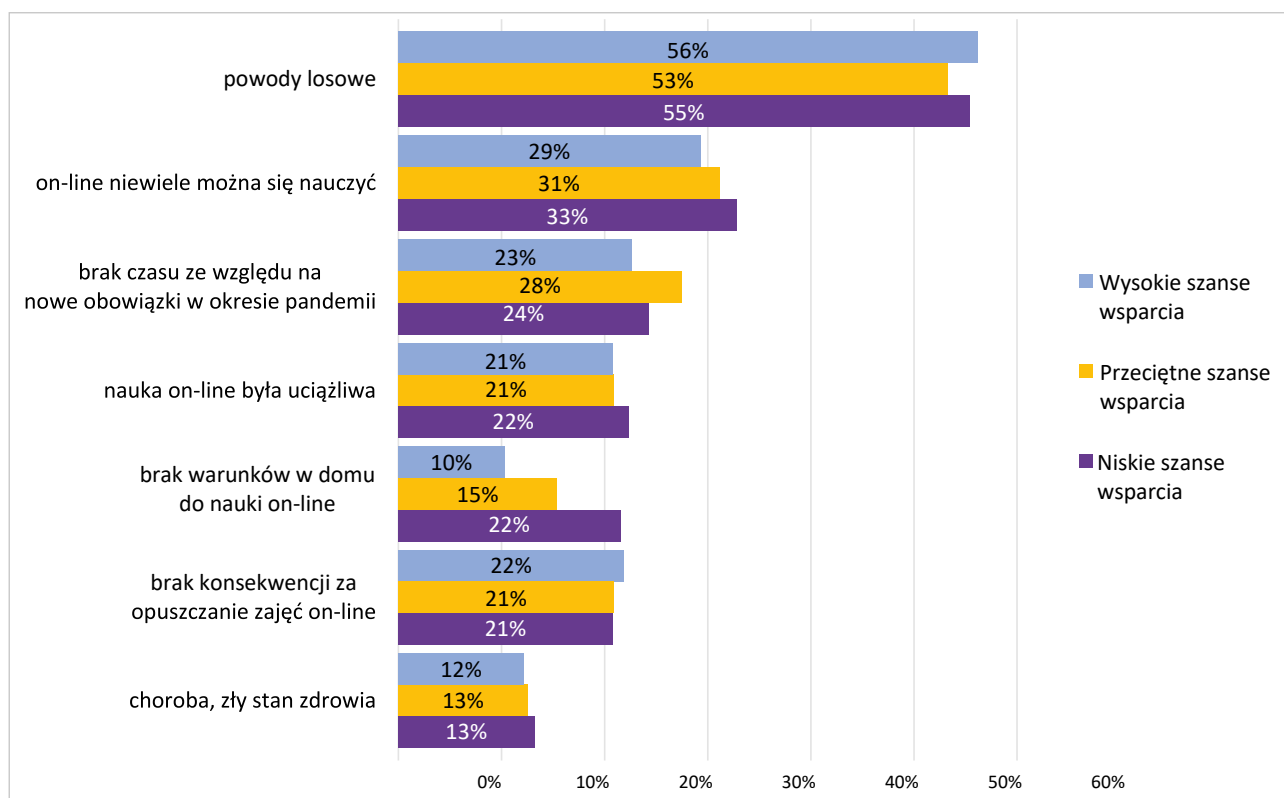
Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

Uczestnictwo w zajęciach on-line mogło być związane z sytuacją gospodarstw domowych, w których wychowywali się uczniowie. Warunki materialne i finansowe gospodarstw przybliżono za pomocą miary skonstruowanej w postaci pytań o szanse wsparcia finansowego, które może uzyskać uczeń od swojej rodziny po ukończeniu szkoły.

Wśród uczniów o różnych szansach na uzyskanie wsparcia od rodziny nie było istotnych różnic w częstości wskazań powodów braku uczestnictwa we wszystkich zajęciach on-line. Jedynym wyjątkiem, gdy różnice rysują się wyraźnie, był brak warunków w domu do nauki on-line

(wykres 70). Uczniowie, którzy mieli niewielkie szanse na otrzymanie wsparcia finansowego i materialnego od swojej rodziny po ukończeniu szkoły, wskazywali ten powód nieco ponad dwukrotnie częściej niż uczniowie z dużym prawdopodobieństwem uzyskania wsparcia. Co piąty uczeń (22%) o niskich szansach na wsparcie dokonał takiego wyboru odpowiedzi. Wśród uczniów, którzy mieli przeciętne szanse uzyskania wsparcia, odsetek ten wyniósł 15%, a wśród uczniów mogących liczyć na wysokie wsparcie – 10%.

