



KAP.430.001.2020
Nr ewid. 9/2020/P/19/004/KAP

Informacja o wynikach kontroli

REALIZACJA PROGRAMU OGÓLNOPOLSKIEJ SIECI EDUKACYJNEJ (OSE)

DEPARTAMENT
ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ

MISJA

Najwyższej Izby Kontroli jest dbałość o gospodarność i skuteczność w służbie publicznej dla Rzeczypospolitej Polskiej

WIZJA

Najwyższej Izby Kontroli jest cieszący się powszechnym autorytetem najwyższy organ kontroli państwowej, którego raporty będą oczekiwanym i poszukiwanym źródłem informacji dla organów władzy i społeczeństwa

Informacja o wynikach kontroli

Realizacja programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)

Dyrektor

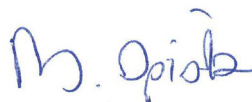
Departamentu Administracji Publicznej



Bogdan Skwarka

Akceptuję:

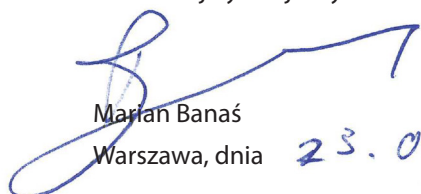
Wiceprezes Najwyższej Izby Kontroli



Marek Opiola

Zatwierdzam:

Prezes Najwyższej Izby Kontroli



Marian Banaś
Warszawa, dnia 23.03.2020

Najwyższa Izba Kontroli
ul. Filtrowa 57
02-056 Warszawa
T/F +48 22 444 50 00

www.nik.gov.pl

SPIS TREŚCI

WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW, SKRÓTOWCÓW I POJĘĆ	4
1. WPROWADZENIE	6
2. OCENA OGÓLNA	7
3. SYNTEZA WYNIKÓW KONTROLI	8
4. WNIOSKI	12
5. WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI	13
5.1. Realizacja przez Ministra Cyfryzacji zadań związanych z ogólnopolską siecią edukacyjną	13
5.2. Realizacja przez NASK zadań związanych z udostępnieniem i utrzymaniem Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej	24
5.3. Realizacja przez Ministra Edukacji Narodowej działań w zakresie promocji OSE oraz tworzenia i udostępniania cyfrowych materiałów edukacyjnych	40
5.4. Wykorzystanie Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej przez szkoły	50
6. ZAŁĄCZNIKI	58
6.1. Metodyka kontroli i informacje dodatkowe	58
6.2. Analiza stanu prawnego i uwarunkowań organizacyjno-ekonomicznych	72
6.3. Wykaz aktów prawnych dotyczących kontrolowanej działalności	79
6.4. Wykaz podmiotów, którym przekazano informację o wynikach kontroli	80
6.5. Stanowisko Ministra Cyfryzacji do informacji o wynikach kontroli	81
6.6. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Cyfryzacji	87

Wykaz stosowanych skrótów, skrótowców i pojęć

cyfryzacja szkół	wprowadzenie technologii cyfrowej (informatycznej) do procesu nauczania w szkołach;
j.s.t.	jednostka samorządu terytorialnego;
Koordynator OSE w szkole	osoba wskazana przez dyrektora szkoły, odpowiedzialna za informowanie o usługach dostępnych w OSE;
KS	Komitet Sterujący – kolegialne ciało zarządcze utworzone w związku z realizacją programu OSE;
MC	Ministerstwo Cyfryzacji;
MEN	Ministerstwo Edukacji Narodowej;
NASK, NASK-PIB lub Instytut	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy;
Operator OSE	NASK w zakresie, w jakim wykonuje zadania określone w ustawie z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej ¹ ;
OSE	publiczna sieć telekomunikacyjna służąca świadczeniu publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych szkołom. OSE działa w celu: umożliwienia szkole szerokopasmowego dostępu do Internetu; podnoszenia poziomu kompetencji cyfrowych uczniów, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 47 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe ² , i nauczycieli w ramach doskonalenia zawodowego nauczycieli; umożliwienia wspomagania procesu kształcenia w szkole;
OSE-B	Projekt pn. <i>Budowa węzłów bezpieczeństwa szkolnego ruchu internetowego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej</i> , finansowany z PO PC w ramach osi priorytetowej nr 1 <i>Powszechny dostęp do szybkiego Internetu</i> , działanie nr 1.1 <i>Wyeliminowanie terytorialnych różnic w możliwości dostępu do szerokopasmowego Internetu o wysokich przepustowościach</i> ;
OSE-D	Projekt pn. <i>Budowa szkolnych sieci dostępowych Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej</i> , finansowany z PO PC w ramach osi priorytetowej nr 1 <i>Powszechny dostęp do szybkiego Internetu</i> , działanie nr 1.1.;
OSE-S	Projekt pn. <i>Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej</i> , finansowany z PO PC w ramach osi priorytetowej nr 1 <i>Powszechny dostęp do szybkiego Internetu</i> , działanie nr 1.1.;
poziom dostępności usługi (SLA – ang. Service Level Agreement)	określany w umowie o poziomie świadczenia usług, wyrażony procentowo, czas w ciągu okresu rozliczeniowego, w którym Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy zapewnia świadczenie usług OSE bez wystąpienia awarii;
PRINCE 2	metodyka zarządzania projektami;
program/projekt OSE	projekt, którego celem jest stworzenie sieci dostępu do Internetu łączącej wszystkie szkoły w Polsce wraz z dostarczaniem szkołom treści edukacyjnych i wsparcie szkół w procesie kształcenia umiejętności cyfrowych;
szkoła	szkoła, o której mowa w art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe, z wyjątkiem szkół dla dorosłych;
TIK	Technologie informacyjno-komunikacyjne;

¹ Dz. U. poz. 2184, ze zm.

² Dz. U. z 2019 r. poz. 1148, ze zm.

Techniczny Reprezentant Szkoły (TRS) podmiot lub osoba upoważniona przez dyrektora szkoły do kontaktów z Operatorem OSE w sprawach technicznych;

Uchwała RM uchwała nr 90 Rady Ministrów z dnia 13 czerwca 2017 r. w sprawie realizacji Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej „100 Mega na 100-lecie”³;

ufp ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych⁴;

ustawa o OSE ustawa z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej.

³ Uchwała niepublikowana.

⁴ Dz. U. z 2019 r. poz. 869, ze zm.

1. WPROWADZENIE

Pytanie definiujące cel główny kontroli

Czy program Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej jest realizowany zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie o OSE oraz efektywnie i skutecznie?

Pytania definiujące cele szczegółowe kontroli

1. Czy minister właściwy, zgodnie z ustawą o OSE, rzetelnie realizował zadania?
2. Czy NASK prawidłowo, efektywnie i skutecznie realizował obowiązki operatora systemu?
3. Czy Minister Edukacji Narodowej prawidłowo realizował zadania w zakresie promocji programu oraz tworzenia i udostępniania cyfrowych materiałów edukacyjnych zgodnie z podstawą programową?
4. Czy w szkołach objętych OSE osiągane są zakładane rezultaty (w tym czy infrastruktura jest wykorzystywana zgodnie z założeniami programu)?

Jednostki

kontrolowane

Kontrolą objęto 32 jednostki: MC, MEN, NASK i 29 szkół z obszaru pięciu województw

Okres objęty kontrolą

Od 1 stycznia 2016 r. do dnia zakończenia kontroli w 2019 r.

W czerwcu 2017 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie realizacji Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej „100 Mega na 100-lecie”. W październiku 2017 r. Sejm uchwalił ustawę o OSE. Celem programu Ogólnopolska Sieć Edukacyjna (OSE) jest w szczególności zapewnienie szkołom dostępu do szybkiego Internetu do końca 2020 r. Program ma przyczynić się m.in. do wyrównania szans edukacyjnych wszystkich uczniów. Ministerstwo Cyfryzacji wraz z Ministerstwem Edukacji Narodowej i we współpracy z Urzędem Komunikacji Elektronicznej przeprowadziły w 2016 r. analizę stanu dostępu do Internetu w jednostkach oświatowych. Wyniki tej analizy wskazały, że jedynie 23% znajdowało się w zasięgu sieci o przepustowości co najmniej 100 Mb/s, a ponad 40% jednostek oświatowych korzystało z dostępu do Internetu o przepustowości nieprzekraczającej 10 Mb/s. Utrudniało to korzystanie z cyfrowych narzędzi edukacyjnych, pozwalających kształcić, nabywać i rozwijać kompetencje i umiejętności cyfrowe w szkołach.

Ogólnopolska Sieć Edukacyjna to publiczna sieć telekomunikacyjna, za pomocą której Operator OSE nieodpłatnie dostarcza szkołom podstawowym i ponadpodstawowym usługi dostępu do szerokopasmowego Internetu o symetrycznej przepustowości co najmniej 100 Mb/s oraz usługi szeroko pojętego bezpieczeństwa sieciowego i teleinformatycznego.

Dzięki podłączeniu do szybkiego Internetu szkoły biorące udział w OSE uzyskują możliwość korzystania z materiałów multimedialnych dostępnych on-line, takich jak m.in.: scenariusze zajęć, filmy animowane, prezentacje, gry edukacyjne, kursy e-learningowe, publikacje, broszury tematyczne.

Zgodnie z założeniami uzasadnienia do projektu ustawy o OSE⁵, wdrożenie tej sieci pozwoli na:

- zmianę w sposobie kształcenia uczniów przez włączenie i powszechne wykorzystanie zasobów edukacyjnych dostępnych z użyciem sieci Internet (np. zapewnianych dotychczas przez Ministerstwo Edukacji Narodowej lub jego jednostki podległe);
- przyczynienie się do rozwoju nowych form kształcenia oraz kompetencji i umiejętności cyfrowych (w tym powszechnej nauki programowania);
- wyrównanie szans edukacyjnych wszystkich uczniów w Polsce, w szczególności uczniów zamieszkujących tereny o niskiej gęstości zaludnienia i uczących się w szkołach o małej liczbie uczniów, dla których dostęp do nowoczesnych źródeł i strumieni wiedzy jest krytycznym elementem podnoszenia ich potencjału;
- zabezpieczenie użytkowników przed zagrożeniami w sieci w możliwie największym zakresie (w szczególności przed dostępem do treści zagrażających prawidłowemu rozwojowi uczniów).

Koszty uruchomienia OSE zostały oszacowane na 320 mln zł (według *Oceny Skutków Regulacji do projektu ustawy o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej*), zaś jej funkcjonowania na ponad 1,3 mld zł w perspektywie 10 lat i zostaną sfinansowane z budżetu państwa.

Realizacja dużych projektów informatycznych w Polsce jest obszarem zwiększonego ryzyka, dlatego podjęto decyzję o przeprowadzeniu kontroli przed zakończeniem realizacji programu OSE.

⁵ <https://mc.bip.gov.pl/projekty-aktow-prawnych-mc/projekt-ustawy-o-ogolnopolskiej-sieci-edukacyjnej.html>

2. OCENA OGÓLNA

Realizacja programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, zgodnie z ustawą o OSE, umożliwiła podłączonym do OSE szkołom dostęp do szerokopasmowego, bezpłatnego i bezpiecznego Internetu oraz stworzyła warunki do wspomagania procesu kształcenia w szkole oraz podnoszenia kompetencji cyfrowych uczniów i nauczycieli. Proces podłączania szkół przebiega jednak nie w pełni skutecznie, stwierdzono bowiem opóźnienia. Pomimo wdrożenia pod koniec 2018 r. planu naprawczego przez Operatora OSE, tj. NASK, tempo przyłączania szkół do OSE w 2019 r. nie uległo wystarczającemu przyspieszeniu w stopniu eliminującym ryzyko niepodłączenia wszystkich szkół do OSE do końca 2020 r. Na dzień 31 sierpnia 2019 r. usługi OSE zostały uruchomione w 2 575 lokalizacjach (tj. 20,3%) z 12 700 zaplanowanych do podłączenia w 2019 r., czyli w 13,2% lokalizacji z 19 500 przewidzianych do podłączenia do końca 2020 r. Zbadane wydatki były prawidłowe.

We wszystkich kontrolowanych szkołach podłączonych do OSE nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne w czasie zajęć, w tym z wykorzystaniem infrastruktury OSE. Nauczyciele z tych szkół uczestniczyli w szkoleniach z wykorzystania cyfrowych materiałów w nauczaniu.

Minister Edukacji Narodowej prawidłowo realizował działania w zakresie promocji programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej oraz tworzenia i udostępniania, zgodnych z podstawą programową, cyfrowych materiałów edukacyjnych.

Problematyka OSE była uwzględniana w polityce informacyjnej MEN, MC oraz NASK, jednak informowanie o OSE nie było w pełni wystarczające, gdyż w blisko 70% kontrolowanych szkół stwierdzono, że po ich podłączeniu do OSE, nie kierowano do nich dalszych działań informacyjnych dotyczących OSE i zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych.

Minister Cyfryzacji, zgodnie z uchwałą nr 90/2017 Rady Ministrów z dnia 13 czerwca 2017 r. w sprawie realizacji Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej „100 Mega na 100-lecie”, podjął działania związane z przygotowaniem i nadzorem nad realizacją OSE. W Ministerstwie nie została sporządzona kompletna, zintegrowana, jednolita dokumentacja inicjująca prace nad OSE. Minister nie zapewnił niezależnej oceny prawidłowości przygotowanej przez NASK koncepcji wykonania tej sieci oraz weryfikacji kosztorysu prac. Tym samym, Minister Cyfryzacji nie posiadał niezależnego zapewnienia, że zaproponowany przez NASK sposób prac nad OSE i szacowane koszty są właściwe.

NASK nie zagwarantował w umowach szkołom należytego poziomu dostępności sieci OSE. Ponadto, w niemal połowie badanych szkół (45%) występowały czasowe problemy w działaniu sieci OSE, a w części szkół (17%) dostarczana prędkość Internetu była niższa od zamówionej. Powodowało to, iż 41% kontrolowanych szkół utrzymywało dodatkowe, komercyjne łącza do sieci Internet.

NASK wdrożył rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa korzystania z sieci OSE, jednak nie została opracowana polityka bezpieczeństwa OSE. Większość szkół korzystała w ramach OSE z usługi bezpiecznego dostępu do Internetu (2 247 szkół podłączonych do OSE, tj. 92%).

Program OSE jest realizowany zgodnie z wymogami ustawy o OSE, jednak nie w pełni skutecznie, gdyż pomimo działań naprawczych MC i NASK i pewnej poprawy, prace przebiegają z opóźnieniem

3. SYNTEZA WYNIKÓW KONTROLI

Realizacja przez MC zadań w zakresie OSE

Minister Cyfryzacji podejmując działania na rzecz budowy i uruchomienia Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej m.in. przeprowadził inwentaryzację dostępności Internetu w szkołach (wspólnie z MEN oraz Urzędem Komunikacji Elektronicznej), zlecił NASK pilotaż szerokopasmowego Internetu dla szkół, przygotował projekt uchwały RM oraz ustawy w sprawie OSE, nadzorował prace NASK nad budową i wdrażaniem OSE, w tym aktywnie uczestniczył w pracach Komitetu Sterującego programem OSE. Minister podejmował właściwe działania na rzecz popularyzacji OSE. [str. 13–16, 18–19, 21–22]

Nieprawidłowości w MC w przygotowaniu realizacji OSE

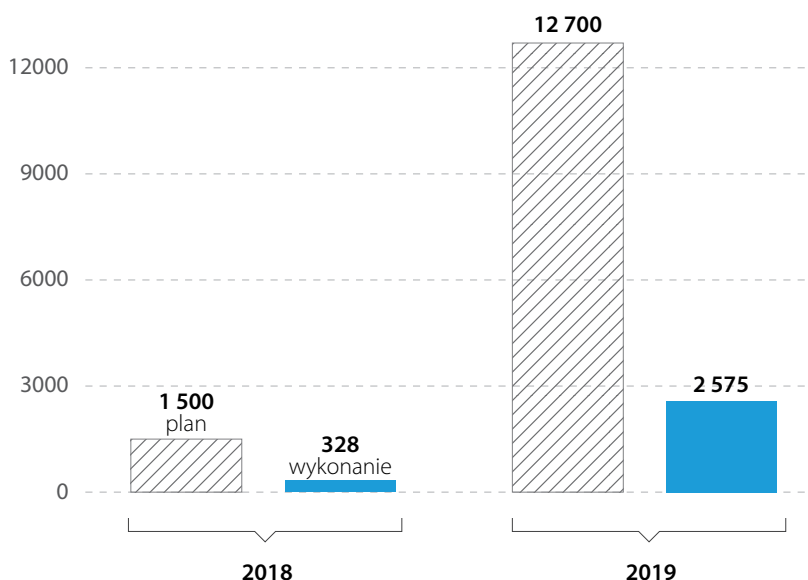
Ministerstwo Cyfryzacji nie posiadało niezależnej oceny prawidłowości przedstawionej przez NASK *Wstępnej koncepcji projektu OSE* oraz zaproponowanego kosztorysu prac. Tym samym, Minister Cyfryzacji nie posiadał niezależnego zapewnienia, że zaproponowany przez NASK sposób prac nad OSE i szacowane koszty są właściwe. W MC na potrzeby prac nad OSE nie sporządzono jednolitej, kompletnej i spójnej Dokumentacji Inicjującej Projekt (DIP), która powinna być opracowana w myśl metodyki Prince2, do stosowania której zobowiązywały przepisy wprowadzające w Ministerstwie Cyfryzacji *Metodykę zarządzania projektami w resorcie cyfryzacji*. Brak takiej dokumentacji stwarza ryzyko niejednoznacznego rozumienia zakresu projektu, ról uczestniczących w nim osób, czy zasad zarządzania projektem. [str. 16–18]

Opóźnienia NASK w pracach nad OSE

NASK realizując zadania Operatora OSE określone w art. 5 ustawy o OSE podjął działania zmierzające do przygotowania OSE i świadczenia szkołom usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu, jednak **proces podłączania szkół do OSE przebiega z opóźnieniem**. Na dzień 31 sierpnia 2019 r. usługi OSE zostały uruchomione w 2 575 lokalizacjach (tj. 20,3%) z 12 700 zaplanowanych do podłączenia w 2019 r., czyli w 13,2% lokalizacji z 19 500 przewidzianych do podłączenia do końca 2020 r. Wskazuje to, że **pomimo wprowadzenia z końcem 2018 r. planu naprawczego i zwiększenia tempa realizacji prac, istnieje ryzyko niepodłączenia usług OSE do wszystkich szkół w terminie do końca 2020 r.** Wynikało to m.in. z opóźnień w oddawaniu przez operatorów zewnętrznych łączy zamówionych przez NASK, zbyt późnego dostrzegania niektórych ryzyk i zarządzania nimi przez NASK, braku całościowego harmonogramu dla programu OSE, który ułatwiałby bieżące nadzorowanie zaawansowania prac, rotacji pracowników NASK odpowiedzialnych za realizację OSE. [str. 20–21]

Infografika nr 1

Realizacja planu podłączania lokalizacji szkół do OSE w okresie 2018–2019
stan na 31.08.2019 r.



Źródło: opracowanie własne NIK.