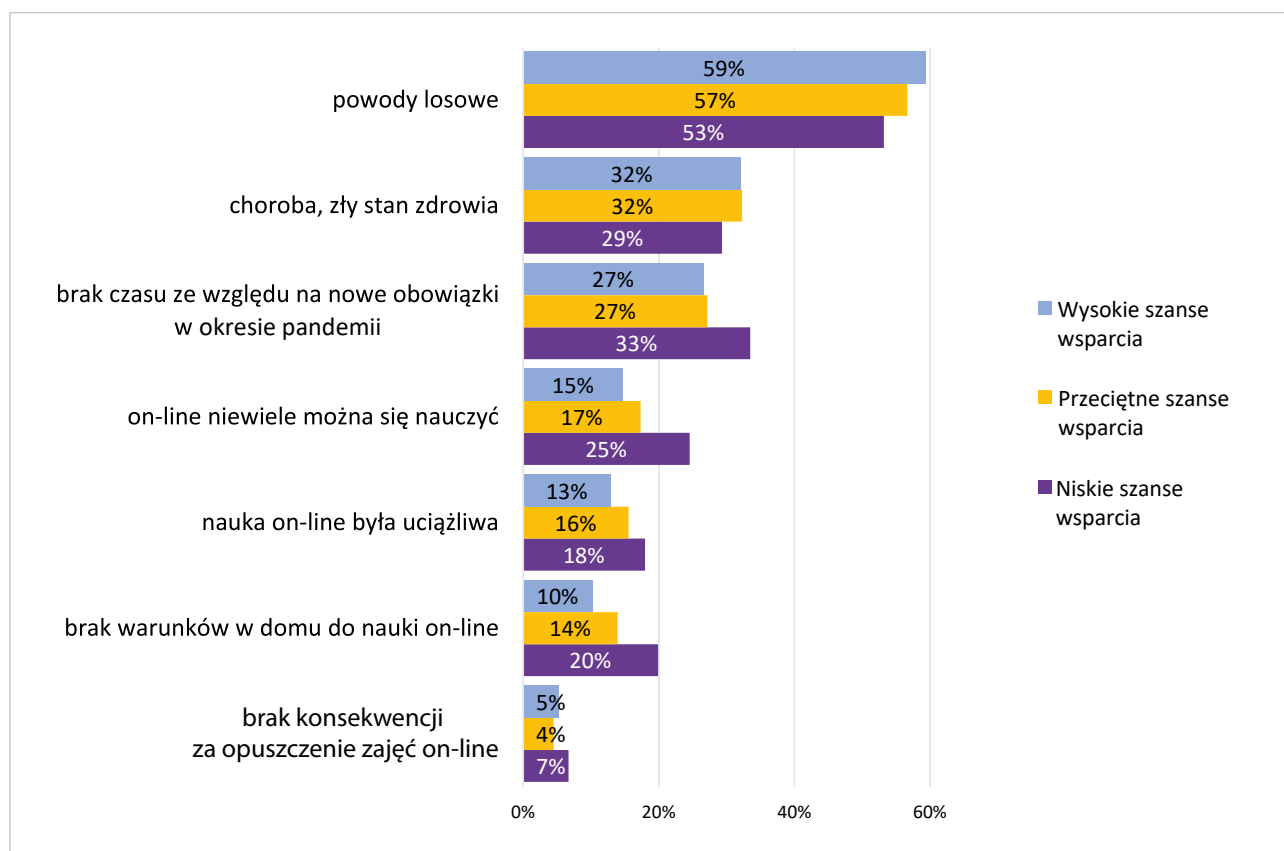
**Wykres 70. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy branżowej szkoły I stopnia w roku szkolnym 2019/2020 – podział ze względu na szanse uzyskania wsparcia finansowego od rodziny po ukończeniu szkoły**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów branżowych szkół I stopnia z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym wśród uczniów ostatniej klasy BS I największe różnice pomiędzy uczniami mogącymi liczyć na wysokie wsparcie od rodziny a tymi, którzy nie mogli na nie liczyć, ponownie dotyczyły warunków do nauki on-line w domu. Aż 20% uczniów, którzy mieli małe szanse na wsparcie finansowe ze strony rodziny, wskazało, że powodem ich absencji na zajęciach on-line był brak takich warunków, podczas gdy wśród uczniów mogących liczyć na wysokie wsparcie ten powód wskazywano dwukrotnie rzadziej. Uczniowie w trudniejszej sytuacji finansowej wyraźnie częściej jako powód opuszczania zajęć wskazywali także brak czasu ze względu na nowe obowiązki w okresie pandemii, to, że ich zdaniem on-line niewiele można się nauczyć, oraz uciążliwość tej nauki. Szczegółowe informacje przedstawia wykres 71.