NASK, prowadząc prace nad OSE nie posiadał kompletnego i aktualnego repozytorium dokumentacji projektowej, co może mieć niekorzystny wpływ na efektywność zarządzania projektem OSE w sytuacji zmian kadrowych. [str. 26–27]

Niekompletne repozytorium dokumentacji projektowej OSE

W NASK nie sporządzono oficjalnego, jednolitego, całościowego harmonogramu programu OSE, który określałby jednocześnie kamienie milowe, jak i szczegółowe działania, prowadzące do ich osiągnięcia, z przypisaniem do tych działań zasobów kadrowych i finansowych oraz czasu koniecznego na ich realizację. [str. 27–28]

Brak jednolitego, całościowego harmonogramu programu OSE

NIK przeprowadziła analizę w zakresie doświadczenia zawodowego i kwalifikacji 35 pracowników NASK zaangażowanych w zadania związane z budową oraz utrzymaniem sieci OSE. Stwierdzono, że osoby te posiadały kompetencje adekwatne do realizowanych zadań. [str. 29–30]

Zasoby ludzkie zaangażowane w NASK w prace nad OSE

NASK nie zagwarantował szkołom należytego poziomu dostępności (SLA) łącz sieci OSE. NASK w umowach zapewnił szkołom dostępność sieci OSE na poziomie 96% w skali miesięcznej. Oznacza to, że sieć OSE może być niedostępna 28 godzin i 48 minut w skali miesiąca, czyli ponad siedem godzin w skali tygodnia. W niesprzyjających okolicznościach, gdy siedmiogodzinna awaria będzie miała miejsce w trakcie godzin lekcyjnych, może się to przełożyć na jeden dzień roboczy szkoły każdego tygodnia, czyli około 20% niedostępności sieci w godzinach roboczych w skali miesiąca, a poziom dostępności wciąż byłby zgodny z umową. **NASK nie prowadził monitoringu rzeczywistej prędkości łącza dostarczanego przez usługodawcę.** NIK zwraca uwagę, że prowadzenie takiego monitoringu jest możliwe do przeprowadzenia z użyciem dostępnego oprogramowania. [str. 31–32]

Niewystarczający gwarantowany poziom dostępności sieci OSE dla szkół

Usługi bezpieczeństwa dla sieci OSE	NASK dostarczał szkołom bezpłatne usługi bezpieczeństwa teleinformatycznego , obejmujące ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem oraz monitorowanie zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego. Instytut zapewniał szkołom wsparcie w podejmowaniu działań zabezpieczających uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju. [str. 33–34]
90% kontrolowanych szkół korzystało z usługi NASK w zakresie bezpiecznego dostępu do treści zamieszczanych w sieci Internet	Z dostarczanej przez NASK usługi „Bezpieczeństwo OSE PLUS” korzystało 26 z 29 (tj. 90%) objętych kontrolą szkół. Trzy pozostałe szkoły (tj. 10%) wprawdzie zamówiły taką usługę, jednak w trakcie użytkowania zrezygnowały z niej, gdyż występowały problemy w dostępie do sieci Internet. [str. 53]
Brak polityki bezpieczeństwa sieci OSE	Do dnia zakończenia kontroli w NASK nie została opracowana i wdrożona polityka bezpieczeństwa sieci OSE. Zdaniem NIK, taka polityka powinna być opracowana i wdrożona nie później niż w dniu rozpoczęcia procesu korzystania z OSE przez szkoły. [str. 35–36]
Prawidłowe wydatki, ale błędy w sprawozdaniu końcowym z wykorzystania dotacji na 2018 r.	Zbadane wydatki NASK z dotacji celowej na 2018 r. oraz w ramach projektów OSE-B, OSE-S i OSE-D były prawidłowe. Sprawozdanie końcowe z wykonania zadań w ramach dotacji celowej nr 2/D/DT/2018 zostało sporządzone nierzetelnie. NASK poinformował m.in., że w celu rzetelnego sporządzania sprawozdań z wykonania zadań w ramach dotacji celowej w systemie finansowo-księgowym wprowadzono dodatkowo indeks OSE, który umożliwi jednoznaczną identyfikację wydatków w ramach OSE. [str. 39]
Współpraca MEN z MC oraz NASK w zakresie OSE	Przedstawiciele MEN prowadzili roboczą współpracę z przedstawicielami MC, NASK oraz Centrum Projektów Polska Cyfrowa w Warszawie. Przedstawiciele tych jednostek byli zapraszani na posiedzenia Rady do spraw Informatyzacji Edukacji. MEN na bieżąco monitorował proces przyłączania szkół do OSE. [str. 42–43]
Tworzenie i udostępnianie przez MEN cyfrowych materiałów edukacyjnych	Przygotowanie cyfrowych materiałów edukacyjnych MEN realizowało w ramach POWER⁶. Opracowane w ramach POWER cyfrowe materiały edukacyjne były zamieszczane i udostępniane na otwartej platformie edukacyjnej, funkcjonującej pod adresem epodreczniki.pl . [str. 44–46]
Monitorowanie przez MEN wykorzystania w szkołach cyfrowych materiałów edukacyjnych	Minister Edukacji Narodowej m.in. zlecił przeprowadzenie ewaluacji funkcjonalności materiałów opracowanych w ramach projektów współfinansowanych za pomocą środków Europejskiego Funduszu Społecznego. W ramach jednego z badań stwierdzono, że powstające dla MEN e-materiały mają silną konkurencję w postaci materiałów dołączanych do podręczników komercyjnych, jak też, że e-podręczniki w bardzo ograniczonym stopniu wykorzystują potencjał tkwiący w technologiach informacyjno-komunikacyjnych. [str. 46–48]
Działania informacyjne w zakresie OSE	Problematyka OSE była uwzględniana w polityce informacyjnej MEN, MC oraz NASK. W zakresie popularyzacji OSE, MC m.in. zleciło wykonanie filmu promocyjnego dotyczącego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej z przeznaczeniem do rozpowszechniania w telewizji oraz sieci Internet. Ponadto,

⁶ Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020.

Minister Cyfryzacji wielokrotnie pisemnie informował organy prowadzące szkoły oraz kuratorów o programie OSE i korzyściach z przystąpienia do tego programu. [str. 21–22] Główna część projektu OSE realizowana jest przez Ministerstwo Cyfryzacji, dlatego działania MEN polegały na wzmocnieniu przekazu komunikacyjnego i dotarciu do grup potencjalnych odbiorców za pomocą Internetu. [str. 47–48] W ramach *Kampanii edukacyjno-informacyjnych*, w 2018 r. NASK zorganizował 62 spotkania, których celem było m.in. przekazanie informacji o najważniejszych elementach programu OSE. Ponadto, w dniu 7 czerwca 2019 r. zorganizowano Kongres Edukacyjny NASK-PIB – *OSE świat możliwości*, którego zadaniem była popularyzacja założeń programu OSE, w tym promocja nowoczesnej technologii i wykorzystania narzędzi cyfrowych w edukacji. [str. 36–37] Kontrola wykazała, że **w blisko 70% kontrolowanych szkół po uruchomieniu w nich OSE, nie kierowano do nich działań informacyjnych dotyczących OSE i zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych.** [str. 56]

Wszystkie kontrolowane szkoły (29) uzyskały dostęp do OSE i rozpoczęły korzystanie z usług OSE na podstawie umów z NASK. Z możliwości odpłatnego zwiększenia przepustowości sieci OSE ponad oferowaną bezpłatnie prędkość 100 Mb/s skorzystały dwie z 29 kontrolowanych szkół (tj. 6,9%). [str. 50–51]

Uzyskanie dostępu
do sieci OSE
w kontrolowanych
szkołach

W 13 szkołach (45%) występowały problemy w działaniu sieci OSE. Polegały one głównie na braku dostępu do sieci Internet lub ograniczeniu działania niektórych usług. Ponadto, w pięciu szkołach (17%) dostarczana przez Operatora OSE przepustowość sieci była niższa w stosunku do zamówionej. Przerwy i utrudnienia w działaniu sieci OSE powodowały, iż w 12 szkołach (41%) utrzymywano dodatkowe, komercyjne łącza dostępowe do sieci Internet. [str. 54–56] **NASK nie prowadził monitoringu prędkości łącza OSE w szkołach.** [str. 32]

Problemy z dostępem
do Internetu poprzez sieć
OSE w kontrolowanych
szkołach

We wszystkich kontrolowanych szkołach nauczyciele korzystali z cyfrowych materiałów edukacyjnych, w tym z wykorzystaniem infrastruktury OSE. Materiały te pozwalały m.in. na interaktywną pracę uczniów w czasie zajęć lekcyjnych. W szczególności wykorzystywano gry i zabawy interaktywne, prezentacje multimedialne, mapy interaktywne, filmy edukacyjne, e-podręczniki, arkusze egzaminacyjne, platformy e-learningowe. [str. 57]

Wykorzystywanie
cyfrowych materiałów
edukacyjnych
w szkołach

4. WNIOSKI

Po kontroli NIK wnosi w szczególności o:

- | | |
|---|---|
| Minister Cyfryzacji | <ul style="list-style-type: none">• przy przygotowywaniu do realizacji kolejnych przedsięwzięć informatycznych finansowanych ze środków publicznych:<ul style="list-style-type: none">– zapewnienie weryfikacji zaproponowanej koncepcji projektu oraz jego kosztorysu przez podmiot niezależny od wykonawcy przedsięwzięcia,– zapewnienie sporządzania jednolitej, kompletnej i spójnej Dokumentacji Inicjującej Projekt, zgodnie z wymogami Zarządzenia nr 5 Ministra Cyfryzacji z dnia 27 lutego 2019 r. w sprawie zatwierdzania do realizacji oraz zarządzania projektami, programami i portfelem projektów w resorcie cyfryzacji⁷; |
| Minister Cyfryzacji/
NASK | <ul style="list-style-type: none">• zapewnienie skutecznej realizacji programu OSE w celu terminowego podłączenia usług OSE do końca 2020 r. we wszystkich zainteresowanych szkołach przy zagwarantowaniu należytego poziomu dostępności tej sieci; |
| Minister Cyfryzacji/
Minister Edukacji
Narodowej/
NASK | <ul style="list-style-type: none">• prowadzenie w szkołach stałych akcji informacyjnych i promocyjnych w zakresie OSE, w tym dotyczących: udostępnianych elektronicznych materiałów edukacyjnych; zagrożeń występujących w sieci oraz zasad bezpiecznego korzystania z Internetu; |
| NASK | <ul style="list-style-type: none">• opracowanie i wdrożenie Polityki bezpieczeństwa dla sieci OSE. |

⁷ Dz. Urz. MC poz. 6.

5. WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

5.1. Realizacja przez Ministra Cyfryzacji zadań związanych z ogólnopolską siecią edukacyjną

Minister Cyfryzacji podjął działania związane z przygotowaniem Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej. Nie zapewnił jednak niezależnej oceny prawidłowości przygotowanej przez Operatora OSE koncepcji wykonania sieci OSE oraz weryfikacji zaproponowanego przez Operatora OSE kosztorysu prac. Nie została także sporządzona kompletna, zintegrowana, jednolita Dokumentacja Inicjująca Projekt.

Podsumowanie

Minister nadzorował postęp prac nad tworzeniem i wdrożeniem OSE przez NASK m.in. poprzez organizację codziennych spotkań z udziałem przedstawicieli Ministerstwa i NASK jako wykonawcy sieci.

Minister podejmował właściwe działania na rzecz popularyzacji OSE.

W 2018 r. przyłączono do OSE 366 szkół w 328 lokalizacjach, tj. 21,9% z 1 500 lokalizacji przewidzianych do podłączenia w tym roku, zatem proces podłączania szkół do OSE przez NASK przebiegał z opóźnieniem. Pomimo wdrożenia planu naprawczego i pewnej poprawy, tempo przyłączania szkół do OSE w 2019 r. nie uległo przyspieszeniu w stopniu eliminującym ryzyko niepodłączenia usług OSE do wszystkich szkół do końca 2020 r., czyli w terminie określonym w uchwale nr 90/2017 Rady Ministrów z dnia 13 czerwca 2017 r. w sprawie realizacji Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej „100 Mega na 100-lecie”. Na dzień 31 sierpnia 2019 r. usługi OSE zostały uruchomione w 2575 lokalizacjach (tj. 20,3%) z 12 700 zaplanowanych do podłączenia w 2019 r., czyli w 13,2% lokalizacji z 19 500 przewidzianych do podłączenia do końca 2020 r.

W 2016 r. w ramach przygotowań do realizacji OSE przeprowadzona została inwentaryzacja stanu dostępności Internetu w jednostkach oświatowych, w ramach której:

Przygotowanie
Ministerstwa Cyfryzacji
do realizacji OSE

- Ministerstwo Edukacji Narodowej wraz z MC przeprowadziły ankietę wśród szkół i placówek – uzyskano odpowiedzi z ok. 27,0 tys. spośród 30,5 tys. jednostek oświatowych zarejestrowanych w Systemie Informacji Oświatowej;
- MC przeprowadziło otwarte konsultacje społeczne w zakresie planów inwestycyjnych przedsiębiorców telekomunikacyjnych, którzy mogli zgłaszać zamiar podłączenia jednostek oświatowych do szybkiego Internetu;
- Urząd Komunikacji Elektronicznej przeprowadził analizę informacji o dostępie jednostek oświatowych do infrastruktury szerokopasmowej.

Ministerstwo na tej podstawie ustaliło, że ok. 23% jednostek oświatowych (tj. ok. 7,1 tys.) jest w zasięgu Internetu o przepustowości co najmniej 100 Mb/s.

W lutym 2016 r. Minister Cyfryzacji zlecił NASK przeprowadzenie projektu pilotażowego pod nazwą *Szerokopasmowy Internet dla szkół*, którego celem było m.in.:

- opracowanie projektu technicznego sieci OSE,
- pilotażowego podłączenia wytypowanych szkół,

- zabezpieczenie łącza transmisji Internetu przed dostępem do treści niepożądanych,
- ochrona przed wirusami, spamem,
- zebranie danych związanych z procesem inwestycyjnym, w tym o kosztach budowy przyłączy, stanie technicznym instalacji wewnętrznych, poziomie obsługi informatycznej, wyposażeniu komputerowym.

Projektem pilotażowym, do czerwca 2017 r., objęto 36 szkół w siedmiu województwach: podlaskim, mazowieckim, dolnośląskim, lubelskim, pomorskim, śląskim i świętokrzyskim. Z realizacji pilotażu NASK sporządzał i przekazywał do MC cotygodniowe raporty oraz przygotował dwa raporty podsumowujące działania edukacyjne.

**Uchwała Rady Ministrów
w zakresie OSE.
Zadania MC określone
w tej uchwale.**

Po przeprowadzeniu pilotażu została podjęta z inicjatywy Ministra Cyfryzacji uchwała nr 90/2017 Rady Ministrów z dnia 13 czerwca 2017 r. w sprawie realizacji Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej „100 Mega na 100-lecie”. Postanowiono, że w latach 2018–2020 tworzona będzie Ogólnopolska Sieć Edukacyjna, która swoim zasięgiem obejmie wszystkie szkoły w Polsce. W uchwale tej Ministrowi Cyfryzacji powierzono zadania dotyczące tworzenia szkołom warunków do dostępu do Internetu i zapewnienia narzędzi informatycznych wspierających procesy edukacyjne. MC w materiale informacyjnym do uchwały Rady Ministrów wskazało, że planuje powierzyć budowę i utrzymanie OSE Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej – Państwowemu Instytutowi Badawczemu.

**Wstępna koncepcja
prac nad OSE**

W związku z przygotowaniem do budowy OSE, NASK opracował dokument pn. *Wstępny projekt koncepcji OSE (Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej)* z dnia 4 września 2017 r. W dokumencie tym opisano sposób realizacji przez Operatora projektu OSE, w tym m.in. organizację projektu, organizację procesów utrzymania usług, realizację połączeń jednostek oświatowych, wstępny harmonogram projektu, szacowane koszty wdrożenia. Dyrektor Generalny MC poinformował, że *zlecenie NASK wykonania koncepcji nastąpiło w połowie roku 2017, po zakończeniu zasadniczej fazy badawczej pilotażu OSE (...) bieżące ustalenia dotyczące jej założeń i treści dokonywane były podczas roboczych spotkań przedstawicieli MC i NASK. (...) Zlecenie NASK wykonania koncepcji stanowiło naturalną konsekwencję realizacji przez NASK pilotażu OSE.*

Ponadto, Dyrektor Generalny MC podał, że (...) *w ramach prac nad organizacją OSE Ministerstwo analizowało wariant, w którym wdrażanie OSE powierzone byłoby podmiotowi rynkowemu/publicznemu (lub kilku podmiotom) w drodze otwartego naboru (przetargu). Taki wariant został także zasugerowany Ministerstwu w ramach rynkowych, roboczych konsultacji założeń OSE. Jednakże uznano, że w takim wariantcie koszty realizacji OSE mogą wzrosnąć, bowiem należało oczekiwać, że uczestnictwo jakiegokolwiek podmiotu zewnętrznego względem MC we wdrażaniu OSE na podstawie takiego otwartego naboru wiązać się będzie z oczekiwaniem przez ten podmiot stosownej marży, przewyższającej oszacowane koszty realizacji OSE w wariantcie realizowanym przez NASK (w tym koszty własnych zasobów ludzkich zaangażowanych w realizację). Dodatkowo zauważono, że dostępne narzędzia współpracy strony publicznej z podmiotami rynkowymi*

(w szczególności w trybach ustawy – Prawo zamówień publicznych oraz ustawy o partnerstwie publiczno-prywatnym) nie umożliwią Ministerstwu pełnienia nadzoru nad realizacją OSE w sposób, jaki jest możliwy w trybie nadzoru nad jednostką podległą lub nadzorowaną. Istotnym zastrzeżeniem dla tego wariantu był także brak możliwości „zabezpieczenia” na mocy ustawy o OSE pełnienia funkcji operatora OSE przez podmiot posiadający stosowny know-how zarówno w zakresie świadczenia usług telekomunikacyjnych, cyberbezpieczeństwa oraz stosowania rozwiązań ICT w edukacji.

Na potrzeby prac nad OSE zostały opracowane także dokumenty: studia wykonalności trzech projektów: OSE-B (systemy bezpieczeństwa OSE), OSE-D (sieć dostępowa OSE), OSE-S (sieć szkieletowa OSE), dotyczące wdrożenia OSE dofinansowywanych ze środków Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014–2020 (PO PC), których beneficjentem jest NASK oraz *Ocena Skutków Regulacji do projektu ustawy o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSR)*.