**Wykres 71. Powody opuszczania zajęć on-line przez uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021 – podział ze względu na szanse uzyskania wsparcia finansowego od rodziny po ukończeniu szkoły**

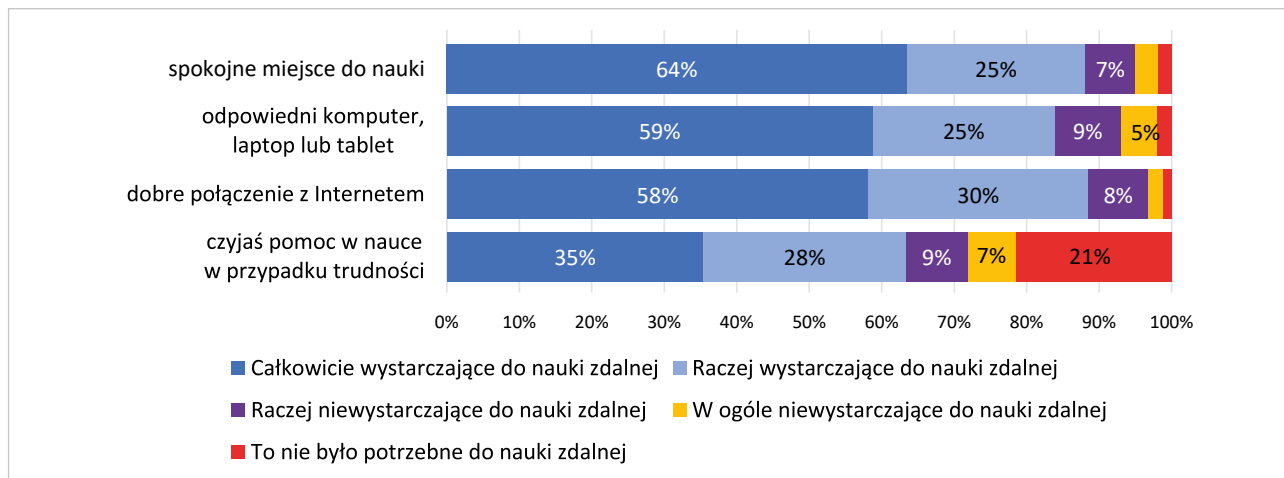


Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.

Do uczestnictwa w zdalnych zajęciach niezbędny jest sprzęt komputerowy i połączenie z internetem. W roku szkolnym 2019/2020 około 88% uczniów ostatniej klasy dysponowało (całkowicie lub raczej) wystarczającymi do nauki zdalnej możliwościami korzystania z połączenia z internetem. Podobny odsetek ocenił jako wystarczające możliwości korzystania ze sprzętu komputerowego – komputera stacjonarnego, laptopa lub tabletu (84%) oraz spokojnego miejsca do nauki (88%). Zdecydowanie mniejsza część uczniów, bo 63%, jako całkowicie lub raczej wystarczające oceniła możliwości korzystania z czyjejś pomocy w nauce w przypadku trudności. Jednocześnie około 16% uczniów uznało, że możliwość korzystania z pomocy w nauce była raczej lub w ogóle niewystarczająca, a co piąty (21%) uznał, że pomoc innych osób nie była potrzebna do zdalnej nauki. Co dziesiąty uczeń wskazywał, że brakowało mu spokojnego miejsca do nauki w czasie zdalnej edukacji. Podobny odsetek uczniów (10%) wskazał raczej lub w ogóle niewystarczające do nauki zdalnej połączenie z internetem, a 14% – brak odpowiedniego sprzętu komputerowego. Ocenę warunków nauki zdalnej przedstawia wykres 72.



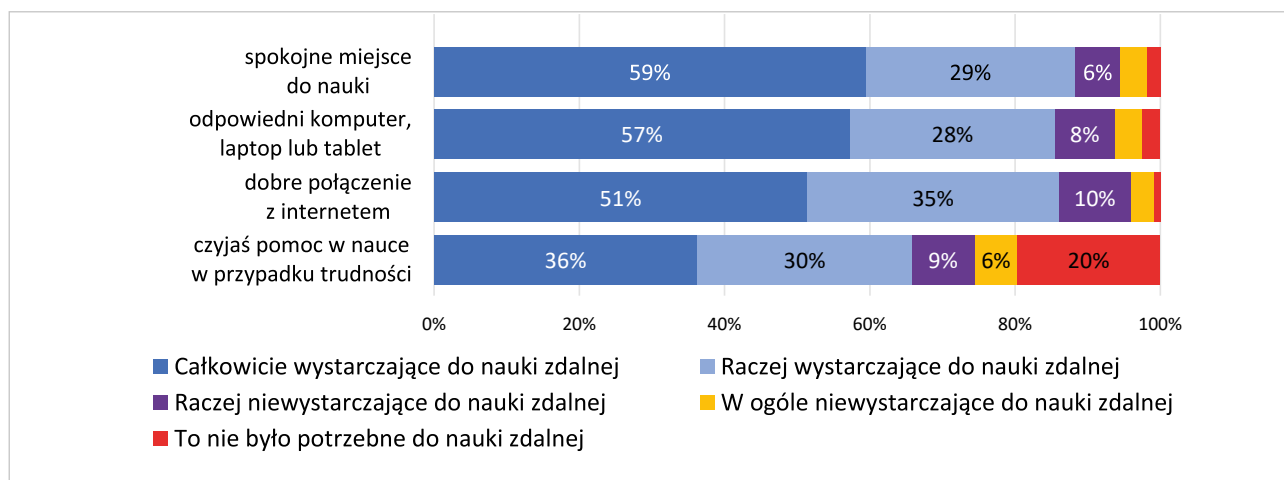
**Wykres 72. Warunki nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020**



Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I stopnia z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) sytuacja uczniów ostatniej klasy BS I pod względem warunków nauki zdalnej znacząco się nie zmieniła (por. wykres 73). Ośmiu na dziesięciu uczniów (85%) dysponowało całkowicie lub raczej wystarczającym do nauki zdalnej sprzętem komputerowym. Podobna liczba uczniów (86%) miała także dobre połączenie z internetem i spokojne miejsce do nauki (88%). Tak jak w przypadku poprzedniego rocznika co piąty uczeń wskazywał, że czyjaś pomoc w nauce w przypadku trudności nie była potrzebna do nauki zdalnej. Jednocześnie podobny odsetek (około 15%) ocenił ją jako całkowicie lub raczej niewystarczającą. Zarazem warto przypomnieć, że w tym roku szkolnym znacząco wzrosła dostępność zajęć on-line w porównaniu z poprzednim rokiem szkolnym i większa liczba uczniów mogła z nich korzystać.

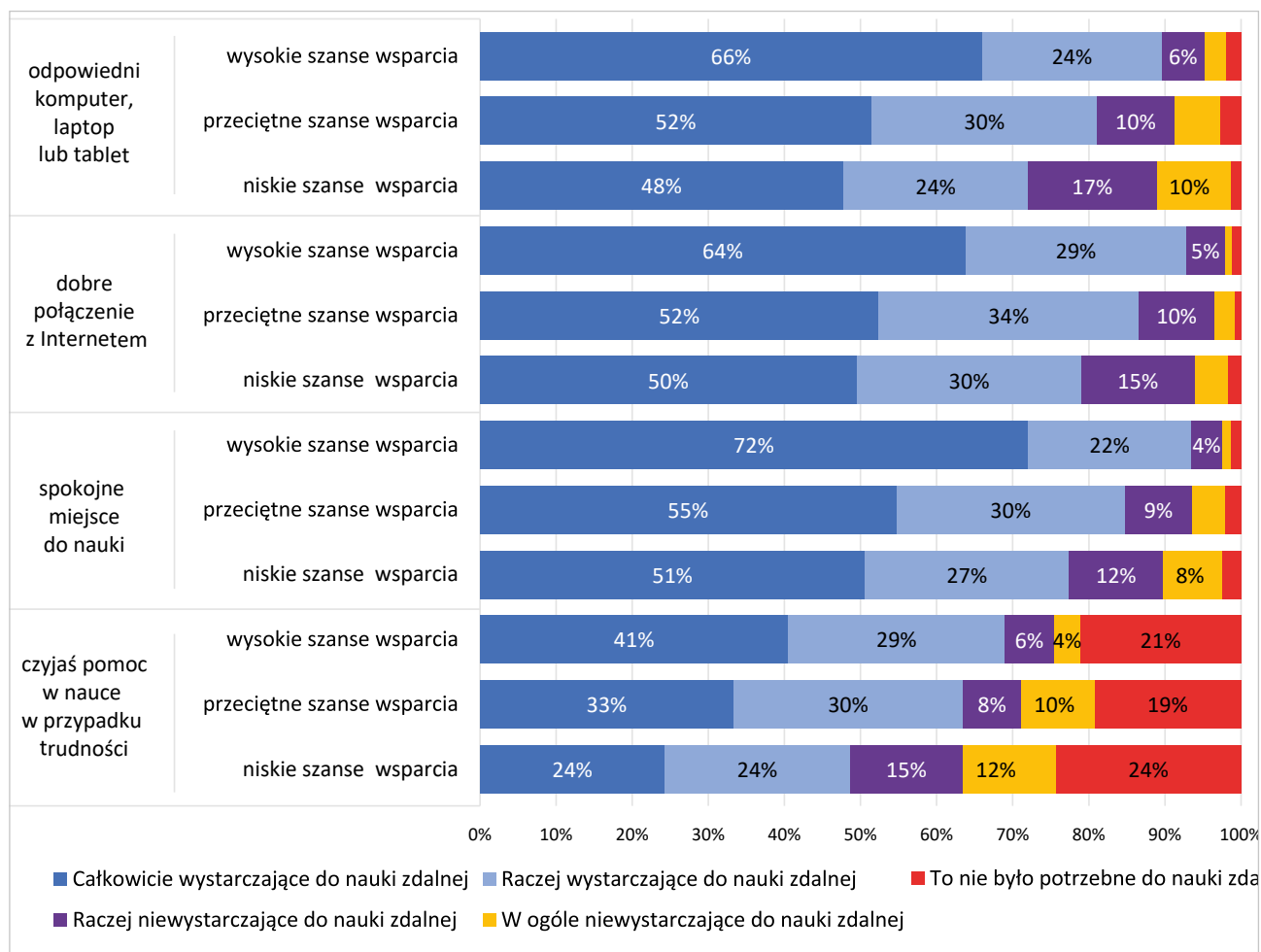
**Wykres 73. Warunki nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy branżowej szkoły I stopnia w roku szkolnym 2020/2021**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy branżowych szkół I stopnia w roku szkolnym 2020/2021..