Opracowana dla MC przez NASK *Wstępna koncepcja projektu OSE* została poddana w 2017 r. audytowi zleconemu przez NASK firmie doradczej Info-Strategia. Wyniki audytu zostały zawarte w dokumencie pn. *Podsumowanie prac obejmujących weryfikację przygotowanego przez NASK projektu budowy Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)*. Wyniki zostały przedstawione Komitetowi Sterującemu⁸, któremu przewodniczył Minister Cyfryzacji. W protokole z posiedzenia KS zawarto informację, że: *Firma doradcza potwierdziła poprawność ogólnych koncepcji, założeń budżetu OSE – wszelkie rozbieżności zostały zaprezentowane, przedyskutowane oraz mają być zamieszczone w ostatecznym dokumencie podsumowującym prace.*

W dniu 13 grudnia 2017 r. weszła w życie ustawa z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej⁹. W art. 4 tej ustawy wskazano, że Operatorem OSE jest NASK. W uzasadnieniu do ww. ustawy podano, m.in. że *jednym z zadań NASK, szczególnie ważnym dla planowania i realizacji polityki państwa i wykonywanych w sposób ciągły, jest wsparcie rozwoju społeczeństwa informacyjnego, w tym prowadzenie badań nad bezpieczeństwem korzystania z sieci, szczególnie przez dzieci. Z uwagi na prowadzoną dotychczas działalność operatorską w zakresie dostarczania sieci telekomunikacyjnych i świadczenia usług telekomunikacyjnych, głównie jednostkom oświatowym lub naukowym, NASK jako jedyny podmiot w Polsce posiada odpowiednie doświadczenie oraz niezbędne know-how, poparte szeregiem prowadzonych badań, w zakresie m.in. profili korzystania z usług telekomunikacyjnych przez jednostki oświatowe i naukowe czy optymalizacji procesu dostarczania rozwiązań teleinformatycznych i usług świadczonych na potrzeby podmiotów realizujących zadania oświatowe/naukowe. Ponadto, za powierzeniem NASK funkcji operatora OSE, w drodze bezpośredniego wskazania w ustawie, przemawia również aspekt formalny, tj. prowadzenie działalności przez NASK w formie prawnej państwowego instytutu badawczego, co przejawia się w następujących korzyściach z punktu widzenia m.in.*

**Założenia i cele ustawy
o OSE**

⁸ Na posiedzeniach KS w sierpniu i we wrześniu 2017 r.

⁹ Z wyjątkiem art. 13, który wszedł w życie z dniem ogłoszenia ustawy o OSE.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

sposobu i trybu finansowania oraz sprawowania kontroli nad wykonywaniem zadań operatora OSE:

- 1) jako państwowy instytut badawczy NASK podlega ustawowemu nadzorowi ze strony właściwego ministra – w związku z czym katalog działań kontrolnych w zakresie prawidłowości wypełniania funkcji operatora OSE jest szerszy, a zarazem działania te są bardziej elastyczne w odróżnieniu np. od katalogu i możliwości podejmowania działań kontrolnych w formule zamówienia publicznego i współpracy zamawiający – wykonawca czy w formule partnerstwa publiczno-prywatnego;
- 2) *finansowanie zadań operatora OSE będzie mogło następować na podstawie dotacji celowej z budżetu państwa, której udzielenie – zgodnie z ustawą z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych – wiąże się z określonymi warunkami m.in. w zakresie rozliczenia przyznanych środków (w tym konieczności zwrotu niewykorzystanej kwoty przez podmiot otrzymujący dotację), co sprawia, że pełnienie funkcji operatora OSE nie jest działaniem komercyjnym (tj. nienastawionym na zysk – w odróżnieniu od formuł zamówienia publicznego lub partnerstwa publiczno-prywatnego, gdzie zawsze występuje aspekt zysku wykonawcy/partnera prywatnego).*

W uzasadnieniu do projektu ustawy o OSE, Minister Cyfryzacji, poza celem technicznym jakim było podłączenie szkół do szerokopasmowego Internetu, zawarł także następujące cele:

- zmiana w sposobie kształcenia uczniów poprzez włączenie i powszechne wykorzystanie zasobów edukacyjnych dostępnych z użyciem sieci Internet (np. zapewnianych dotychczas przez Ministerstwo Edukacji Narodowej lub jego jednostki podległe);
- przyczynienie się do rozwoju nowych form kształcenia oraz kompetencji i umiejętności cyfrowych (w tym powszechna nauka programowania);
- wyrównanie szans edukacyjnych wszystkich uczniów w Polsce, w szczególności uczniów zamieszkujących tereny o niskiej gęstości zaludnienia i uczących się w szkołach o małej liczbie uczniów, dla których dostęp do nowoczesnych źródeł i strumieni wiedzy jest krytycznym elementem podnoszenia ich potencjału oraz zabezpieczenie użytkowników przed zagrożeniami w sieci w możliwie największym zakresie (w szczególności przed dostępem do treści zagrażających prawidłowemu rozwojowi uczniów).

Nieprawidłowości
w przygotowaniu
realizacji OSE

Ministerstwo Cyfryzacji nie posiadało niezależnej oceny prawidłowości przedstawionej przez NASK *Wstępnej koncepcji projektu OSE* oraz zaproponowanego kosztorysu prac. Przedstawiony w toku kontroli przez MC dokument *Podsumowanie prac obejmujących weryfikację przygotowanego przez NASK projektu budowy Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)*, przygotowany przez firmę InfoStrategia, nie może stanowić dla Ministra Cyfryzacji niezależnej oceny prawidłowości przygotowanej przez NASK koncepcji wykonania sieci OSE oraz weryfikacji zaproponowanego kosztorysu prac. Firma, która opracowała ww. dokument uczestniczyła bowiem z NASK w przygotowaniu *Wstępnej koncepcji projektu OSE* oraz *Analizy możliwych obszarów funkcjonowania*

Operatora Sieci Edukacyjnej (OSE). Dyrektor Generalny MC wyjaśnił, że Ministerstwo nie decydowało o wyborze podmiotu przeprowadzającego „audyt”, (...) natomiast posiadało wiedzę, że „audyt” wykonywany będzie przez firmę InfoStrategia. (...) należy jednak zauważyć, że w pracach nad koncepcją OSE NASK konsultował się z wieloma podmiotami działającymi na rynku usług ICT lub związanymi z tym rynkiem (zarówno komercyjnymi jak i publicznymi), a przeprowadzenie dodatkowego badania założeń koncepcji OSE mogło zostać wykonane jedynie przez podmiot rozumiejący całokształt planowanego przedsięwzięcia, nie mający jednocześnie bezpośredniego interesu ekonomicznego w uczestnictwie w nim. (...) W obliczu całokształtu prac nad OSE (w szczególności mnogości analizowanych stanów faktycznych i potencjalnych rozwiązań) oraz zgody z treścią wypracowanych dokumentów nie dostrzeżono potrzeby dalszego niezależnego „badania” przyjętej koncepcji – uznano, że nie wniosłoby to już wartości dodanej do trwających prac.

Zdaniem NIK, w sytuacji gdzie NASK samodzielnie planuje budżet przedsięwzięcia, które będzie realizował, a tym samym reprezentuje zarówno siebie jako wykonawcę, jak i sponsora projektu (MC), powinna być przeprowadzona niezależna od NASK weryfikacja przyjętych koncepcji prac nad OSE oraz prawidłowości sporządzonego kosztorysu, zwłaszcza, że koszt prac nad OSE został określony na 357 mln zł z budżetu państwa oraz 538 mln zł z PO PC (łącznie 895 mln zł). Tym samym, Minister Cyfryzacji nie posiadał niezależnego zapewnienia, że zaproponowany przez NASK sposób prac nad OSE jest właściwy, a koszty są adekwatne do wskazanego rozwiązania.

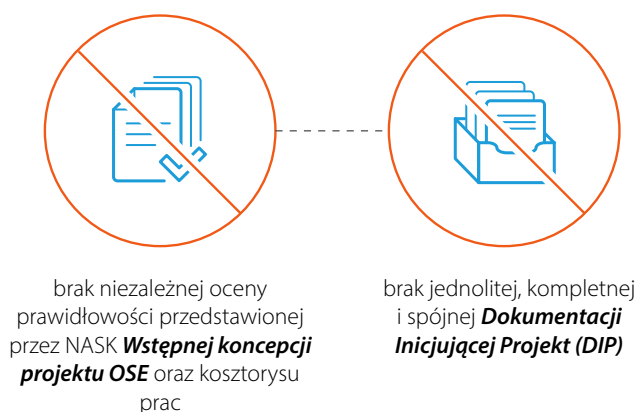
Kontrola wykazała również, że w MC na potrzeby prac nad OSE nie sporządzono jednolitej, kompletnej i spójnej Dokumentacji Inicjującej Projekt (DIP), która powinna być opracowana w myśl metodyki Prince2, do stosowania której zobowiązywały przepisy zarządzenia wprowadzające *Metodykę zarządzania projektami w resorcie cyfryzacji*¹⁰. W *Metodyce* tej wskazano, że jest ona zgodna ze standardem Prince2. Z umowy dotacji celowej udzielonej NASK jak i z treści studiów wykonalności projektów OSE-B, OSE-D, OSE-S również wynika, że metodyka Prince2 została wskazana jako ta, w oparciu o którą należy prowadzić prace nad OSE. Przedstawiony w toku kontroli dokument zatytułowany „Karta programu”, nie odpowiada swoją zawartością Dokumentacji Inicjacji Projektu. Dokument ten stanowi jedynie skrótowe podsumowanie programu. Dyrektor Generalny MC wyjaśnił, że (...) *dokumentami, których treść odpowiada merytorycznym wymaganiom (...) są „Wstępna koncepcja OSE”, a także studia wykonalności do projektów OSE-S, OSE-B i OSE-D.*

Zdaniem NIK, dokumentacja wytworzona w ramach prac nad OSE dotycząca m.in.: pilotażu OSE, inwentaryzacji stanu dostępu szkół do Internetu, kosztów budowy sieci OSE i jej późniejszego utrzyma-

¹⁰ Zarządzenie Ministra Cyfryzacji nr 5 z dnia 10 marca 2017 r. w sprawie „Metodyki zarządzania projektami w resorcie cyfryzacji” (Dz. Urz. MC poz. 6), obowiązujące w okresie od 11 marca 2017 r. do 27 lutego 2019 r. oraz zarządzenie Ministra Cyfryzacji nr 5 z dnia 27 lutego 2019 r. w sprawie zatwierdzania do realizacji oraz zarządzania projektami, programami i portfelem projektów w resorcie cyfryzacji (Dz. Urz. MC poz.6).

nia czy wstępny projekt koncepcji OSE nie ma charakteru jednolitego i całościowego opracowania, tak aby stanowić jedno, spójne, kompletne źródło informacji o organizacji projektu, zasadach i procedurach zarządzaniu nim. Dokumentacja wskazana przez Ministerstwo zawiera definicję przedsięwzięcia, jego uzasadnienie biznesowe, podejście do zarządzania ryzykiem i komunikacją, plan projektu, natomiast brak jest w niej wymaganego metodyką Prince2 sposobu zarządzania jakością i sterowania zmianami, a także mechanizmów sterowania przebiegiem projektu i dostosowania metodyki Prince2 do specyfiki prowadzonego przedsięwzięcia. Ponadto, zagadnienia dotyczące struktury zespołu zarządzania projektem oraz opisów ról powielone zostały w różnych dokumentach. Zdaniem NIK, brak takiej jednolitej dokumentacji może prowadzić do niejednoznacznego rozumienia zakresu projektu, ról uczestniczących w nim osób, czy zasad zarządzania projektem.

Infografika nr 2
Nieprawidłowości w przygotowaniu OSE



Źródło: opracowanie własne NIK.

Zarządzanie OSE – Komitet Sterujący

W związku z budową Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, w celu realizacji programu OSE powołano Komitet Sterujący. W skład KS powołano dwie osoby: Ministra Cyfryzacji tj. Przewodniczącego KS oraz Dyrektora NASK – PIB tj. Głównego Dostawcę¹¹. Pierwsze posiedzenie Komitetu Sterującego odbyło się w dniu 13 lipca 2017 r., tj. po przyjęciu przez Radę Ministrów uchwały o realizacji OSE. Uczestniczyli w nim przedstawiciele Ministerstwa Cyfryzacji i NASK-PIB oraz NASK S.A.¹². Formalne powołanie Komitetu nastąpiło później na podstawie decyzji nr 46 Ministra Cyfryzacji z dnia 24 września 2018 r.¹³ Posiedzenia KS programu OSE odbywały się cyklicznie, co do zasady co dwa tygodnie. Dyrektor Generalny MC poinformował, że przy sporządzaniu decyzji o powołaniu KS OSE zadecydowano, że w jego skład wchodzić będą wyłącznie przedstawiciele MC i NASK ze szcze-

¹¹ Zgodnie z decyzją Ministra Cyfryzacji nr 22 z dnia 15 lipca 2019 r. przedstawicielem głównego dostawcy w Komitecie Sterującym jest Zastępca Dyrektora NASK-PIB.

¹² Powołana przez Instytut Badawczy NASK spółka świadcząca usługi telekomunikacyjne, w tym m.in. usługi bezpieczeństwa.

¹³ Decyzja nr 46 Ministra Cyfryzacji z dnia 24 września 2018 r. w sprawie powołania Komitetu sterującego dla projektu „Ogólnopolska Sieć Edukacyjna”.

bla ścisłego kierownictwa tych instytucji jako emanacja czynnika decyzyjnego w strukturze zarządzania i nadzoru nad realizacją programu OSE. Uznano jednocześnie za formalnie zbędne, aby na poziomie decyzji Ministra włączać do składu KS innych przedstawicieli MC i NASK (pracowników zajmujących się merytorycznie realizacją i nadzorem nad OSE). Ponieważ program nie jest też realizowany na zlecenie MEN, nie znaleziono podstaw do powołania przedstawicieli MEN jako ewentualnego głównego użytkownika.

Do zadań Komitetu Sterującego należało m.in.: zatwierdzanie dokumentów programowych, monitorowanie realizacji celów programu OSE i reagowanie w sytuacji stwierdzenia opóźnień w realizacji OSE. Realizując te zadania Komitet Sterujący m.in. w związku ze stwierdzonymi opóźnieniami w podłączaniu szkół do sieci OSE zlecił NASK przygotowanie planu naprawczego, który następnie został zaakceptowany i przyjęty do realizacji¹⁴. Na posiedzeniach KS przedstawiciele MC i NASK prezentowali m.in. informacje o postępie w realizacji podłączeń szkół do sieci OSE, rozliczeniu dotacji, bieżących problemach w realizacji projektu.

Za bieżące zarządzanie i nadzór nad realizacją OSE odpowiadał z ramienia MC p.o. Zastępcy Dyrektora Departamentu Telekomunikacji oraz pracownicy tego departamentu. Osoba ta została wskazana przez Komitet Sterujący na zastępcę Kierownika projektu OSE. Według stanu na dzień 30 czerwca 2019 r. zadania w zakresie nadzoru nad realizacją OSE, udzielania i rozliczania dotacji celowej realizowane były przez pięciu pracowników Departamentu Telekomunikacji, którzy posiadali kompetencje w zakresie zarządzania projektami.

Organizacja nadzoru
Ministra nad bieżącą
realizacją OSE

W ramach Ministerstwa nie został powołany Kierownik Programu OSE. Został on wyznaczony w NASK. Dyrektor Generalny MC poinformował, że *w Ministerstwie nie został wyznaczony kierownik programu. (...) zgodnie z zarządzeniem w sprawie zatwierdzania do realizacji oraz zarządzania projektami, programami i portfelem projektów w resorcie cyfryzacji (którego – jak wskazano (...) w wyjaśnieniach – nie stosuje się do prowadzenia nadzoru nad realizacją OSE przez MC), funkcje kierownika programu (projektu) powinna pełnić osoba odpowiadająca za dostarczenie produktów programu (projektu) – a więc w przypadku OSE osoba zatrudniona w NASK, podmiocie realizującym OSE.*

NASK-PIB na bieżąco informował Ministerstwo o postępach prac nad OSE składając codzienne raporty. Od momentu przystąpienia Operatora OSE do podłączania szkół do tej sieci organizowano codzienne spotkania z udziałem przedstawicieli Ministerstwa i NASK, na których prezentowano codzienne raporty. NASK przedstawiał również Ministrowi comiesięczne sprawozdania z postępu prac nad OSE, które następnie przekazywane były do Rządowego Biura Monitorowania Projektów w systemie MonAliza. Ponadto, Minister Cyfryzacji otrzymał osiem raportów z realizacji poszczególnych etapów programu OSE, obejmujących okresy miesięczne, dwumiesięczne i kwartalne.

Nadzór Ministra
nad przebiegiem
prac OSE

¹⁴ W listopadzie 2018 r.

Opóźnienia w pracach nad OSE na koniec 2018 r.

Zgodnie z harmonogramem zawartym zarówno we wstępnej koncepcji OSE, jak i w OSR, zaplanowano podłączenie do sieci OSE:

- 1500 lokalizacji w 2018 roku,
- 12 700 lokalizacji w 2019 roku,
- 19 500 lokalizacji w 2020 roku.

Zgodnie z harmonogramem zawartym w projekcie OSE-D zaplanowano wdrożenie szkolnych sieci dostępowych w 2 345 szkołach do końca 2018 r., w 17 509 do końca 2019 r. i w 30 503 do końca 2020 r.

W sprawozdaniu końcowym dla MC z realizacji zadań określonych w umowie dotacji celowej nr 2/D/DT/2018 (NASK nr 23810/OSE2018) NASK wskazał, że nie został zrealizowany założony na 2018 r. plan podłączenia do OSE 1500 lokalizacji szkół. Ze sprawozdania wynika, że do OSE podłączonych zostało 366 szkół w 328 lokalizacjach.

Dyrektor Generalny MC poinformował, że *Operator OSE od czerwca 2018 r. rozpoczął proces zawierania umów ze szkołami na świadczenie usług OSE. Do końca 2018 roku zawarto 2329 umów, a zamówiono u operatorów 1732 łącza, z czego jednak tylko dla 643 z nich operatorzy zadeklarowali gotowość do świadczenia usług dostępu do Internetu na potrzeby OSE do końca 2018 r. Głównymi problemami jakie pojawiły się w trakcie realizacji OSE to:*

- *wolniejsze niż zakładano tempo oddawania gotowych przyłączy przez operatorów;*
- *nierozstrzygnięcie postępowań na zakup usług transmisji danych od operatorów dla wielu części udostępnionych w postępowaniach;*
- *długotrwałe procesy rekrutacyjne do zespołów NASK-PIB i związane z tym trudności w organizacji wystarczającej ilości zasobów niezbędnych do przygotowania koncepcji podłączania szkół oraz zlecania zamówień instalacji do podwykonawców;*
- *błędy w początkowej fazie procesu instalacji usług OSE, zarówno po stronie organizacji procesu przez NASK, organizacji procesu przez podwykonawcę jak i obiektywne problemy w samych szkołach.*

Analiza protokołów z posiedzeń Komitetu Sterującego, codziennych oraz okresowych raportów przygotowywanych przez NASK wykazała, że Ministerstwo było na bieżąco informowane o postępach i problemach jakie występują w realizacji OSE.

Plan naprawczy dla realizacji OSE

W związku z ww. problemami wprowadzony został plan naprawczy polegający m.in. na podziale przyłączania szkół do OSE na dwa etapy: pierwszy polegający na wykonaniu tzw. białego montażu – instalacji urządzeń i dróg kablowych oraz drugi polegający na uruchomieniu usługi OSE w szkole po dostarczeniu łącza przez operatora. Ponadto, w NASK podejmowano działania mobilizujące operatorów i firmy podwykonawcze podłączające szkoły do sieci OSE.

Według stanu na dzień 31 sierpnia 2019 r. z 30 503 szkół przewidzianych do podłączenia do OSE¹⁵:

- 3009 szkół w 2575 lokalizacjach miało uruchomione usługi OSE,
- 2574 szkoły w 2134 lokalizacjach miały wykonane wewnętrzzszkolne instalacje sieci OSE. Usługi OSE zostaną uruchomione po przekazaniu łączu przez operatorów lokalnych,
- 9520 szkół w 7882 lokalizacjach miało podpisane umowy na podłączenie do sieci OSE.