W przypadku uczniów ostatniej klasy BS I zarówno w roku szkolnym 2019/2020, jak i w roku szkolnym 2020/2021 stan uwarunkowań nauki zdalnej nie różnił się znacząco w zależności od płci ucznia. Różnice pomiędzy kobietami i mężczyznami w ocenie możliwości korzystania w czasie nauki zdalnej ze spokojnego miejsca do nauki, odpowiedniego sprzętu komputerowego oraz dobrego połączenia z internetem były niewielkie (nie przekraczały 6 p.p.). Ale to mężczyźni byli zazwyczaj w nieco lepszej sytuacji. Podobnie ani status młodocianego pracownika, ani wielkość miejscowości zamieszkania nie różnicowały bardzo istotnie możliwości uczniów w korzystaniu z powyższych udogodnień podczas nauki zdalnej. Uczniowie z dużych miast nieco częściej, niż uczniowie ze wsi, wskazywali na całkowicie wystarczające do nauki zdalnej połączenie z internetem.

**Wykres 74. Warunki nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy branżowej szkoły I stopnia w roku szkolnym 2019/2020 – podział ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny po ukończeniu nauki**

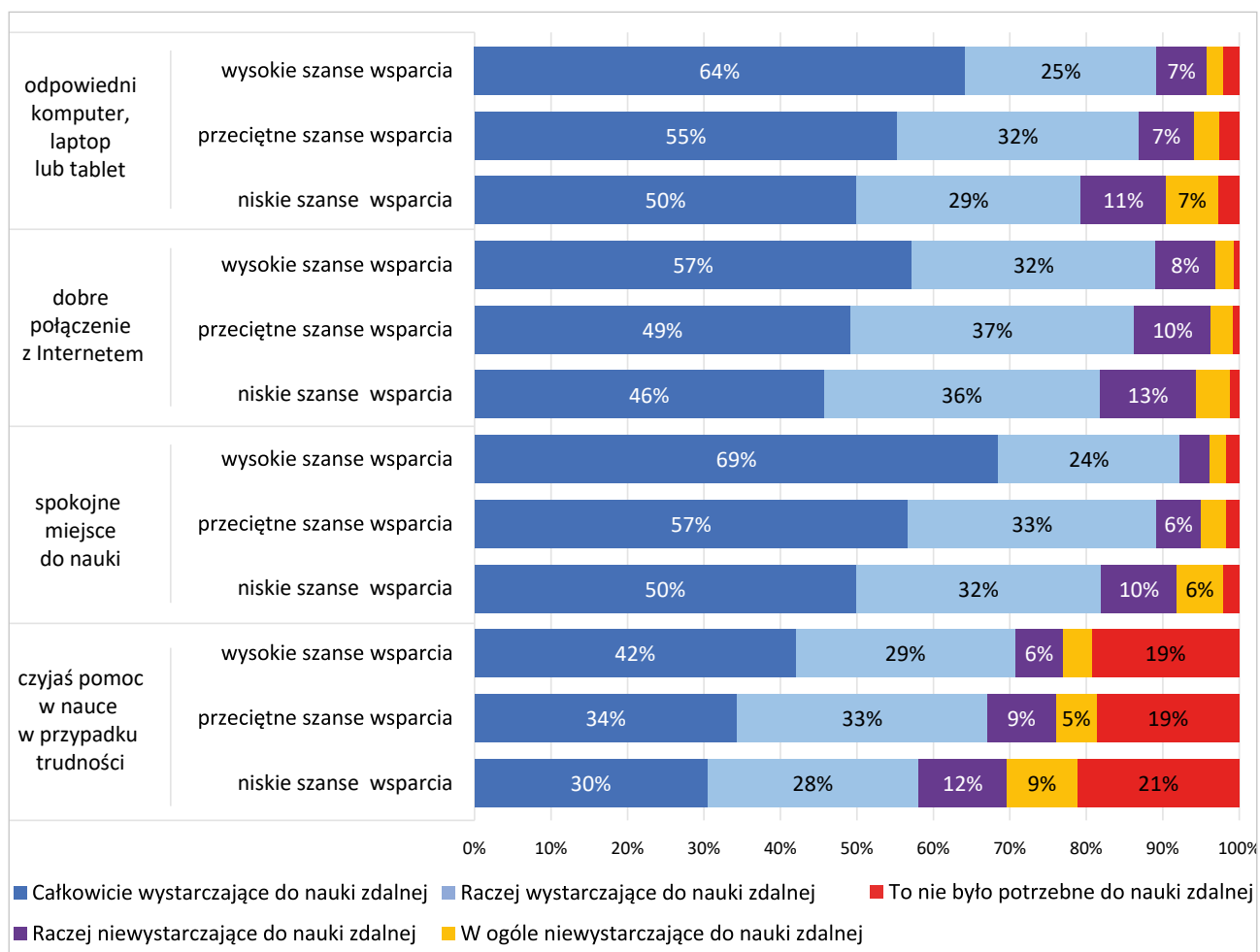


Źródło: Zbiór z badania absolwentów branżowych szkół I stopnia z 2020 r.

Podobnie jak wśród uczniów techników, tak również wśród uczniów ostatniej klasy branżowych szkół I stopnia w roku szkolnym 2019/2020 to sytuacja finansowa i materialna

rodziny ucznia wpływała na ocenę warunków zdalnej nauki (wykres 74). Ponownie sytuację tę przybliżyliśmy za pomocą pytania o szanse uzyskania przez ucznia wsparcia finansowego od swojej rodziny, które pozwoliłoby mu na utrzymanie po zakończeniu nauki szkole. Wśród uczniów, którzy mieli duże szanse na uzyskanie takiego wsparcia, oceny sprzętu komputerowego za całkowicie lub raczej wystarczający do nauki zdalnej dokonało 90% uczniów. Wśród uczniów mogących liczyć na niskie wsparcie ten odsetek wyniósł 72%. Jednocześnie prawie 27% z nich uznało swój sprzęt komputerowy za raczej lub całkowicie niewystarczający do nauki zdalnej. 19% wśród uczniów mających niskie szanse na uzyskanie wsparcia finansowego oceniło połączenie z internetem jako raczej lub całkowicie niewystarczające do nauki zdalnej. Co piąty z nich (20%) za niewystarczające (raczej lub całkowicie) uznał również spokojne miejsce do nauki.

**Wykres 75. Warunki nauki on-line uczniów uczęszczających do ostatniej klasy branżowej szkoły I stopnia w roku szkolnym 2020/2019 – podział ze względu na szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny po ukończeniu nauki**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy branżowych szkół I stopnia w roku szkolnym 2020/2021.

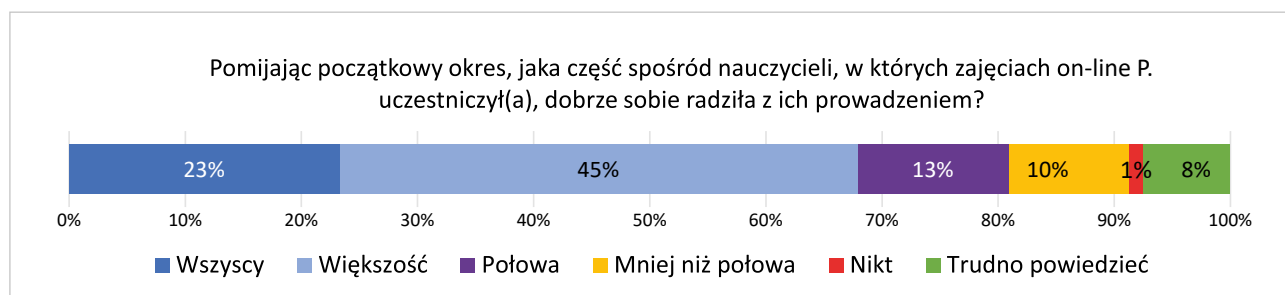
Co piąty uczeń, bez względu na sytuację materialną, wskazał, że pomoc w nauce w przypadku trudności nie była potrzebna do nauki zdalnej. Wśród uczniów, którzy mogli liczyć jedynie na niskie wsparcie finansowe, odsetek tych, którzy uważali czyjąś pomoc w przypadku trudności za niewystarczającą, był najwyższy i wyniósł 27%.

W kolejnym roku szkolnym, 2020/2021, również można zaobserwować zróżnicowanie warunków do nauki zdalnej ze względu na szanse otrzymania przez ucznia wsparcia finansowego od rodziny (można zakładać, że szanse te zależą od sytuacji finansowej rodziny ucznia, jakkolwiek prawdopodobnie nie wyłącznie od niej). Uczniowie w trudniejszej sytuacji finansowej częściej oceniali różne uwarunkowania zdalnej nauki jako raczej lub całkowicie niewystarczające. Jednak odsetek uczniów oceniających w ten sposób dostępność odpowiedniego sprzętu komputerowego, dobre połączenie z internetem, spokojne miejsce do nauki oraz czyjąś pomoc w przypadku trudności zmniejszył się w porównaniu z poprzednim rocznikiem (por. wykres 75).

Od uczniów, którzy mieli możliwość uczestniczenia co najmniej raz w tygodniu w zajęciach on-line, zebrano opinie o tym, jak nauczyciele radzili sobie z prowadzeniem zajęć w tej formie. Respondenci byli przy tym proszeni o pominięcie początkowego okresu nauki zdalnej, w którym zarówno uczniowie, jak i nauczyciele musieli opanować nowe narzędzia do zdalnej edukacji.