NIK zwraca uwagę, że na dzień 31 sierpnia 2019 r. usługi OSE zostały uruchomione w 2575 lokalizacjach (tj. 20,3%) z 12 700 zaplanowanych do podłączenia w 2019 r., czyli w 13,2% lokalizacji z 19 500 przewidzianych do podłączenia do końca 2020 r. Wskazuje to, że pomimo pewnej poprawy istnieje ryzyko niepodłączenia usług OSE do wszystkich szkół w terminie do końca 2020 r., określonym w uchwale nr 90/2017 Rady Ministrów z dnia 13 czerwca 2017 r. w sprawie realizacji Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, 100 Mega na 100-lecie’.

Dyrektor Generalny MC poinformował, że *główną przyczyną opóźnień w realizacji Programu OSE są odległe terminy oddawania gotowych łączu do szkół, deklarowane przez Operatorów w postępowaniach przetargowych, większość deklarowanych terminów na ten rok przypada na dzień 31.12.2019 r. (...) w celu realizacji planu podłączenia 12 700 lokalizacji NASK wprowadził następujące działania mające na celu minimalizację opóźnień wynikających z późniejszych terminów oddawania łączu przez Operatorów:*

- *realizację usługi „białego montażu” w lokalizacjach nie PO PC (szkół podłączonych przez operatorów w ramach komercyjnych inwestycji) przez podwykonawców, tzn. instalację sprzętu w szkołach, która zajmowała najwięcej czasu w całościowym procesie instalacji oraz w kolejnym etapie po oddaniu łączu realizowana jest instalacja usług OSE. Po oddaniu łączu przez Operatorów będzie można wykonać znacznie większą liczbę samych instalacji usług OSE w lokalizacji z wykonanym białym montażem;*
- *obciążanie Operatorów karami umownymi za opóźnienia w oddawaniu gotowych łączu w stosunku do deklarowanych umownych terminów;*
- *w nowych postępowaniach na usługę świadczenia transmisji danych pomiędzy szkołami, a punktami ODN wprowadzono nowe kryterium dotyczące terminu gotowości łączu oddawanego przez Operatorów, im krótszy termin zadeklarowany przez Operatora tym wyższa liczba przyznanych punktów w procesie oceny ofert.*

W zakresie popularyzacji OSE Ministerstwo m.in. zleciło wykonanie filmu promocyjnego dotyczącego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej z przeznaczeniem do rozpowszechniania w telewizji oraz sieci Internet. Na stronie Ministerstwa Cyfryzacji publikowane były informacje na temat bieżącej realizacji programu OSE, przedstawiciele Ministerstwa brali udział w spotkaniach służących dotarciu do różnych grup docelowych i realizacji celów komunikacyjnych, np. spotkania o charakterze branżowym, ze środowiskiem oświatowym, kongresy i konferencje m.in. w: międzynarodowej kon-

Stan wdrożenia OSE: na koniec sierpnia 2019 r., osiągnięto postęp, ale nie wyeliminowano ryzyka niepodłączenia usług OSE do wszystkich szkół w terminie do końca 2020 r.

Działania MC w zakresie popularyzacji OSE

¹⁵ Zgodnie z harmonogramem zawartym w projekcie OSE-D.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

ferencji „Bezpieczeństwo dzieci i młodzieży w Internecie”, kongresie edukacyjnym „OSE – świat możliwości”, konferencji „Szkoła w chmurze – chmura w szkole”. Ponadto, Minister Cyfryzacji wielokrotnie pisemnie informował organy prowadzące szkoły oraz kuratorów o programie Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej i korzyściach z przystąpienia do programu OSE – celem prowadzonej korespondencji było dotarcie z informacją o programie OSE do każdej szkoły w Polsce.

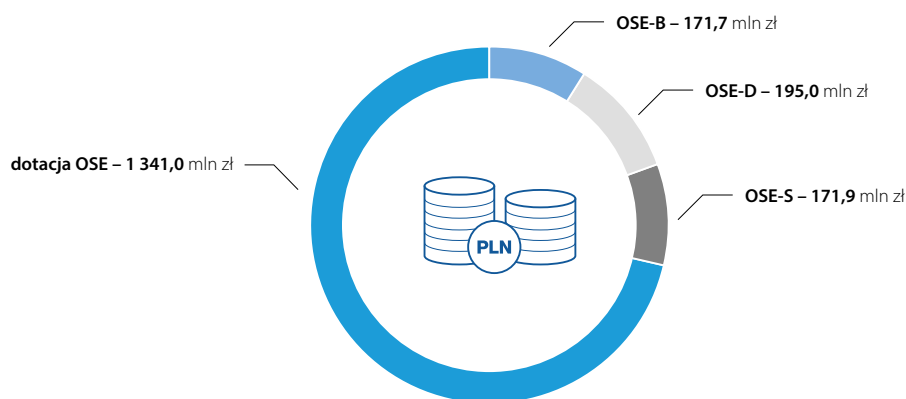
Finansowanie działań związanych z wdrażaniem OSE

W ustawie o OSE zapewniono finansowanie dla wdrożenia i utrzymania OSE. W szczególności w art. 15 ust. 1 przewidziano limity wydatków budżetu państwa na poszczególne lata, przeznaczonych na wykonywanie zadań określonych w tej ustawie. Koszty budowy OSE w latach 2018–2021 wyniosą 357 mln zł z budżetu państwa oraz 538 mln zł ze środków Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa. Środki na budowę i utrzymanie tej sieci dotyczą lat 2018–2021, zaś środki z budżetu państwa przewidziane na następne lata wydatkowane będą na utrzymanie sprawnego działania tej sieci. I tak, przewidziano maksymalnie:

- na 2018 r. – 13 mln zł,
- na 2019 r. – 77 mln zł,
- na 2020 r. – 129 mln zł,
- na 2021 r. – 138 mln zł,
- na lata 2022–2027 – po 164 mln zł każdego roku.

Infografika nr 3

Planowane łączne koszty budowy i utrzymania OSE w latach 2018–2027 w podziale na źródła finansowania [w mln zł]



Źródło: opracowanie własne NIK.

Wydatki związane z realizacją Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej planowane były w Ministerstwie w wysokościach określonych w ustawie o OSE. Wydatki planowane były na dotacje dla Operatora OSE przyznawanej na realizację zadań określonych w art. 5 ustawy o OSE, tj. na: przygotowanie OSE w sposób umożliwiający świadczenie z jej wykorzystaniem usług, jej eksploatację, utrzymanie, usuwanie awarii, modernizację oraz nadzór na jej funkcjonowaniu; świadczenie szkole usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości co najmniej 100 Mb/s; świadczenie szkole usług bezpieczeństwa teleinformatycznego, obejmujących ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem oraz monitorowanie

zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego; promowanie zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych; tworzenie i udostępnianie usług ułatwiających użytkownikom OSE dostęp do technologii cyfrowych.

W okresie objętym kontrolą MC zawarło z NASK dwie umowy dotacji na łączną kwotę 90 mln zł¹⁶. Podpisanie powyższych umów poprzedzone było złożeniem przez NASK wniosków o udzielenie dotacji celowej w terminach zgodnych z art. 12 ust. 1 oraz art. 13 ustawy o OSE¹⁷. Zgodnie z zawartymi umowami dotowaniu podlegały zadania wymienione w art. 5 ustawy o OSE.

Kontrola wykazała, że umowy dotacji sporządzono zgodnie z wymogami określonymi w art. 150 ufp. W przypadku umowy dotacji na 2018 r., beneficjent złożył sprawozdanie z wykonania zadania w terminie wynikającym z umowy dotacji, tj. 30 stycznia 2019 r., natomiast rozliczenie końcowe zadań powierzonych umową dotacji celowej nr 2/D/DT/2018 (NASK nr 23810/OSE2018) zostało zatwierdzone przez Ministra Cyfryzacji w dniu 12 kwietnia 2019 r., tj. po upływie 72 dni od dnia złożenia przez NASK-PIB sprawozdania końcowego, co było niezgodne z art. 152 ust. 2 ufp. Stosownie do tego przepisu zatwierdzenie przez dysponenta części budżetowej lub dysponenta środków, o których mowa w art. 127 ust. 2, rozliczenia dotacji w zakresie rzeczowym i finansowym, przedstawionego przez obowiązującą do tego jednostkę, powinno nastąpić w terminie 30 dni od dnia jego złożenia.

Nieterminowe
rozliczenie dotacji
celowej dla NASK

Minister Cyfryzacji poinformował, że *beneficjent realizuje tak duże przedsięwzięcie po raz pierwszy i była to także pierwsza tak duża dotacja udzielona przez MC, dodatkowo udzielona na realizację szczególnie skomplikowanych zadań, wymagających od beneficjenta najwyższego poziomu skrupulatności w zarządzaniu dokumentacją finansową. W związku z błędami w sporządzonym zestawieniu dokumentów wpływającymi na sposób dokonania oceny merytorycznej i finansowej, a także dbałością Ministerstwa o prawidłowe rozliczenie przekazanych środków, sprawozdanie oraz dokumentacja dostarczone w ramach rozliczenia wymagały wielokrotnych konsultacji, wyjaśnień i uzupełnień przez NASK. W terminie od 30 stycznia do 11 kwietnia br. MC zwracało się pięciokrotnie do beneficjenta z prośbą o wyjaśnienie rozbieżności oraz uzupełnienie braków w przekazanej dokumentacji (...) Badanie wyjaśnień i uzupełnionej dokumentacji także było procesem czasochłonnym i miało wpływ na rozliczenie dotacji.*

Do niedotrzymania wskazanego w art. 152 ust. 2 ufp terminu, oprócz powodów leżących po stronie NASK, przyczyniły się również opóźnienia w wydawaniu opinii przez Departament Budżetu i Finansów (dalej DBiF). Przeprowadzona w toku kontroli NIK analiza działań prowadzonych przez Ministerstwo w ramach rozliczenia dotacji wykazała, że DBiF wydał dwie

¹⁶ Umowa dotacji celowej nr 2/D/DT/2018 (NASK nr 23810/OSE2018) z dnia 17 stycznia 2018 r. na kwotę 13 000 000 zł, zmieniona aneksem nr 1 z 31 października 2018 r. i aneksem nr 2 z 11 grudnia 2018 r. oraz umowa dotacji celowej nr 2/D/DT/2019 (NASK nr 29751/OSE2019) z 13 lutego 2019 r. na kwotę 77 000 000 zł, zmieniona aneksem nr 1 z 28 maja 2019 r. oraz aneksem nr 2 z 15 lipca 2019 r.

¹⁷ Wniosek o udzielenie dotacji na 2018 r. NASK złożył 20 grudnia 2017 r., natomiast wniosek o udzielenie dotacji na 2019 r. – 28 czerwca 2018 r.

opinie dotyczące sprawozdania końcowego z przekroczeniem terminów określonych w § 12 ust. 8 i 11 zarządzenia nr 12 Ministra Cyfryzacji z dnia 10 kwietnia 2018 r. w sprawie zasad udzielania, rozliczania i kontroli wykonania dotacji celowych (dalej zarządzenie nr 12)¹⁸. Opinie te wydano po upływie odpowiednio 11 i 14 dni. Dyrektor DBiF wyjaśnił, że *analiza sprawozdania w celu wydania opinii była pracochłonna z uwagi na dużą liczbę dokumentów (...) z uwagi na wnikliwą analizę, podczas której stwierdzono uchybienia formalne. (...) MC zwracało się pięciokrotnie do NASK, z prośbą o udzielenie dodatkowych wyjaśnień oraz uzupełnienie dokumentacji. (...) Wpływ na zaistniałą sytuację miała fluktuacja kadr pracowników zajmujących się rozliczeniem dotacji oraz absencja głównego księgowego.*

5.2. Realizacja przez NASK zadań związanych z udostępnieniem i utrzymaniem Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej

Podsumowanie

NASK realizując zadania Operatora OSE określone w art. 5 ustawy o OSE podjął działania zmierzające do budowy OSE i świadczenia szkołom usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu. Zgodnie z art. 5 pkt 1 ustawy o OSE, NASK zapewnił: utrzymanie sieci OSE, monitorowanie jej działania w zakresie punktów styku z dostawcami usług transmisji danych. NASK zgodnie z art. 5 pkt 3 ustawy o OSE, wdrożył zaawansowane usługi bezpieczeństwa, zapewniające ochronę sieci OSE przed atakami sieciowymi i złośliwym oprogramowaniem, a użytkowników przed niepożądanymi treściami.

W NASK zbyt późno jednak dostrzegano niektóre ryzyka związane z budową sieci OSE. Brak było harmonogramu dla programu OSE, który ułatwiałby bieżące nadzorowanie zaawansowania prac. W NASK występowała rotacja pracowników odpowiedzialnych za realizację programu OSE, co nie sprzyjało sprawnej realizacji prac.

Przy realizacji OSE stwierdzono także nieprawidłowości, polegające na: nieopracowaniu i niewdrożeniu polityki bezpieczeństwa dla OSE, braku kompletnego i aktualnego repozytorium dokumentacji projektowej, co było niezgodne z *Zasadami zarządzania projektem OSE* oraz niezagwarantowaniu w umowach ze szkołami należytego poziomu dostępności (SLA) łącz sieci OSE.

W 2018 r. NASK przyłączył jedynie 21,9% z 1 500 lokalizacji szkół przewidzianych do podłączenia do OSE. Na dzień 31 sierpnia 2019 r. usługi OSE zostały uruchomione w 20,3% lokalizacji zaplanowanych do podłączenia w 2019 r. Pomimo wdrożenia planu naprawczego pod koniec 2018 r., tempo przyłączania szkół do OSE w 2019 r. nie uległo wystarczającemu przyspieszeniu.

¹⁸ Dz. Urz. MC poz. 12, ze zm.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

Infografika nr 4

Nieprawidłowości w realizacji OSE



Źródło: opracowanie własne NIK.

W dniu 13 grudnia 2017 r. weszła w życie ustawa z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej¹⁹, która określiła, że Operatorem OSE odpowiedzialnym m.in. za uruchomienie i utrzymanie OSE, w szczególności za dostarczenie szkołom usługi dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości co najmniej 100 Mb/s wraz z kompleksowymi usługami bezpieczeństwa sieciowego, będzie Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy. W ustawie o OSE wskazano, że wykonywanie przez NASK-PIB funkcji Operatora OSE finansowane jest ze środków budżetu państwa w formie dotacji celowej lub z budżetu środków europejskich.

Prace nad OSE zorganizowano w formule programu²⁰, na który składają się cztery projekty: OSE-B, OSE-D, OSE-S (finansowane ze środków PO PC) oraz OSE dotacja (finansowany z dotacji celowej przyznawanej corocznie przez Ministra Cyfryzacji). W dniu 24 września 2018 r. został formalnie powołany Komitet Sterujący programu OSE, którego posiedzenia odbywały się już wcześniej, tj. od lipca 2017 r.

Zadania NASK określone w ustawie o OSE

Organizacja zarządzania pracami nad OSE

Infografika nr 5

Projekty składające się na program OSE



Źródło: opracowanie własne NIK.

¹⁹ Z wyjątkiem art. 13, który wszedł w życie z dniem ogłoszenia ustawy o OSE.

²⁰ Zgodnie z metodyką Prince2, program to struktura organizacyjna stworzona w celu koordynowania, zarządzania strategicznego oraz nadzorowania zbioru powiązanych projektów i działań, dla uzyskania rezultatów oraz korzyści związanych z celami strategicznymi organizacji.

Projekty NASK (OSE-B, OSE-D, OSE-S) w ramach programu OSE były realizowane na podstawie metodyki zarządzania projektami Prince2²¹.

W celu realizacji programu OSE w strukturze organizacyjnej Instytutu powołano Pion OSE²², bezpośrednio podporządkowany Zastępcy Dyrektora NASK-PIB ds. Projektów Administracyjno-Edukacyjnych. W strukturze Pionu OSE działało Biuro Projektu OSE odpowiedzialne m.in. za prowadzenie dokumentacji, wspieranie Kierownika Programu w planowaniu, monitorowaniu oraz raportowaniu realizacji zadań, w tym utrzymanie kompletnych i aktualnych rejestrów (tj. ryzyka, zagadnień, produktów, jakości). Biuro to miało także sporządzać i aktualizować diagram następstw produktów, czyli informacje dotyczące historii, statusu, wersji i wariantu każdego produktu oraz powiązań między nimi. W Pionie OSE funkcjonowały także: Dział Współpracy z Operatorami, Dział Realizacji Podłączeń oraz Centrum Kontaktów. Przyjęte w NASK-PIB struktury wykonawcze programu OSE powstały poprzez wyodrębnienie obszarów tematycznych (grup zadań), np. współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego, współpraca z operatorami, promocja, finansowanie programu OSE.

W związku z budową sieci OSE przedstawiciele NASK-PIB od początku lipca 2017 r. uczestniczyli w posiedzeniach KS na wniosek Ministra Cyfryzacji (m.in. Kierownik Programu OSE).

Niekompletne
repozytorium
dokumentacji
projektowej OSE

W związku z realizacją programu OSE, w NASK-PIB prowadzono repozytorium dokumentacji, jednak było ono niekompletne i nie było na bieżąco aktualizowane, co było niezgodne m.in. z *Zasadami zarządzania projektem OSE v.1*. Ustalono, że repozytorium nie było prowadzone systematycznie, a dokumentacja projektowa była rozproszona. Roli repozytorium nie spełniał też system Confluence, który nie zawierał kompletnej dokumentacji z zakresu zarządzania projektem i nie był aktualizowany. Np. ostatnie notatki ze spotkań projektowych były datowane na sierpień 2018 r., a ze spotkań statusowych – na marzec 2019 r. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że (...) *obecnie przyjęta przez Kierownika Programu formuła nie wymaga detalicznego dokumentowania procesu zarządzania, statusami, na rzecz praktycznego odzwierciedlenia efektów weryfikacji takich statusów (...)*.

Brak kompletnego i aktualnego repozytorium dokumentacji projektowej jest sprzeczny z dobrą praktyką zarządzania projektami. Może to mieć niekorzystny wpływ na efektywność zarządzania projektem OSE w sytuacji zmian kadrowych, gdyż przy braku takiej dokumentacji – przejęcie np. funkcji Kierownika Programu jest znacznie trudniejsze. Bieżące prowadzenie repozytorium dokumentów dotyczących prac nad OSE wzmacnia mechanizmy rozliczania kolejnych etapów, monitorowania i nadzoru.

²¹ W studiach wykonalności projektów OSE-B, OSE-D i OSE-S, a także w *Szczegółowym opisie zadań*, stanowiącym załącznik nr 1 do umowy dotacji celowej nr 2/D/DT/2018 podano, że prace nad OSE będą realizowane w strukturach projektowych, zgodnie z metodyką opartą o standardy Prince2, ze wskazanym kierownictwem projektu i osobami odpowiedzialnymi za realizację poszczególnych obszarów technologicznych.

²² Zarządzenie nr 335 Dyrektora NASK-PIB z dnia 1 lutego 2018 r. w sprawie Regulaminu organizacyjnego NASK-PIB.

Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *repozytorium dokumentacji projektowej OSE ciągle ewoluuje i jest dostosowywane do wymagań i potrzeb zespołu zgodnie z wymaganiami Kierownika Programu OSE (...). Obecnie trwają prace nad modyfikacją dokumentacji tak by była spójna z raportami z KS. (...) Uaktualnieniu ma zostać poddany dokument określający zasady zarządzania projektem OSE (...) Ponadto, ma zostać wprowadzona albo uaktualniona: baza pracowników zawierająca dane teleadresowe, bazy dotyczące sprzętu pracowników, które muszą zostać skorelowane z danymi personalnymi i wewnętrzną ewidencją, przegrupowanie dokumentacji w odniesieniu do zmian zaproponowanych w nowej strukturze, zaktualizowana baza wiedzy dotycząca stosowania dobrych praktyk w OSE.*

W NASK nie sporządzono oficjalnego, jednolitego, wysokopoziomowego harmonogramu programu OSE, który określałby jednocześnie kamienie milowe, jak i szczegółowe działania, prowadzące do ich osiągnięcia, z przypisaniem do tych działań zasobów kadrowych i finansowych oraz czasu koniecznego na ich realizację.

Wprawdzie sporządzono harmonogramy, które zostały zawarte w studiach wykonalności poszczególnych projektów finansowanych z PO PC (OSE-B, OSE-D, OSE-S), jednak nie określono w nich zasobów kadrowych i finansowych, a poszczególne zadania mają często charakter zbyt ogólny. Ponadto, harmonogramy te pozwalają na nadzorowanie postępu rzeczowego w zakresie liczby podłączanych szkół jedynie w odniesieniu do pełnych lat.

Zdaniem NIK, aby harmonogram programu mógł stanowić skuteczne narzędzie monitorowania realizacji przedsięwzięcia konieczne jest, aby uwzględniał on szczegółowe działania, które prowadzą do osiągnięcia kamieni milowych, a także zasoby zaangażowane w realizację poszczególnych zadań oraz ich koszty. Stworzenie takiego harmonogramu (jednolitego dla całego programu OSE) leży w interesie zespołu projektowego OSE, aby miał wiedzę, czy podejmowane działania pozwolą na osiągnięcie kamieni milowych określonych w studiach wykonalności projektów. Duża liczba harmonogramów, o różnej specyfice, funkcjonujących w projektach, utrudnia skuteczne nadzorowanie terminowości prowadzonych prac.

Dyrektor NASK-PIB wyjaśnił, że *realizacja programu OSE odbywa się zgodnie z harmonogramami, które aktualizowane są co najmniej raz na kwartał do CPPC w ramach obowiązków sprawozdawczo-rozliczeniowych, w ramach zawartych umów o dofinansowanie (dla OSE S B D). Natomiast przy udzielanej corocznie dotacji celowej z MC nie ma zgodnie z umową dotacyjną harmonogramu, są natomiast zadania do wykonania, których stopień realizacji jest prezentowany w raporcie końcowym. (...) niezależnie od faktu, iż proces jest w pełni zarządzany, obecnie zespół realizujący OSE pracuje nad budową wielopoziomowego harmonogramu rzeczowo-finansowego dla programu OSE. Wspomniana wielopoziomowość będzie się odznaczała m.in. warstwą zadaniową – przystępniejszą dla zespołów operacyjnych w ramach realizacji bieżących obowiązków. Projektowane podejście, choć nie jest wymagane umowami jakimi jest związany NASK-PIB, jest wyjściem naprzeciw oczekiwaniom zespołu projektowego w celu ułatwienia pracy i skorelowania zadań.*

Harmonogramy prac nad OSE były rozproszone w poszczególnych projektach. Brak jednolitego, całościowego harmonogramu programu OSE.

Brak aktualizacji
harmonogramu projektu
OSE-D pomimo zmian
liczby szkół

Harmonogramy dla projektów OSE-B, OSE-D i OSE-S odnoszące się do kamieni milowych zawarto w studiach wykonalności, które były załącznikami do umów o dofinansowanie projektów w ramach PO PC. Kamienie milowe określone w harmonogramie projektu OSE-D nawiązywały m.in. do najbardziej mierzalnych wartości takich jak: liczba przyłączonych szkół na koniec każdego roku, a także do liczby wykonanych węzłów regionalnych/centralnych. **I tak, zgodnie z tym harmonogramem NASK-PIB do końca 2018 r., powinien podłączyć 2 345 szkół, 17 509 szkół do końca 2019 r. oraz łącznie 30 503 szkoły do końca 2020 r. Pomimo zmian zachodzących w liczbie szkół m.in. po reformie oświaty (likwidacja gimnazjów) harmonogram ten nie uległ aktualizacji.** Ponadto do końca 2019 r. NASK-PIB zobowiązany był wykonać dziewięć węzłów bezpieczeństwa.

Harmonogramy rzeczowo-finansowe były zawarte w umowach o dofinansowanie projektów OSE-B, OSE-D i OSE-S, jednak nie odnosiły się bezpośrednio do zadań (np. do liczby podłączonych szkół do sieci OSE), a jedynie do celów, na które mają być wydatkowane środki.

Liczba lokalizacji szkół²³, które mają zostać podłączone do OSE w danym roku, nie została ujęta w harmonogramie, została określona tylko w Ocenie Skutków Regulacji (OSR) opracowanej w związku z przygotowaniem projektu ustawy o OSE. W punkcie 12 OSR wskazano, że NASK-PIB powinien przyłączyć do OSE: do 1,5 tys. lokalizacji w 2018 r., do 12,7 tys. lokalizacji w 2019 r. oraz do 19,5 tys. lokalizacji w 2020 r.

Zaawansowanie prac
nad OSE.
Wdrożenie planu
naprawczego

Do końca 2018 r. do OSE przyłączono 366 szkół zlokalizowanych w 328 lokalizacjach, co stanowi 15,6% planu określonego w studium wykonalności oraz 21,9% planu określonego w OSR. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że przyczyną opóźnienia w 2018 r. była złożoność procesów inwestycyjnych i niedoszacowanie czasu przez operatorów, a w efekcie niedostarczenie przez operatorów wystarczającej liczby łącz. Biorąc pod uwagę, że umowy o dofinansowanie projektów OSE ze środków PO PC zostały zawarte dopiero we wrześniu 2018 r. (co było niezależne od NASK-PIB), trudne było osiągnięcie w 2018 r. zakładanej liczby przyłączonych szkół/lokalizacji.

W związku z przyłączeniem do OSE na koniec 2018 r. dużo mniejszej liczby szkół niż wynikająca z harmonogramu, od końca 2018 r. NASK-PIB wdrażał plan naprawczy programu OSE, który zakładał m.in. podział przyłączenia szkół do OSE na dwa etapy: pierwszy polegający na wykonaniu tzw. białego montażu – instalacji urządzeń i dróg kablowych oraz drugi etap polegający na uruchomieniu usługi OSE w szkole po dostarczeniu łącza przez operatora. W maju 2019 r. podpisano z 13 operatorami aneksy do umów na instalację i serwis, a od czerwca 2019 r. rozpoczęto zlecanie instalacji w nowej formule.

Według stanu na 31 sierpnia 2019 r. do OSE przyłączono 3009 szkół²⁴ zlokalizowanych w 2575 lokalizacjach, co stanowi 17,2% planu określonego

²³ Lokalizacja szkoły to miejsce, w którym znajduje się jedna lub więcej szkół (np. zespół szkół).

²⁴ Do 13 stycznia 2020 r. usługi OSE zostały uruchomione w 5779 szkołach, według danych zamieszczonych na stronie ose.gov.pl.

w studium wykonalności projektu OSE-D oraz 20,3% planu określonego w OSR. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że wolne tempo przyłączania w 2019 r. wynika głównie z niskiej liczby łączy wybudowanych i oddanych do użytkowania przez operatorów telekomunikacyjnych. Stan ten wynika także m.in. z małego zainteresowania postępowaniami NASK-PIB przez operatorów telekomunikacyjnych (stosunkowo niskie opłaty za przyłączenie), a także z oddawania przez operatorów zamówionych już łączy w maksymalnych terminach lub z opóźnieniem. Do dnia 31 sierpnia 2019 r. NASK-PIB wystawił 27 not księgowych, którymi naliczył operatorom telekomunikacyjnym w sumie 836 549,26 zł kar umownych z tytułu opóźnień w wykonaniu łączy abonenckich.

NIK zwraca uwagę, że pomimo wdrożenia przez NASK planu naprawczego programu OSE i zwiększenia tempa realizacji prac, proces podłączania szkół do sieci OSE w 2019 r. nie uległ wystarczającemu przyspieszeniu.

Na etapie przygotowania i inicjowania programu OSE ryzyka były określane m.in. w dokumencie *Wstępny projekt koncepcji OSE*. Rejestr ryzyka dla programu OSE był prowadzony przez Biuro Projektu OSE od początku 2018 r. W *Zasadach zarządzania projektem OSE v1* wskazano następujące etapy zarządzania ryzykiem: *identyfikacja, ocena, planowanie i wdrożenie*. Ryzyka były zgłaszane przez różne osoby zaangażowane w OSE, a następnie kategoryzowane jako szanse i zagrożenia. Ryzyka miały następujące statusy: *zgłoszone, zarządzane, anulowane, zmaterializowane, zamknięte*.

Zarządzanie ryzykiem
w programie OSE
przez NASK

NASK-PIB, jako podmiot zarządzający budową sieci OSE, posiadał wiedzę o problemach występujących w trakcie realizacji OSE, które można zaliczyć do jednej z poniższych kategorii: finansowe, zarządcze, organizacyjne, techniczne. Informacje o ryzykach i problemach w realizacji programu OSE były przekazywane Ministrowi Cyfryzacji w ramach prac KS.

Z ustaleń kontroli wynika, że Rejestr ryzyka był prowadzony w nierzetelny sposób, gdyż nie był kompletny i nie był na bieżąco aktualizowany. Przykładowo, ryzyko *Wykonalność prawna usług bezpieczeństwa* odnotowano 17 kwietnia 2018 r., pomimo, że powinno być ono uwzględnione w okresie inicjowania projektu już w 2017 r. Podobnie ryzyka: *Długi czas rozstrzygania przetargu na łącza tranzytowe*, *Skargi na decyzje przetargowe*, *Długi czas rozstrzygania przetargów na OSS/BSS*²⁵ – zostały wprowadzone do rejestru dopiero w I połowie 2019 r., a wszystkie te kwestie powinny być odnotowane znacznie wcześniej. Rejestr ryzyka był niekompletny, bowiem nie zawierał m.in. planów działań awaryjnych (tzw. plan rezerwowy) dla wszystkich ryzyk o najwyższym poziomie istotności.

Nierzetelny rejestr
ryzyka

W prace nad realizacją sieci OSE byli zaangażowani pracownicy NASK-PIB, NASK S.A. oraz osoby zatrudnione na podstawie umów cywilnoprawnych. W 2017 r. NASK-PIB zaplanował 7,5 etatu do prowadzenia prac nad OSE. Według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. w prace nad OSE zaangażowani

Zasoby ludzkie
zaangażowane
w realizację
i utrzymanie OSE

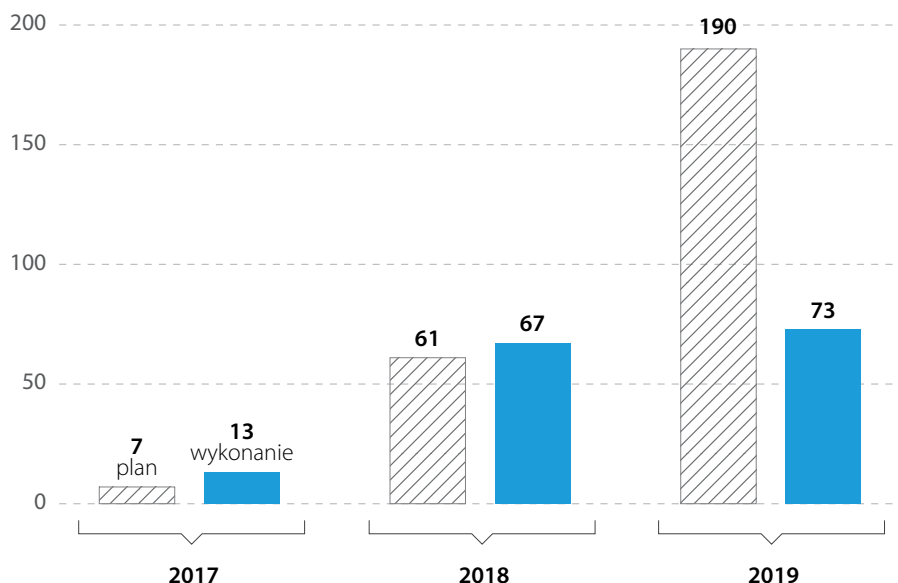
²⁵ Systemy OSS służą do monitorowania dostępności i wydajności sieci oraz zarządzania jej konfiguracją i bezpieczeństwem. Systemy BSS zapewniają obsługę klientów i usług dla nich świadczonych.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

byli pracownicy zatrudnieni na 12,7 etatach²⁶. W 2018 r. planowano 61,4 etatu, według stanu na dzień 31 grudnia 2018 r. w pracy zaangażowani byli pracownicy zatrudnieni na 66,65 etatach²⁷. Na 2019 r. zaplanowano 190,4 etatów. Według stanu na 27 maja 2019 r. w pracy nad programem OSE zaangażowanych było 85 pracowników NASK-PIB (na 74 etatach).

Infografika nr 6

Plan i realizacja zatrudnienia w NASK-PIB na rzecz OSE w etatach w latach 2017–2019
(realizacja – stan na 27 maja 2019 r.)



Źródło: opracowanie własne NIK.

Zastępca Dyrektora NASK-PIB poinformował, że (...) ze względu na konieczność intensyfikacji prac związanych z budową i utrzymaniem sieci OSE, (...), konieczne było zwiększenie zatrudnienia w Programie OSE (...), pierwotne szacunki będą w kolejnych latach weryfikowane względem bieżącego zakresu zadań i wydajności realizacyjnej aktualnych zasobów osobowych.

Do realizacji różnych obszarów tematycznych czasowo delegowano pracowników różnych komórek organizacyjnych NASK-PIB, na podstawie okresowych powierzeń²⁸. W latach 2018–2019 (do 27 maja) pracę przy realizacji programu OSE zakończyło 27 osób²⁹. **NIK zwróciła uwagę, że rotacja pracowników nie sprzyja sprawnej realizacji prac nad OSE.**

NIK przeprowadziła analizę w zakresie doświadczenia zawodowego i kwalifikacji 35 pracowników NASK-PIB zaangażowanych w zadania związane z budową oraz utrzymaniem sieci OSE. Stwierdzono, że osoby te posiadały kompetencje adekwatne do realizowanych zadań.

²⁶ Za utrzymanie umów zawartych w ramach pilotażu OSE odpowiadały osoby zatrudnione w NASK S.A.

²⁷ W proces instalacji i serwisu usług OSE zaangażowani byli partnerzy zewnętrzni, natomiast za utrzymanie usług OSE odpowiadały osoby zatrudnione w NASK S.A.

²⁸ Dokument określający wymiar etatu przeznaczony do realizacji zadania w ramach OSE.

²⁹ Bez osób, których praca była rozliczana na podstawie kart pracy.

Sprawność działania sieci OSE w głównej mierze zależy od jakości usługi transmisji danych. Usługa ta była świadczona na rzecz szkół na podstawie umów zawieranych przez NASK-PIB z operatorami zewnętrznymi, które dotyczyły transmisji danych pomiędzy:

- szkołami a punktami wymiany ruchu (umowy na łącza abonenckie),
- punktami wymiany ruchu a węzłami regionalnymi/centralnymi OSE oraz pomiędzy węzłami regionalnymi a centralnymi (umowy na łącza agregacyjne).

Analiza 32 umów na łącza abonenckie oraz 34 umów na łącza agregacyjne wykazała, że NASK-PIB każdorazowo wskazywał wymagania dla dostawców w zakresie poziomów dostępności łącza (SLA), czasu reakcji na problemy i awarie. W umowach przewidziano także kary umowne na wypadek świadczenia usługi niezgodnie z umową. I tak, poziom dostępności usługi transmisji danych w umowach na łącza abonenckie określono na 99,5% w ujęciu rocznym. Czas na usunięcie awarii od momentu zarejestrowania zgłoszenia wynosił 24 godziny w dni robocze, natomiast w przypadku awarii masowych określono czas reakcji na 24 godziny niezależnie od tego czy jest to dzień roboczy czy wolny od pracy. Poziom dostępności łącz w odniesieniu do umów agregacyjnych³⁰ określono na 99,1% w ujęciu miesięcznym, natomiast czas na usunięcie awarii wynosił sześć godzin.

Przyjęte w ww. umowach poziomy SLA przekładają się na 43 godziny i 48 minut dozwolonej niedostępności usługi transmisji danych w ujęciu rocznym na łączach abonenckich oraz 6 godzin i 29 minut dozwolonej niedostępności usługi w ujęciu miesięcznym na łączach agregacyjnych. **NIK zauważa, że przyjęte przez NASK-PIB dozwolone okresy niedostępności łącz abonenckich w ujęciu rocznym mogą skutkować brakiem dostępu szkół do sieci OSE przez kilkanaście godzin raz na kwartał lub przez okres prawie dwóch dni w roku.**

W przypadku umów obejmujących transmisję danych pomiędzy węzłami centralnymi sieci OSE określono zwiększony poziom dostępności – 99,992% w ujęciu miesięcznym (maksymalny czas niedostępności wynosi 3 minuty).

Oprócz umów transmisji danych z zewnętrznymi operatorami, NASK-PIB zawierał także umowy ze szkołami, w których określono gwarantowany poziom dostępności sieci OSE oraz gwarantowany czas usunięcia zarejestrowanych awarii.

Stwierdzono, że NASK nie zagwarantował szkołom należytego poziomu dostępności (SLA) łącz sieci OSE. NASK w umowach zapewnił szkołom dostępność sieci OSE na poziomie 96% w skali miesięcznej. Oznacza to, że zgodnie z umową sieć OSE może być niedostępna 28 godzin i 48 minut w skali miesiąca, czyli ponad siedem godzin w skali tygodnia. W niesprzyjających okolicznościach, gdy siedmiogodzinna awaria będzie miała miejsce w trakcie godzin lekcyjnych, może się to przełożyć na jeden dzień roboczy szkoły każdego tygodnia, czyli około 20% niedostępności sieci w godzinach roboczych w skali miesiąca, a poziom dostępności wciąż byłby w pełnej zgodności z umową.

Sprawność działania OSE

Niewystarczający
gwarantowany poziom
dostępności sieci OSE
dla szkół

³⁰ Okres dostępności to czas utrzymywania przez dostawcę przepustowości łącza na poziomie minimum 50% przepustowości zamówionej przez daną szkołę.

Zdaniem NIK, przyjęcie gwarantowanej przez NASK dostępności sieci OSE dla szkół na poziomie 96% jest niewystarczające, szczególnie biorąc pod uwagę, że w umowach abonenckich wartość SLA została określona na poziomie 99,5%, zaś w umowach na łącza agregacyjne na poziomie 99,1%. Tak niskie (96%) wartości dostępności sieci OSE dla szkół należy uznać za zdecydowanie niewystarczające dla zapewnienia nieprzerwanego prowadzenia zajęć dydaktycznych, czy korzystania przez nauczycieli z dziennika elektronicznego.