Uczniowie ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020 dość dobrze ocenili przygotowanie nauczycieli do prowadzenia zajęć on-line (wykres 76). 67% z nich uznało, że wszyscy lub większość ich nauczycieli dobrze radzili sobie z prowadzeniem takich zajęć – nieco więcej niż wśród uczniów techników. Zaledwie 1% uczniów uznał, że żaden z ich nauczycieli nie radził sobie dobrze z prowadzeniem zdalnych lekcji.

**Wykres 76. Ocena kompetencji nauczycieli w zakresie prowadzenia grupowych zajęć on-line w pierwszym okresie pandemii dokonana przez uczniów branżowej szkoły I stopnia w roku szkolnym 2019/2020**

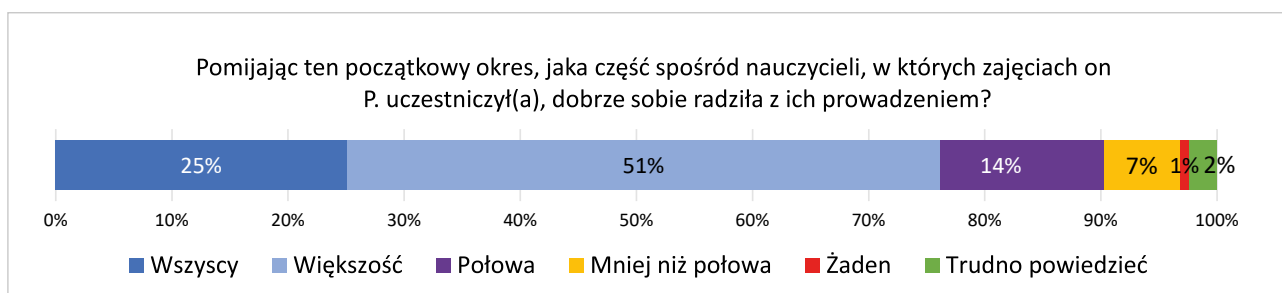


Źródło: Zbiór z badania absolwentów branżowych szkół I stopnia z 2020 r.

W kolejnym roku szkolnym (2020/2021) dostępność zajęć on-line znacznie wzrosła. Większy odsetek uczniów deklarował, że ich nauczyciele prowadzili takie zajęcia przynajmniej raz

w tygodniu. Jednocześnie wzrosła ocena uczniów dotycząca kompetencji nauczycieli w prowadzeniu tego typu zajęć. To dobry wynik świadczący o tym, że nauczyciele coraz lepiej zaczęli sobie radzić z nowym sposobem nauczania. Aż 76% uczniów ostatniej klasy BS I uznała, że wszyscy lub większość ich nauczycieli dobrze radzili sobie z prowadzeniem grupowych zajęć on-line (9 p.p. więcej niż w poprzednim roczniku). Spadł też odsetek uczniów, którzy deklarowali, że dobrze radziła sobie mniej niż połowa ich nauczycieli (o 3 p.p.).

**Wykres 77. Ocena kompetencji nauczycieli w zakresie prowadzenia grupowych zajęć on-line w pierwszym okresie pandemii dokonana przez uczniów branżowej szkoły I stopnia w roku szkolnym 2020/2021**



Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy branżowych szkół I stopnia w roku szkolnym 2020/2021.

## 5. Porównanie nauki on-line ze stacjonarną

Większość uczniów ostatniej klasy w roku szkolnym 2019/2020, porównując naukę on-line w pierwszym okresie pandemii z nauką w szkole przed pandemią, wskazywała, że nauka w szkole była lepsza pod różnymi względami: tempa przyswajania wiedzy i umiejętności, możliwości aktywnego udziału w lekcji, komunikowania się z innymi uczniami oraz mobilizowania się do nauki. Jednak udział uczniów BS I, którzy preferowali naukę w szkole, był nieco mniejszy niż udział uczniów techników, których preferencje dotyczące sposobu nauki były takie same. Nieco większa część uczniów branżowych szkół, niż techników, nie widziała większej różnicy między nauką w szkole a nauką zdalną pod względem możliwości aktywnego uczestnictwa w zajęciach i tempa zdobywania wiedzy (tabela 27).

**Tabela 27. Porównanie nauki w szkole z nauką on-line przez uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2019/2020 (w proc.)**

Który sposób działania szkoły pozwalał:				
	szybciej zdobywać wiedzę i umiejętności	aktywniej uczestniczyć w zajęciach	lepiej dogadywać się z rówieśnikami	łatwiej mobilizować się do nauki
1 – nauka w szkole	65	60	66	58
2	4	5	3	4
3	4	5	4	4
4 – bez różnicy	17	20	20	22
5	2	3	2	3
6	1	2	1	2
7 – nauka on-line	6	6	3	9

Źródło: Zbiór z badania absolwentów BS I z 2020 r.