Zdaniem NIK, zbyt długi jest również przyjęty w umowach ze szkołami czas na usunięcie przez NASK-PIB zarejestrowanych awarii OSE, który wynosi 28 godzin roboczych, liczonych od 8.00 do 17.00. Usunięcie awarii może więc zająć NASK-PIB ponad trzy dni robocze, co może zdezorganizować pracę szkoły. Należy zauważyć, że ewentualna kara umowna płacona przez NASK-PIB abonentowi w przypadku przekroczenia tej wartości jest naliczana jako procent całkowitej wartości opłaty ponoszonej przez szkołę za usługę OSE. Kara ta będzie jednak w większości przypadków zerowa, ponieważ usługa podstawowej przepustowości 100 Mb/s jest świadczona nieodpłatnie. Ewentualne dodatkowe opłaty ponoszone są przez szkołę tylko w przypadku zamówienia dodatkowej przepustowości.

Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *okres rozliczeniowy odnosi się do pełnego miesiąca rozliczeniowego bez podziału na godziny robocze i godziny zegarowe a prace konserwacyjne są w zdecydowanej większości realizowane poza godzinami roboczymi. (...) maksymalny czas usunięcia awarii wynosi 28 godzin roboczych. Dostępność Usługi w miesiącu kalendarzowym określona na poziomie 96%, została obliczona z uwzględnieniem wystąpienia jednej awarii w miesiącu dla danej szkoły, rozwiązywanej w maksymalnym czasie usunięcia awarii.*

NASK nie prowadził monitoringu rzeczywistej prędkości łącza dostarczanego przez usługodawcę. NIK zwraca uwagę, że prowadzenie takiego monitoringu jest możliwe do przeprowadzenia z użyciem dostępnego oprogramowania. Ponadto, monitoring taki jest elementem dobrej praktyki, gdyż pozwalałby na wczesne wykrywanie ewentualnych awarii, jak również potencjalnych błędów konfiguracji sprzętowej i innych sytuacji skutkujących ograniczeniem prędkości działania sieci.

Wsparcie techniczne dla użytkowników OSE

Wsparcie techniczne dla użytkowników OSE zostało zorganizowane w ramach trzech linii wsparcia. Od 1 lutego 2018 r. w strukturze organizacyjnej NASK-PIB w ramach Centrum Kontaktów funkcjonował Zespół Infolinii, który realizował funkcję pierwszej linii wsparcia. Do zadań tego zespołu należała rejestracja i obsługa zgłoszeń napływających ze szkół, a w razie potrzeby przekazywanie zgłoszeń do kolejnych linii wsparcia. Zespół Infolinii działał w dni robocze w godzinach 7.30–16.00, czyli zasadniczo w godzinach pracy szkół.

Kolejne dwie linie wsparcia realizowane były przez podmioty zewnętrzne względem NASK-PIB.

Zgłoszenia, które nie mogły zostać zrealizowane w ramach konsultacji telefonicznej z Zespołem Infolinii, wymagające podjęcia działań serwisowych, a także ewentualne zgłoszenia wpływające poza godzinami pracy Zespołu Infolinii, były obsługiwane przez NOC NASK S.A., działający jako druga linia wsparcia. Komórka ta zajmowała się także monitorowaniem bieżącego stanu sieci, weryfikacją zgłoszeń ze szkół za pomocą dostępnych narzędzi monitoringu sieci OSE oraz koordynowaniem i nadzorowaniem działań wsparcia technicznego. NOC NASK S.A. pracował w trybie dwuzmianowym, 24 godziny na dobę, przez siedem dni w tygodniu. Rolę drugiej linii wsparcia pełnił również Dział Administratorów Sieci Telekomunikacyjnej NASK S.A. Komórka ta pracowała w dni robocze od godz. 7:30 do 17:00 i zajmowała się administracją OSE w obrębie i pomiędzy węzłami regionalnymi oraz centralnymi.

Podwykonawcy oraz partnerzy serwisowi NASK-PIB pełnili rolę trzeciej linii wsparcia. Podmioty te podejmowały działania naprawcze w sytuacji awarii masowych oraz awarii łącz abonenckich, a także realizowały wizyty serwisowe w poszczególnych szkołach. Działania koordynujące i nadzorujące całość procesu utrzymania sieci OSE realizowane były w NASK-PIB przez Zespół Współpracy z Podwykonawcami Utrzymania.

W NASK-PIB brak było procedury reagowania na najczęściej występujące awarie. Nie utworzono kompleksowej bazy wiedzy gromadzącej informacje w zakresie problemów występujących w działaniu sieci OSE. Planowane jest utworzenie takiej bazy z wykorzystaniem systemu JIRA NASK S.A.

NIK zauważa, że wdrożenie procedur reagowania na najczęściej występujące awarie oraz utworzenie bazy wiedzy może usprawnić rozwiązywanie problemów w działaniu sieci OSE. Jest to szczególnie istotne w przypadku występowania rotacji pracowników na stanowiskach odpowiedzialnych za zarządzanie siecią OSE.

Zdaniem NIK, wsparcie techniczne dla użytkowników OSE zostało zorganizowane zgodnie ze współczesną praktyką w tym zakresie.

Zgodnie z art. 5 pkt 3 oraz art. 10 ust. 2 pkt 2 ustawy o OSE, **NASK dostarczał szkołom nieodpłatne usługi bezpieczeństwa teleinformatycznego, obejmujące ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem oraz monitorowanie zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego**³¹. W ramach usługi *Ochrona przed szkodliwym oprogramowaniem* Operator OSE:

- zapewniał system, który monitorował, wykrywał i usuwał wirusy komputerowe podczas korzystania z poczty elektronicznej, przeglądania stron internetowych czy pobierania plików z sieci Internet;
- zapewniał ochronę przed zaawansowanymi atakami sieciowymi kierowanymi na sieć OSE;

Usługi bezpieczeństwa dla sieci OSE

³¹ Art. 5 pkt 3 ustawy o OSE został zmieniony przez art. 15 pkt 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2019 r. (Dz. U. poz. 1815) zmieniającej ustawę o OSE z dniem 25 października 2019 r. Zgodnie z aktualnym brzmieniem art. 5 pkt 3 ustawy o OSE, do zadań operatora OSE należy świadczenie szkole usług bezpieczeństwa teleinformatycznego, obejmujących ponadto przeciwdziałanie dostępowi do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla prawidłowego rozwoju uczniów.

- monitorował zagrożenia i przypadki naruszeń bezpieczeństwa sieci wykryte przez systemy ochrony przed szkodliwym oprogramowaniem.

Ponadto NASK zapewniał szkołom wsparcie w podejmowaniu działań zabezpieczających uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju. W ramach usługi *Ochrona użytkownika OSE* system bezpieczeństwa chronił uczniów przed dostępem do treści nielegalnych, a także szkodliwych dla ich prawidłowego rozwoju. Pełna lista kategorii witryn, które mogły podlegać blokowaniu, wynosiła około 150 pozycji. System ten blokował między 85% (w języku polskim) a 95% (w języku angielskim) niepożądanych witryn. Zdarzały się jednak sytuacje blokowania stron, które nie powinny zostać zablokowane. System jednak był stopniowo regulowany i błędy występowały coraz rzadziej. W dokumentach dotyczących usług bezpieczeństwa OSE, udostępnionych na stronie ose.gov.pl, NASK-PIB zawarł informację, że w przypadku zauważenia przez szkołę nieprawidłowego blokowania stron internetowych, szkoła proszona jest o zgłoszenie tego faktu do Operatora OSE (zob. również pkt. 5.4 sekcja „Zapewnienie bezpiecznego korzystania z Internetu w kontrolowanych szkołach podłączonych do OSE”).

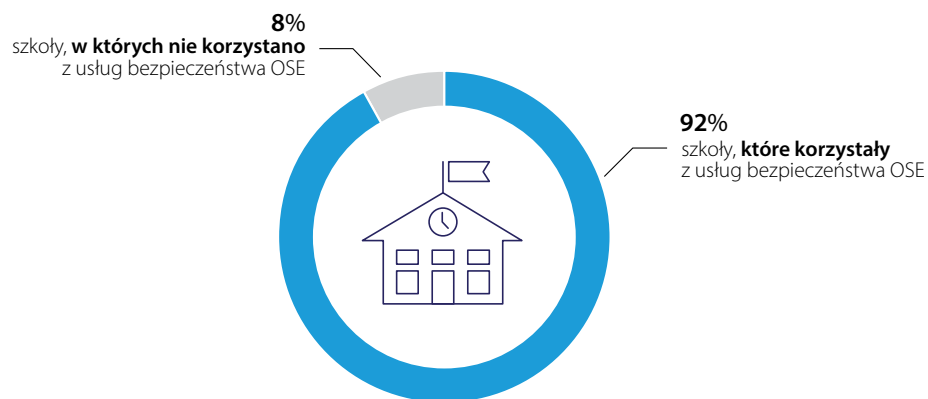
W ramach usług bezpieczeństwa teleinformatycznego NASK-PIB udostępniał szkołom (na ich wniosek) raporty dotyczące monitorowania zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego.

Przypadki niekorzystania przez szkołę z usług bezpieczeństwa OSE i ich przyczyny

Decyzja o włączeniu lub wyłączeniu usług bezpieczeństwa OSE należała do dyrektora szkoły. Według stanu na dzień 24 czerwca 2019 r., spośród 2 439 szkół podłączonych do OSE, 192 szkoły (tj. 8%) nie korzystały z usług bezpieczeństwa OSE.

Infografika nr 7

Korzystanie przez szkoły z usług bezpieczeństwa OSE [%]



Źródło: opracowanie własne NIK

Najwyższa Izba Kontroli, w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli³² (ustawa o NIK), zwróciła się do wybranych 10 szkół o wskazanie przyczyn niekorzystania z tych usług. Z uzyskanych informacji wynikało, że z usług bezpieczeństwa OSE nie korzystało osiem z 10 zapytanych szkół. W czterech przypadkach dyrek-

³² Dz. U. z 2019 r. poz. 489, ze zm.

torzy szkół poinformowali, że usługi zostały wyłączone z powodu zgłaszanych przez nauczycieli problemów z wejściem na wiele stron internetowych (strony te były blokowane), co utrudniało codzienną pracę szkoły. W dwóch przypadkach szkoły były w trakcie przystosowania sieci i komputerów szkolnych do korzystania z usług OSE (zakończenie prac przewidziano podczas wakacji 2020 r.). W jednym przypadku, powodem rezygnacji z usług bezpieczeństwa była deszyfracja ruchu w sieci, co według szkoły mogło oznaczać, że treści przesyłane przez Internet mogą być odczytywane, analizowane i gromadzone przez NASK-PIB. W kolejnym przypadku, szkoła wykorzystywała OSE jedynie jako łącze dodatkowe.

W przypadku dwóch pozostałych szkół wybranych do badania ustalono, że informacje dotyczące korzystania z usług bezpieczeństwa OSE, zawarte w systemach informatycznych wykorzystywanych przez NASK-PIB do zarządzania OSE, były niezetelne. I tak:

Nieprawidłowe dane w NASK w zakresie korzystania przez szkoły z usług bezpieczeństwa OSE

Przykład

III Liceum Ogólnokształcące w Lesznie oraz Szkoła Podstawowa w Nowych Czaplach, były wykazane w JIRA NASK S.A. i Portalu OSE, jako szkoły niekorzystające z usług bezpieczeństwa OSE, tj. z ochrony przed szkodliwym oprogramowaniem i ochrony użytkownika OSE. Natomiast z informacji pozyskanych z tych szkół w trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK wynikało, że szkoły te korzystały z tych usług. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *powyższe ma związek ze zmianą podejścia do uruchamiania usług bezpieczeństwa. Początkowo wszystkie usługi bezpieczeństwa zamawiane przez szkoły były wyłączone, i na wniosek szkoły aktywowane. Następnie zmieniono podejście z uwagi na duże zainteresowanie usługami przez szkoły i odwrócono proces. W związku z powyższym zmieniono konfigurację standardową na usługi uruchomione i dlatego obecnie, każda szkoła na samym początku ma je uruchomione. (...) Zaistniałe sytuacje we wskazanych szkołach (stare zgłoszenia), należy traktować jako przypadki incydentalne. (...) Obecnie NASK dąży do wyrównania konfiguracji pomiędzy systemami, która pozwoli na korektę informacji w systemach i wyeliminowanie w przyszłości podobnych sytuacji.*

Do dnia zakończenia kontroli nie została opracowana i wdrożona polityka bezpieczeństwa sieci OSE. Zdaniem NIK, taka polityka powinna być opracowana i wdrożona nie później niż w dniu rozpoczęcia procesu korzystania z OSE przez szkoły. Opracowanie polityki ma zasadnicze znaczenie, gdyż ruch w tej sieci jest deszyfrowany, zatem informacje przesyłane przez sieć OSE są gromadzone i przetwarzane przez NASK-PIB w ramach zapewnienia bezpiecznego korzystania z OSE. Zasady bezpieczeństwa powinny być określone i wdrożone, a podmioty korzystające z sieci powinny być poinformowane o tych zasadach. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że (...) *kolejnym etapem budowania dojrzałości systemu bezpieczeństwa będzie opracowanie dedykowanej polityki bezpieczeństwa OSE.*

Brak polityki bezpieczeństwa sieci OSE

W związku ze stosowaniem przez NASK mechanizmu deszyfracji ruchu, w celu jego monitorowania zostały przygotowane dokumenty opisujące usługi bezpieczeństwa oferowane w ramach OSE dla szkół. Opisy tych usług zostały zamieszczone na portalu ose.gov.pl. Dokumenty te zawierają m.in. rozwiązania wdrożone w systemach bezpieczeństwa sieci OSE,

Działania NASK w celu podnoszenia kompetencji cyfrowych uczniów oraz wspomagania procesu kształcenia

w szczególności jaki rodzaj ruchu objęty jest deszyfracją oraz wyjątki w tym zakresie. Dokumenty te nie stanowią jednak całościowego opisu rozwiązań technicznych i organizacyjnych zastosowanych w sieci OSE w celu zapewnienia jej bezpieczeństwa.

Zgodnie z art. 5 pkt 4 i 5 ustawy o OSE do zadań NASK-PIB należało promowanie zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych, a także tworzenie i udostępnianie usług ułatwiających użytkownikom OSE dostęp do technologii cyfrowych. W celu realizacji tych zadań NASK-PIB utworzył portal ose.gov.pl, gdzie udostępniał m.in.:

- wytworzone przez NASK-PIB materiały edukacyjne dotyczące m.in. bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych,
- linki do treści ogólnoedukacyjnych wytworzonych i udostępnionych przez podmioty zewnętrzne.

NASK-PIB nie opracował zasad udostępniania treści edukacyjnych na portalu ose.gov.pl, jednak jak poinformował Zastępcę Dyrektora NASK-PIB, *w związku z koncepcją rozwoju portalu opracowane zostaną kryteria dostępności oraz wymagania funkcjonalne, techniczne i organizacyjne dla zewnętrznych dostawców zasobów edukacyjnych oraz zostanie powołana podmiotowa Rada Programowa Kompetencji Cyfrowych OSE.*

W celu promowania zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych NASK-PIB zainicjował projekt *OSEhero*, który ma na celu wspieranie oraz promocję aktywnych nauczycieli, a także rozwój nauczania z zastosowaniem nowoczesnych technologii (www.osehero.pl). W ramach projektu ogłoszona została inicjatywa *Szukamy Supernauczycieli OSEhero – bohaterów nowych technologii w szkole*, skierowana do uczniów i przedstawicieli środowiska szkolnego szkół podłączonych do OSE.

Zadania związane z tworzeniem i udostępnianiem usług edukacyjnych, a także treści instruktażowych dla sieci OSE realizowane były w Pionie Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego NASK-PIB przez pracowników Działu Akademia NASK oraz Zespołu IT Szkoła. Zadania te sfinansowano zarówno ze środków PO PC, jak i dotacji celowej przyznawanej przez Ministra Cyfryzacji.

Działania informacyjno- -promocyjne NASK dotyczące korzystania z OSE

Działania informacyjno-promocyjne w zakresie popularyzacji OSE prowadzone były zarówno przez Ministerstwo Cyfryzacji, jak i NASK.

Analiza potrzeb informacyjnych o sieci OSE została przeprowadzona przez NASK-PIB w oparciu o doświadczenia i informacje pozyskane podczas przeprowadzonego pilotażu OSE, a także kilkunastu spotkań z dyrektorami szkół i nauczycielami, przedstawicielami organów prowadzących – wójtami, burmistrzami, prezydentami miast oraz osobami odpowiedzialnymi za oświatę, które miały miejsce w czwartym kwartale 2017 r.

W oparciu o pozyskane w ten sposób informacje w NASK stworzono m.in. identyfikację wizualną programu OSE, kluczowe komunikaty skierowane do potencjalnych użytkowników oraz wstępną strategię komunikacji programu. Komitet Sterujący przyjął w 2018 r. *Plan Komunikacyjny Programu OSE na lata 2018–2021*. Plan ten określał m.in. cele działań, grupy docelowe,

harmonogram, narzędzia komunikacji, przykłady konkretnych działań oraz ich finansowanie.

W ramach *Kampanii edukacyjno-informacyjnych*, w 2018 r. NASK-PIB zorganizował 62 spotkania, których celem było m.in. przekazanie informacji o najważniejszych elementach programu OSE. Na potrzeby wszystkich tych spotkań zostały przygotowane materiały informacyjne w formie plakatu i ulotki obrazujące proces podłączenia szkoły do OSE.

Ponadto w dniu 7 czerwca 2019 r. zorganizowano Kongres Edukacyjny NASK-PIB – *OSE świat możliwości*, którego zadaniem była popularyzacja założeń programu OSE, w tym promocja nowoczesnej technologii i wykorzystania narzędzi cyfrowych w edukacji. NASK-PIB zrealizował także ośmiodcinkowy cykl programów poświęconych OSE emitowanych w paśmie wspólnym telewizji regionalnej.

Monitorowanie przez NASK efektów działań informacyjno-promocyjnych było oparte o raport Instytutu Monitorowania Mediów, zgodnie z którym w 2018 r. łączna liczba publikacji z hasłem Ogólnopolska Sieć Edukacyjna wyniosła 3366, w tym m.in. w prasie 157, w radiu 144, w portalach społecznościowych 1266, w pozostałych portalach internetowych 1626. Szacowana łączna liczba wyświetleń powyższych treści wyniosła 30 325,4 tys.

Dyrektor NASK-PIB wyjaśnił, że prowadzone działania promocyjno-informacyjne mają charakter w dużej mierze powtarzalny i wraz z rozwojem OSE, NASK-PIB będzie kontynuował organizowanie, współorganizowanie czy uczestnictwo w spotkaniach regionalnych poświęconych samorządom, oświacie czy cyfryzacji.

W art. 10 ust. 1 ustawy o OSE wskazano, że wykonywanie przez Operatora OSE zadań, o których mowa w art. 5 i art. 6, finansowane jest ze środków budżetu państwa w formie dotacji celowej udzielanej przez ministra właściwego do spraw informatyzacji lub z budżetu środków europejskich. Sfinansowanie zadań Operatora OSE z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014–2020 wymagało zmiany tego Programu. W dniu 12 marca 2018 r. Komisja Europejska zaakceptowała proponowane przez Radę Ministrów zmiany w PO PC.