Ocena nauki zdalnej i nauki w szkole nie różniła się znacząco między płciami. Kobiety i mężczyźni preferowali naukę w szkole. Jedynym wynikiem odróżniającym preferencje kobiet była ocena możliwości mobilizacji do nauki. Co dziesiąta uczennica (11%) uważała, że pod względem mobilizacji do nauki odpowiedniejsza jest nauka on-line, podczas gdy odpowiedź taką wybrało 6% uczniów płci męskiej.

Wielkość miejscowości oraz prawdopodobieństwo otrzymania wsparcia finansowego od rodziny, a także status młodocianego pracownika nie miały wyraźnego wpływu na preferencje nauki w szkole czy nauki on-line.

Wśród uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021 (podobnie jak w przypadku uczniów techników z tego rocznika) zmniejszyła się liczba uczniów oceniających najwyżej we wszystkich aspektach naukę w szkole (tabela 28). Jednocześnie spadł też odsetek uczniów, dla których nie było różnicy pomiędzy nauką w szkole a nauką on-line. Wzrósł nieco odsetek uczniów, którzy wskazywali naukę on-line jako najlepszy sposób działania szkoły.

Tak jak w przypadku starszego rocznika kobiety nieco częściej najwyżej oceniały naukę w szkole pod względem możliwości zdobywania wiedzy, aktywnego uczestnictwa w zajęciach, „dogadywania się” z rówieśnikami i łatwości mobilizowania się do nauki. Jednocześnie częściej wskazywały także naukę on-line jako najlepszy sposób na możliwość aktywnego uczestnictwa w zajęciach oraz mobilizacji do nauki. We wszystkich tych aspektach kobiety także częściej nie widziały różnicy pomiędzy nauką w szkole a nauką zdalną.

Różnice w odpowiedziach uczniów ze względu na wielkość zamieszkiwanej miejscowości oraz szanse otrzymania wsparcia finansowego od rodziny, na który mogli liczyć, nie są tak wyraźne. Jednak uczniowie, którzy mieli tylko niewielkie szanse otrzymania wsparcia finansowego, nieco częściej, niż pozostali uczniowie, wybierali szkołę jako miejsce nauki, gdzie łatwiej im zdobywać wiedzę lub umiejętności, aktywnie uczestniczyć w zajęciach oraz zmobilizować się do nauki.

**Tabela 28. Porównanie nauki w szkole z nauką on-line przez uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021 (w proc.)**

Który sposób działania szkoły pozwalał:				
	szybciej zdobywać wiedzę i umiejętności	aktywniej uczestniczyć w zajęciach	lepiej dogadywać się z rówieśnikami	łatwiej mobilizować się do nauki
1 – nauka w szkole	56	4	63	54
2	7	8	7	7
3	8	8	7	8
4 – bez różnicy	11	11	8	10
5	6	7	5	6

Który sposób działania szkoły pozwalał:				
	szybciej zdobywać wiedzę i umiejętności	aktywniej uczestniczyć w zajęciach	lepiej dogadywać się z rówieśnikami	łatwiej mobilizować się do nauki
6	3	4	4	4
7 – nauka on-line	9	15	6	12

Źródło: Zbiór z badania uczniów ostatniej klasy BS I w roku szkolnym 2020/2021.









Poznanie doświadczeń z pandemii COVID-19 jest warunkiem ich wykorzystania do lepszego przygotowania systemu edukacji do zdalnego nauczania. Taka wiedza pomaga we wspieraniu uczniów szczególnie narażonych na konsekwencje podobnych kryzysów. Raport opiera się na wynikach badań ankietowych z osobami, które w okresie pandemii kończyły naukę w technikach i w branżowych szkołach I stopnia.

Jak nauczanie zdalne wpłynęło na czas poświęcany na naukę? Na ile sprzyjające były warunki uczenia się zdalnie? Czy potrzeby uczennic i uczniów były zaspokojone w tym samym stopniu? Czego najbardziej im brakowało? Który tryb nauki, w szkołach czy zdalny, bardziej im odpowiadał?

Lektura raportu pozwala na lepsze zrozumienie potrzeb uczniów, którzy mierzyli się z wyzwaniami nauki zdalnej. Wyniki pokazują, jak system edukacji powoli przystosowywał się do nowej sytuacji. Okazuje się, że w miarę upływu czasu nauczyciele i uczniowie lepiej odnajdywali się w nowej sytuacji. Zgromadzona wiedza może być źródłem rekomendacji w obszarze doskonalenia systemów edukacji zdalnej. Może również pomóc w wyznaczeniu kierunków wsparcia uczniów, którzy ponoszą większe ryzyka w przypadku podobnych kryzysów.

Instytut Badań Edukacyjnych  
ul. Górczewska 8  
01-180 Warszawa  
tel. + 48 22 241 71 00  
[www.ibe.edu.pl](http://www.ibe.edu.pl)