Finansowanie zadań NASK w zakresie realizacji programu OSE

Wykonywanie przez NASK-PIB zadań Operatora OSE finansowane było z dotacji celowej udzielanej przez Ministra Cyfryzacji, ze środków PO PC oraz budżetu państwa (w ramach projektów OSE-B, OSE-D i OSE-S).

Minister Cyfryzacji zawarł z NASK-PIB dwie umowy dotacji celowej na finansowanie realizacji zadań, o których mowa w art. 5 ustawy o OSE. Zawarcie umów poprzedzone było wnioskami o udzielenie dotacji, złożonymi przez NASK-PIB zgodnie z art. 12 ust. 1 i art. 13 ustawy o OSE.

Wykorzystanie dotacji z budżetu państwa na realizację OSE

W ramach zawartej w dniu 17 stycznia 2018 r. umowy nr 2/D/DT/2018, NASK-PIB³³ otrzymał łącznie 13 000,0 tys. zł w dwóch transzach: 21 lutego 2018 r. – 3250,0 tys. zł oraz 5 grudnia 2018 r. – 9750,0 tys. zł. Wydatki poniesione przez NASK-PIB z dotacji celowej w 2018 r. wyniosły

³³ Zmieniona aneksem nr 1 z dnia 31 października 2018 r. i aneksem nr 2 z dnia 11 grudnia 2018 r.

10 473,9 tys. zł (tj. 80,6% środków przyznanych na 2018 r.). Niewykorzystana kwota dotacji wraz z odsetkami bankowymi, zgodnie z umową, została zwrócona na rachunek bankowy Ministerstwa Cyfryzacji w dniu 15 stycznia 2019 r. Przyczyną niewykorzystania środków z dotacji celowej w 2018 r. było niepełne zrealizowanie planu podłączenia do OSE 1500 lokalizacji szkół (podłączono 328, tj. 21,9% lokalizacji). Było to spowodowane:

- wolniejszym niż zakładano tempem oddawania gotowych łączów przez operatorów,
- długotrwałymi procesami rekrutacyjnymi pracowników do zespołów NASK i związanymi z tym trudnościami w zapewnieniu wystarczającej liczby osób odpowiedzialnych za przygotowanie koncepcji podłączania szkół oraz zlecania zamówień instalacji do podwykonawców,
- licznymi błędami w początkowej fazie procesu instalacji usług OSE.

W ramach zawartej w dniu 13 lutego 2019 r. umowy nr 2/D/DT/2019³⁴ o udzielenie dotacji celowej na 2019 r. w wysokości 77 000,0 tys. zł, NASK-PIB otrzymał pierwszą transzę środków finansowych w wysokości 19 250,0 tys. zł i do zakończenia kontroli (13.09.2019 r.) nie występował do Ministra Cyfryzacji z wnioskiem o przekazanie kolejnej transzy. Według stanu na dzień 31 sierpnia 2019 r., z dotacji wydatkowano 10 987,6 tys. zł, co stanowi 14,3% środków przyznanych na 2019 r. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że przyczyną niskiego wykorzystania środków z dotacji jest m.in. wolniejsze niż zakładano tempo oddawania gotowych łączów przez operatorów i oszczędności z przetargów (szacowano wyższe kwoty niż oferty, które spłynęły od wykonawców).

Wykorzystanie środków z dotacji w ramach PO PC na budowę OSE

W ramach finansowania OSE ze środków PO PC, w dniu 13 września 2018 r. CPPC zawarł z NASK-PIB trzy umowy o dofinansowanie w ramach PO PC następujących projektów:

- *Budowa węzłów bezpieczeństwa szkolnego ruchu internetowego Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej* (projekt OSE-B), o wartości 171 690,6 tys. zł i okresie realizacji do 31 grudnia 2020 r.;
- *Budowa sieci dostępu do Internetu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej* (projekt OSE-S), o wartości 171 972,6 tys. zł i okresie realizacji do 31 grudnia 2020 r.;
- *Budowa szkolnych sieci dostępowych Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej* (projekt OSE-D), o wartości 195 022,9 tys. zł i okresie realizacji do 31 grudnia 2021 r.

Na realizację powyższych projektów CPPC przyznało NASK-PIB dofinansowanie w wysokości stanowiącej 100% ich wartości, w tym 84,68% z budżetu środków europejskich i 15,32% z budżetu państwa (krajowy wkład publiczny). Do końca sierpnia 2019 r. NASK-PIB złożył wnioski o płatność wykazując w nich wydatki kwalifikowalne:

- w projekcie OSE-B na łączną kwotę 4171,9 tys. zł (tj. 72,3% z planowanych na ten okres wydatków w wysokości 5768,7 tys. zł), z czego do dnia zakończenia kontroli zostało zatwierdzonych 2482,4 tys. zł;

³⁴ Zmieniona aneksem nr 1 z dnia 28 maja 2019 r. i aneksem nr 2 z dnia 15 lipca 2019 r.

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

- w projekcie OSE-S na łączną kwotę 5543,7 tys. zł (22,3% z planowanych na ten okres wydatków w wysokości 24 807,7 tys. zł), z czego do dnia zakończenia kontroli zostało zatwierdzonych 2835,7 tys. zł;
- w projekcie OSE-D na łączną kwotę 12 866,6 tys. zł (99,99% z planowanych na ten okres wydatków w wysokości 12 868,1 tys. zł), z czego do dnia zakończenia kontroli zostało zatwierdzonych 4800,4 tys. zł.

Szczegółową kontrolą objęto wydatki w kwocie 6202,1 tys. zł (tj. 17,2%) z łącznej kwoty 36 131,2 tys. zł wydatków poniesionych przez NASK-PIB w 2018 r. i w 2019 r. do 31 maja w związku z realizacją programu OSE. Doboru próby dokonano w sposób celowy³⁵. Badaniem objęto wydatki z dotacji celowej na 2018 r. na łączną kwotę 3530,1 tys. zł, z dotacji celowej na 2019 r. na kwotę 659,9 tys. zł oraz z projektów OSE-B, OSE-S i OSE-D na łączną kwotę 2012,1 tys. zł.

W wyniku kontroli stwierdzono, że wydatki finansowane z dotacji celowej były zgodne z art. 11 ustawy o OSE, a wydatki finansowane z projektów OSE-B, OSE-S i OSE-D – zgodne z umowami o dofinansowanie. Wszystkie zbadane wydatki były dokonane w okresie kwalifikowalności i zostały właściwie udokumentowane.

W badanym zakresie stwierdzono następujące nieprawidłowości:

- sprawozdanie końcowe z wykonania zadań w ramach dotacji celowej nr 2/D/DT/2018 zostało sporządzone nierzetelnie. W zestawieniu kosztów zakup 30 szt. słuchawek dla Centrum Kontaktów oraz Działu Realizacji Podłączeń OSE (faktura 4671/07/2018 na łączną kwotę 24 462,12 zł) został wykazany w kategorii „Zakup środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych”, natomiast zakup *wkładki mocy* do UPSa Eaton (faktura VAT nr 20027092 na kwotę 18 235,98 zł), został wykazany w kategorii „Zakupy niskocenne i materiały”. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że faktury te zostały przyporządkowane w raporcie końcowym do poszczególnych kategorii zgodnie z opisem faktury. W przypadku słuchawek *przyporządkowanie do kategorii 3. „Zakup środków trwałych i WNiP”, 3.3 „Wyposażenie stanowisk pracy” nastąpiło poprzez kierowanie się kryterium przeznaczenia zakupionego sprzętu (słuchawki dla pracowników zatrudnionych w infolinii OSE, a więc wyposażenie stanowisk pracy), a nie jego jednostkowym kosztem (zakupy niskocenne)*. W przypadku wkładki mocy do UPSa Eaton, z którego zasilany jest węzeł sieci LIM-2, *przyporządkowanie do kategorii 4.1. „Niskocenne urządzenia i elementy (wkładki światłowodowe itp.)” nastąpiło poprzez kierowanie się kryterium opisu rzeczowego zakupionego sprzętu (wkładka do kategorii „Niskocenne urządzenia (wkładki)”), a nie jego jednostkowym kosztem (Środki trwałe i WNiP)*.

NASK poinformował m.in., że w celu rzetelnego sporządzania sprawozdań z wykonania zadań w ramach dotacji celowej w systemie finansowo-księgowym wprowadzono dodatkowo indeks OSE, który umożliwi jednoznaczną identyfikację wydatków w ramach OSE;

Prawidłowość wydatków poniesionych przez NASK-PIB w związku z realizacją programu OSE

Błędy w sprawozdaniu końcowym z wykorzystania dotacji celowej na OSE

³⁵ Doboru próby dokonano biorąc pod uwagę największe kwoty wydatków.

Przypadki opóźnień w regulowaniu faktur

- osiem z 40 badanych faktur dotyczących OSE zostało opłaconych po terminie płatności określonym w umowie lub w treści faktury VAT. Opóźnienie w płatności wyniosło od 3 do 32 dni. Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *zanim dana faktura zostanie opłacona musi przejść proces weryfikacji i akceptacji, zgodnie z Polityką Rachunkowości NASK-PIB, w której zaangażowanych jest kilka komórek organizacyjnych umiejscowionych fizycznie w dwóch lokalizacjach. Intensyfikacja prac w różnych obszarach działalności NASK, w tym liczne spotkania, delegacje, konferencje wpływają na możliwości fizycznej weryfikacji danej faktury. Faktury z OSE np. za łączą abonementy do szkół obejmują koszty abonamentu od kilku do kilkuset szkół. Ich weryfikacja polega m. in. na sprawdzeniu poprawności naliczenia abonamentu dla każdej ze szkół, w związku z czym weryfikacja faktur dla przedmiotowego projektu jest bardziej czasochłonna. NASK-PIB nie został obciążony odsetkami od nieterminowych wpłat dla wymienionych faktur;*
- zapisy księgowe na wyodrębnionych kontach służących ewidencji kosztów projektu OSE2018 (finansowanego z dotacji celowej na 2018 r.) nie odzwierciedlały stanu rzeczywistego. Na kontach tych nie została zaksięgowana część kosztów wynagrodzeń bezosobowych sfinansowanych z dotacji celowej na 2018 r., na łączną kwotę 47 077,73 zł, a zostały zaksięgowane faktury (np. nr 6/2018 na kwotę 13 569,36 zł, nr FV 6/2018 na kwotę 34 440,00 zł, nr 8/2018 na kwotę 23 370,00 zł, nr FA/2018/08/27/1 na kwotę 22 386,00 zł i nr 12/2018 na kwotę 20 295,00 zł), które nie były rozliczane w ramach dotacji celowej na 2018 r. Było to niezgodne z art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości³⁶ i § 5 ust. 1 pkt 1 umowy dotacji celowej nr 2/D/DT/2018.

Niewłaściwe księgowanie części kosztów wynagrodzeń dotyczących rozliczenia dotacji celowej na 2018 r.

W zakresie kosztów wynagrodzeń bezosobowych Zastępca Dyrektora NASK-PIB wyjaśnił, że *ww. koszty nie zostały zaksięgowane ze względu na błąd ludzki. Przedmiotowe koszty zostały wykazane na koncie ogólnym, nie zaś na analityce projektowej dot. OSE2018 (na etapie księgowania kosztu został on niesłusznie przypisany do analityki projektowej nr 000, zamiast do 025). Z zaistniałej sytuacji wyciągnięte zostały wnioski i poprawiony został etap sporządzania i weryfikacji składanych raportów z wykonania projektów dofinansowanych. Obecnie każdy raport wymaga weryfikacji i akceptacji zgodności ksiąg z raportem komórki kontrolingu. Jednocześnie dokonano niezbędnej korekty w księgach (...).*

5.3. Realizacja przez Ministra Edukacji Narodowej działań w zakresie promocji OSE oraz tworzenia i udostępniania cyfrowych materiałów edukacyjnych

Podsumowanie

Minister Edukacji Narodowej prawidłowo realizował działania w zakresie promocji programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej oraz tworzenia i udostępniania, zgodnych z podstawą programową, cyfrowych materiałów edukacyjnych. Minister właściwie monitorował wykorzystywanie tych materiałów w szkołach, m.in. zlecając w 2017 r. ocenę opracowanych materiałów edukacyjnych, w wyniku

³⁶ Dz. U. z 2019 r. poz. 351, ze zm.

czego stwierdzono np., że powstające dla MEN e-materiały mają silną konkurencję w postaci materiałów dołączanych do podręczników komercyjnych jak też, że e-podręczniki w bardzo ograniczonym stopniu wykorzystują potencjał tkwiący w technologiach informacyjno-komunikacyjnych.

Minister współpracował z Ministrem Cyfryzacji oraz NASK w sprawach dotyczących realizacji OSE. Minister Edukacji Narodowej nie posiadał wprowadzonej opracowanej w formie odrębnego dokumentu koncepcji strategicznej wykorzystania cyfrowych materiałów edukacyjnych w procesie nauczania, jednakże koncepcja taka wynika z treści wprowadzonej od roku szkolnego 2017/2018 nowej podstawy programowej kształcenia ogólnego³⁷.

Zgodnie z uchwałą nr 90/2017 Rady Ministrów z dnia 13 czerwca 2017 r. w sprawie realizacji *Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej „100 Mega na 100-lecie”*, Ministrowi Edukacji Narodowej powierzono zadanie tworzenia warunków umożliwiających szkołom dostęp do cyfrowych zasobów edukacyjnych, a Ministrowi Cyfryzacji powierzono zadania dotyczące tworzenia szkołom warunków do dostępu do Internetu i zapewnienia narzędzi informatycznych wspierających procesy edukacyjne.

Dokumentem określającym bieżące i długofalowe działania Ministra Edukacji Narodowej w zakresie rozwoju cyfryzacji szkół jest projekt „Edukacj@ w społeczeństwie cyfrowym”, realizowany w ramach Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju.

Projekt „Edukacj@ w społeczeństwie cyfrowym”³⁸ jest projektem komplementarnym z przyjętym projektem „Ogólnopolska Sieć Edukacyjna”. Projekt „Edukacj@ w społeczeństwie cyfrowym” jest realizowany w formule działania łączącego różne przedsięwzięcia na rzecz osiągnięcia założonych celów. Realizację projektu przewidziano w okresie od 1 września 2017 r. do 31 grudnia 2023 r. Minister Edukacji Narodowej powołał zespół realizacyjny projektu złożony z trzech pracowników MEN oraz po jednym przedstawicielu NASK i Centrum Informatycznego Edukacji w Warszawie³⁹ (CIE). Projekt ten zakłada przystosowanie polskich szkół do funkcjonowania w erze cyfrowej. W skład projektu wchodzi: program „Aktywna tablica”, tworzenie cyfrowych materiałów edukacyjnych do udostępniania poprzez OSE i narzędzi technologii cyfrowych stosowanych podczas zajęć

**Działania MEN
w zakresie
przygotowania
i wykorzystania
w szkołach cyfrowych
materiałów edukacyjnych**

³⁷ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz. U. poz. 356, ze zm.).

³⁸ Projekt realizowany przez Ministra Edukacji Narodowej w ramach Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) [strategia stanowi załącznik do uchwały nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. – M.P. poz. 260].

³⁹ Państwowa jednostka budżetowa podlegała Ministrowi Edukacji Narodowej, której statutowym zadaniem jest wykonywanie usług informatycznych na rzecz MEN, w tym m.in.: projektowanie, programowanie, uruchamianie i utrzymanie systemów informatycznych wspomagających zarządzanie i realizację zadań oraz zapewnienie rozwoju i rozbudowy utrzymywanych systemów informatycznych.

Realizacja zadań własnych MEN w kontekście OSE

lekcyjnych, wprowadzanie nauki programowania od pierwszej klasy szkoły podstawowej oraz powiązany program OSE. We wskaźnikach osiągnięcia celów projektu Edukacj@ przyjęto m.in. wytworzenie do 2023 r. w ramach POWER 20 tys. sztuk wysokiej jakości cyfrowych materiałów edukacyjnych.

W okresie objętym kontrolą w MEN nie został przyjęty dokument o charakterze strategicznym, opisujący politykę Ministra Edukacji Narodowej w zakresie rozwoju cyfryzacji szkół, w tym zapewnienia szkołom cyfrowych zasobów edukacyjnych. Ze względu na wskazanie w uchwale RM na odpowiedzialność Ministra Edukacji Narodowej za dostęp do cyfrowych zasobów edukacyjnych, tj. za działanie, które już realizował w ramach własnych zadań, nie opracowano specjalnego harmonogramu jego realizacji. Działania w tym zakresie były realizowane w oparciu o harmonogram realizacji projektów współfinansowanych ze środków UE w ramach POWER.

W ramach realizacji zadań własnych, Minister od 1 września 2017 r. zainicjował proces wdrażania nowej podstawy programowej kształcenia ogólnego w klasach I, IV i VII szkoły podstawowej oraz szkole branżowej I stopnia, z uwzględnieniem zmienionego podejścia do edukacji informatycznej. W podstawie programowej kształcenia z przedmiotu *Informatyka* wskazano m.in., że: *Oczekiwane obecnie kompetencje obywateli w zakresie technologii cyfrowej wykraczają poza tradycyjnie rozumianą alfabetyzację komputerową i biegłość w zakresie korzystania z technologii. (...) Podstawowe zadanie szkoły – alfabetyzacja w zakresie czytania, pisania i rachowania – wymaga poszerzenia o alfabetyzację w zakresie umiejętności rozwiązywania problemów z różnych dziedzin ze świadomym wykorzystaniem metod i narzędzi wywodzących się z informatyki oraz na lepsze zrozumienie, jakie są obecne możliwości technologii, komputerów i ich zastosowań. Elementem powszechnego kształcenia staje się również umiejętność programowania.* Ponadto, w ramowych planach nauczania zwiększono łączny wymiar nauczania przedmiotu *Informatyka* o 70 godzin (sumując wszystkie etapy edukacyjne szkoły podstawowej i ponadpodstawowej)⁴⁰. Wypracowaniu nowych założeń podstawy programowej kształcenia informatycznego oraz promocji nauki programowania w szkołach służył, wprowadzony przez Ministra Edukacji Narodowej pilotażowy program nauki programowania. Programem tym, realizowanym w roku szkolnym 2016/2017, objęto 1.639 szkół podstawowych, gimnazjów i ponadpodstawowych.

Współpraca MEN z MC oraz NASK w zakresie OSE

Przedstawiciele MEN prowadzili roboczą współpracę z przedstawicielami MC, NASK oraz Centrum Projektów Polska Cyfrowa w Warszawie. Przedstawiciele tych jednostek byli zapraszani na posiedzenia Rady do spraw Informatyzacji Edukacji⁴¹.

W I połowie 2016 r. Minister Edukacji Narodowej, we współpracy z Ministrem Cyfryzacji, przeprowadził we wszystkich szkołach w kraju ankietę nt. stanu wyposażenia komputerowego oraz dostępności Internetu. Wyniki

⁴⁰ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz. U. poz. 703).

⁴¹ Organ pomocniczy Ministra Edukacji Narodowej, powołany zarządzeniem nr 2 Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 stycznia 2012 r. w sprawie powołania Rady do Spraw Informatyzacji Edukacji (Dz. Urz. Ministra Edukacji Narodowej poz. 1).

ankiety były wykorzystywane w przygotowaniach do budowy sieci szerokopasmowych w ramach POPC. Dwóch przedstawicieli Ministra Edukacji Narodowej bierze udział w pracach Komitetu Monitorującego POPC. Ponadto, przedstawiciele MEN oraz Rada do Spraw Informatyzacji Edukacji współpracowali z MC i CPPC w przygotowaniu założeń konkursów na nabór projektów w Działaniach 3.1 i 3.2 POPC, w których przewidziano m.in. szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla uczniów i nauczycieli. Rada do Spraw Informatyzacji Edukacji we współpracy z MEN opracowała również „Standard wymagań kompetencji cyfrowych osób objętych szkoleniem w ramach projektów konkursowych realizowanych w Działaniu 3.2 POPC”.

W ramach współpracy, MEN było informowane o przebiegu pilotażu OSE, prowadzonego przez NASK w 2016 r.

W kwietniu 2017 r. Ministrowie: Edukacji Narodowej i Cyfryzacji zwrócili się we wspólnym liście do marszałków województw, jako zarządzających Regionalnymi Programami Operacyjnymi (RPO), z prośbą o zapobieganie powielaniu w ramach tych programów takich działań, które zostały zaplanowane do realizacji przez resorty edukacji narodowej i cyfryzacji. Przedstawiono w nim zaplanowane centralnie działania służące zapewnieniu szkołom dostępu do szerokopasmowego Internetu oraz wprowadzeniu w szkołach nauki programowania.

Ponadto forum współpracy MEN z podmiotami odpowiedzialnym za tworzenie OSE jest także powołany przez Ministra Edukacji Narodowej z dniem 14 lutego 2018 r. Zespół do spraw elektronicznych zasobów edukacyjnych współfinansowanych z Europejskiego Funduszu Społecznego⁴². Na posiedzenia zespołu byli zapraszani m.in. przedstawiciele MC i NASK. NASK konsultował z MEN, w ramach stałych kontaktów roboczych, wszelkie kwestie związane z udostępnianiem na platformie OSE cyfrowych zasobów edukacyjnych będących w posiadaniu MEN oraz jednostek podległych i nadzorowanych.

MEN na bieżąco monitorował proces przyłączania szkół do OSE. W tym celu utrzymywane są stałe kontakty robocze z osobami zajmującymi się sprawami OSE w MC i NASK. W przypadku wpływania do MEN sygnałów o trudnościach w realizacji projektu OSE, MEN występował o wyjaśnienia i rozwiązanie problemów.

W czerwcu 2018 r. Minister Cyfryzacji informował Ministra Edukacji Narodowej m.in. o problemach w ustaleniu liczby szkół i ich faktycznej lokalizacji w celu realizacji procesu podłączania szkół do szerokopasmowego Internetu oraz nadzorowania realizacji projektów budowy sieci szerokopasmowych w ramach PO PC.

⁴² Do zadań zespołu należy m.in.: proponowanie kierunków działań związanych z tworzeniem elektronicznych zasobów edukacyjnych finansowanych z Europejskiego Funduszu Społecznego, wypracowanie propozycji projektów do Rocznych Planów działania POWER, proponowanie rozwiązań usprawniających realizację projektów dotyczących tworzenia elektronicznych zasobów edukacyjnych.

Tworzenie przez MEN warunków umożliwiających szkołom dostęp do cyfrowych zasobów edukacyjnych

MEN, przygotowanie cyfrowych materiałów edukacyjnych realizowało w ramach POWER w dwóch działaniach:

- Działania 2.10 *Wysoka jakość systemu oświaty, typ projektów nr 7: tworzenie e-podręczników i rozwijanie e-materiałów dydaktycznych towarzyszących istniejącym e-podręcznikom oraz dostosowanie e-materiałów dydaktycznych do potrzeb osób o ograniczonych możliwościach poznawczych (w tym o obniżonej normie intelektualnej lub z niepełnosprawnością intelektualną);*
- Działania 2.15 *Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki, typ projektów nr 5: tworzenie i upowszechnianie e-zasobów i e-podręczników do kształcenia zawodowego.*

W ramach Działania 2.10, Minister Edukacji Narodowej powierzył Ośrodkowi Rozwoju Edukacji (ORE) w trybie pozakonkursowym realizację dwóch projektów związanych z tworzeniem cyfrowych zasobów edukacyjnych:

- projekt pn. *Tworzenie e-materiałów dydaktycznych do kształcenia ogólnego*, zrealizowany od 1 lipca 2016 r. do 30 listopada 2018 r. Celem projektu było zwiększenie możliwości wykorzystania TIK w nauczaniu przedmiotowym, w tym przez uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, poprzez opracowanie standardów e-materiałów dydaktycznych stworzonych przez beneficjentów konkursowych;
- projekt pn. *Tworzenie e-materiałów dydaktycznych do kształcenia ogólnego – etap II*, do realizacji od 25 czerwca 2018 r. do 31 października 2020 r. Celem projektu jest zwiększenie możliwości wykorzystania TIK w nauczaniu przedmiotowym oraz w zindywidualizowanym podejściu do pracy z uczniem, w tym z uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, poprzez opracowanie koncepcji modułowych e-podręczników, przykładowych map modułów oraz udostępnienie na publicznej platformie bezpłatnych i wystandaryzowanych e-materiałów dydaktycznych do kształcenia ogólnego.

W ramach Działania 2.15 Minister Edukacji Narodowej powierzył ORE realizację projektu pn. „Tworzenie e-zasobów do kształcenia zawodowego”, do realizacji od 1 czerwca 2019 r. do 31 grudnia 2022 r. Celem projektu jest zwiększenie wykorzystania zmodernizowanych treści, narzędzi i zasobów wspierających proces kształcenia zawodowego.

Udostępnianie cyfrowych materiałów edukacyjnych

Przygotowane w ramach POWER cyfrowe materiały edukacyjne były zamieszczane i udostępniane na otwartej platformie edukacyjnej, funkcjonującej pod adresem www.epodreczniki.pl.

W związku z uchwałą RM, Minister Edukacji Narodowej powierzył Centrum Informatycznemu Edukacji (CIE) zadanie polegające na zapewnieniu, utrzymaniu i technicznym rozwoju nowego rozwiązania informatycznego umożliwiającego korzystanie przez uczniów, nauczycieli i rodziców z cyfrowych materiałów edukacyjnych.

Zintegrowana Platforma Edukacyjna została przez CIE odebrana od wykonawcy 15 stycznia 2019 r. Zintegrowana Platforma Edukacyjna została przygotowana z założeniem zapewnienia na niej dostępu dla:

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

- 230 użytkowników po stronie zamawiającego (administratorzy, zespół projektu konkursowego, dyrektorzy szkół, nauczyciele, uczniowie);
- 10 734 250 użytkowników zewnętrznych, z tego: 34 000 dyrektorów szkół, 700 000 nauczycieli, 5 000 000 uczniów, 5 000 000 rodziców/opiekunów, 250 beneficjentów projektów konkursowych.

Wszystkie zasoby z platformy epodreczniki.pl zostały przeniesione i uruchomione na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej, udostępnionej pod dotychczasowym adresem www.epodreczniki.pl. Z tytułu zakupu Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej poniesiono wydatki w kwocie 16 402 394,4 zł.

Ponadto, w prowadzonym przez NASK serwisie informacyjnym OSE, dedykowanym zasobowi cyfrowych materiałów edukacyjnych (ose.gov.pl/ose-poleca), zamieszczono zbiory będące w posiadaniu Ministra Edukacji Narodowej oraz jednostek podległych i nadzorowanych, tj.:

- *Bezpłatne, interaktywne e-podręczniki, e-materiały, e-zasoby* (epodreczniki.pl – platforma edukacyjna zarządzana pod względem zawartości zbiorów przez ORE, a technicznie utrzymywana przez CIE). Na platformie tej zostało opublikowanych:
 - 250 e-materiałów do kształcenia ogólnego z przedmiotów: matematyka, informatyka, fizyka, geografia, chemia, biologia, przyroda, język polski, historia i wiedza o społeczeństwie, opracowane w ramach POWER;
 - 150 e-zasobów do kształcenia zawodowego opracowanych w ramach POWER;
 - 58 podręczników do kształcenia ogólnego powstałych w ramach realizacji POKL w ramach projektu *E-podręczniki do kształcenia ogólnego*;
 - 1889 zasobów dodatkowych, które mogą być przyporządkowane do konkretnych przedmiotów i etapów edukacyjnych,
- „Portal wiedzy dla nauczycieli” (scholaris.pl – portal edukacyjny utrzymywany przez ORE)⁴³. Na portalu zostało opublikowanych łącznie 35 081 materiałów edukacyjnych i ćwiczeniowych oraz cztery podręczniki do edukacji przedszkolnej, wczesnoszkolnej, do szkoły podstawowej (I i II etap edukacyjny) oraz do szkoły ponadpodstawowej,
- *Rządowy program poprawy bezpieczeństwa w szkołach* – (bezpiecznaszkola.men.gov.pl – strona internetowa dedykowana realizacji Rządowego programu wspomagania w latach 2015–2018 organów prowadzących szkoły w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w szkołach – „Bezpieczna+”). Na stronie tej zamieszczono łącznie 370 różnych materiałów informacyjnych i edukacyjnych,
- *Biblioteka Cyfrowa Ośrodka Rozwoju Edukacji* (bc.ore.edu.pl/dlibra). Biblioteka ta zawiera 664 materiały edukacyjne opracowane w ramach działalności ORE, takich jak: poradniki, raporty, scenariusze zajęć, mate-

⁴³ Portal „Scholaris” został uruchomiony w kwietniu 2004 r. w wyniku realizacji Programu Aktywizacji Obszarów Wiejskich na lata 2000–2005 (http://docplayer.pl/3895655-Studium-oceny-koncowej-programu-aktywizacji-obszarow-wiejskich.html#show_full_text, str. 172), a następnie poddany dalszej modernizacji w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich na lata 2004–2006 i POKL. Portal funkcjonuje pod tym samym adresem od czasu jego utworzenia.

riały edukacyjne dla nauczycieli oraz pracowników placówek doskonalenia nauczycieli, bibliotek pedagogicznych i poradni psychologiczno-pedagogicznych;

- „Baza dobrych praktyk i narzędzi edukacyjnych” (bnd.ibe.edu.pl – strona internetowa Instytutu Badań Edukacyjnych w Warszawie). Baza ta zawiera zbiory 881 narzędzi edukacyjnych (zadań) z zakresu przedmiotów: biologia, chemia, fizyka, geografia, historia, język angielski, język polski, matematyka, wiedza o społeczeństwie; 126 przykładów dobrych praktyk w dydaktyce przedmiotów: biologia, chemia, fizyka, geografia, historia, język polski, matematyka, przyroda;
- „Materiały edukacyjne dla dzieci polonijnych” (wlpz.polske.pl – strona internetowa utrzymywana przez Ośrodek Rozwoju Polskiej Edukacji za Granicą). Na stronie znajdują się:
 - 1632 materiały dydaktyczne, dotyczące edukacji wczesnoszkolnej, języka polskiego, historii i geografii w szkołach polskich za granicą i szkołach polonijnych, posegregowane wg grup wiekowych uczniów i poziomu znajomości języka polskiego (podstawowy, średniozaawansowany, zaawansowany – nie ma typowego podziału na klasy, ponieważ z materiałów korzystają nauczyciele pracujący w różnych systemach edukacyjnych);
 - podręcznik internetowy „Włącz Polskę”.

Na stronach OSE znajdują się linki umożliwiające przekierowanie wszystkich zainteresowanych do zbiorów będących w posiadaniu MEN oraz jednostek podległych lub nadzorowanych.

Monitorowanie przez
MEN wykorzystania
w szkołach cyfrowych
materiałów edukacyjnych

W zakresie badania i monitorowania przez MEN korzystania przez szkoły z cyfrowych materiałów edukacyjnych stwierdzono m.in. następujące działania:

- w styczniu 2016 r. Minister Edukacji Narodowej zwrócił się do dyrektorów szkół i nauczycieli – za pośrednictwem kuratorów oświaty – o przeprowadzenie akcji upowszechniającej informację o podręcznikach elektronicznych i materiałach edukacyjnych opracowanych w ramach POKL w projekcie „E-podręczniki do kształcenia ogólnego”. Ankieta przeprowadzona w szkołach po akcji upowszechniającej wykazała zaznajomienie się z e-podręcznikami przez 56% uczniów (z 4 653 868 badanych) i 48% nauczycieli (z 533 319 badanych);
- w czerwcu 2016 r. na zlecenie MEN, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji z siedzibą w Warszawie, przygotowała ekspertyzę ex-ante pilotażowego wdrożenia nauczania programowania do edukacji, w której stwierdzono m.in., że: przyjęte cele i założone efekty wdrażanych innowacji są spójne z założeniami zmiany podstawy programowej w kształceniu informatycznym. Z ekspertyzy wynika, że 80% ankietowanych przedstawicieli szkół biorących udział w pilotażu oczekiwało od MEN wsparcia metodycznego w zakresie scenariuszy lekcji, szkoleń dla nauczycieli, platformy wymiany doświadczeń;
- w 2017 r. Minister Edukacji Narodowej zlecił konsorcjum PBS sp. z o.o. z siedzibą w Sopocie i Evalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przeprowadzenie ewaluacji funkcjonalności materiałów opracowanych w ramach projektów współfinansowanych za pomocą środków Europejskiego

Funduszu Społecznego. Badanie ewaluacyjne przeprowadzono w okresie kwiecień–sierpień 2017 r.

W raporcie z badania stwierdzono m.in., że:

- e-materiały powstające w ramach projektów EFS mają silną konkurencję w postaci materiałów dołączanych do podręczników komercyjnych, które dla nauczycieli są z reguły materiałami pierwszego wyboru, ponieważ są dostępne od ręki i nie wymagają dodatkowego nakładu czasu na wyszukanie;
- treści w e-podręcznikach są przedstawione poprawnie i w sposób zgodny z podstawą programową;
- e-podręczniki zostały dobrze zaplanowane pod względem przejrzystości układu i ilości materiału, co ułatwia ich efektywne czasowo wykorzystanie;
- poszerzenie zakresu zadań interaktywnych w e-materiałach jest postulatem formułowanym zarówno przez ekspertów zespołu badawczego, jak i badanych nauczycieli;
- wykorzystywanie e-podręczników z platformy epodreczniki.pl deklarowało od 12% do 17% nauczycieli wybranych przedmiotów ze szkół podstawowych, 11%–18% nauczycieli gimnazjów i 5%–9% nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych, a wykorzystanie dodatkowych e-materiałów dydaktycznych z tej platformy: 49%–54% nauczycieli szkół podstawowych, 38%–55% nauczycieli gimnazjum i 23%–30% nauczycieli szkół ponadpodstawowych);
- pod względem funkcjonalności technicznej platformy epodreczniki.pl wśród aspektów pozytywnych można wymienić łatwość obsługi i dobrej jakości elementy graficzne (np. obrazy, mapy); do słabszych stron należą: brak powiązań hipertekstowych (np. możliwości przechodzenia między treściami bez przewijania kolejnych stron) z wyjątkiem przypadków, gdy po kliknięciu na nowe pojęcie można przejść do słownika i odczytać jego definicję, brak możliwości współpracy uczniów w środowisku wirtualnym i rozwijania przez to umiejętności pracy zespołowej;
- obecne e-podręczniki w bardzo ograniczonym stopniu wykorzystują potencjał tkwiący w technologiach informacyjno-komunikacyjnych (TIK); wstępem do opracowania kolejnych e-podręczników powinny być modyfikacje techniczne platformy epodreczniki.pl wprowadzone w oparciu o ogólną koncepcję dydaktyczną, jaką miałyby realizować e-podręczniki;
- portal Scholaris jest pozytywnie oceniany z uwagi na bardzo duży zakres interesujących materiałów dydaktycznych, które w opinii badanych mogą pełnić istotną rolę w uatrakcyjnianiu lekcji; krytykowanym elementem portalu jest nawigacja i wyszukiwarka materiałów;
- programy tworzenia e-podręczników powinny zawierać komponent edukacji medialnej i doskonalenia zawodowego nauczycieli.

Bazując na rekomendacjach z badania ewaluacyjnego dotyczących edukacji medialnej i doskonalenia zawodowego nauczycieli, do przygotowanego przez ORE projektu pozakonkursowego pn. *Tworzenie e-zasobów do kształcenia zawodowego* wprowadzono zadanie organizowania spotkań dla nauczycieli ze szkół branżowych i techników, które kształcą w zawo-

Działania MEN podjęte w wyniku monitorowania wykorzystania cyfrowych materiałów edukacyjnych

dach, dla których wytworzone zostaną e-zasoby. Dodatkowo przewidziano przekazanie informacji o wytworzonych e-zasobach do wszystkich szkół kształcenia zawodowego poprzez bazę danych Systemu Informacji Oświatowej (SIO). Ponadto, badanie ewaluacyjne zostało wykorzystane: do oceny funkcjonalności platformy epodreczniki.pl i zdecydowania o przygotowaniu Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej oraz do stworzenia koncepcji realizacji projektu szkoleniowego dla nauczycieli pn. *Lekcja: enter*, realizowanego w ramach Działaniu 3.1 PO PC.

W ramach realizacji podstawowych kierunków polityki oświatowej państwa w roku szkolnym 2018/2019 (priorytet *Rozwijanie kompetencji cyfrowych uczniów i nauczycieli. Bezpieczne i odpowiedzialne korzystanie z zasobów dostępnych w sieci*), MEN opracowało i skierowało do wszystkich szkół podstawowych arkusz monitorowania prowadzenia działalności innowacyjnej i wykorzystywania TIK w procesie nauczania.

Działania informacyjne MEN w zakresie OSE

Problematyka OSE była uwzględniana w polityce informacyjnej MEN od powstania koncepcji OSE w 2015 r. MEN uruchomiło stronę internetową poświęconą nauczaniu programowania (programowanie.men.gov.pl), zawierającą informacje nt. realizowanego pilotażowego nauczania programowania w szkołach oraz materiały edukacyjne i formularz kontaktowy do MEN. Ze względu na to, że główna część projektu OSE realizowana jest przez Ministerstwo Cyfryzacji, działania MEN polegały na wzmocnieniu przekazu komunikacyjnego oraz dotarciu do grup potencjalnych odbiorców projektu za pomocą Internetu.

W grudniu 2015 r. i styczniu 2016 r. Minister Edukacji Narodowej wystąpił we wspólnych konferencjach prasowych z Ministrem Cyfryzacji, zapowiadając m.in. wprowadzenie szerokopasmowego Internetu dla szkół. Między innymi poinformowano o zamiarze zorganizowania OSE jako sieci teleinformatycznej łączącej wszystkie szkoły, z usługą dostępu do Internetu oraz możliwością wymiany treści między szkołami i internetem globalnym. Relacje z konferencji zamieszczono na stronie internetowej MEN. Ponadto, na stronie internetowej MEN zamieszczono komunikaty o tworzeniu OSE.

Działania na rzecz doskonalenia zawodowego nauczycieli w związku z wykorzystaniem TIK w nauczaniu

W latach 2016–2019 Minister Edukacji Narodowej realizował ogólnokrajowe zadania w zakresie doskonalenia zawodowego nauczycieli w ramach POWER. Ich celem było wspieranie nauczycieli w zakresie podnoszenia kompetencji uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy, między innymi, umiejętności posługiwania się TIK. Działania te adresowano wyłącznie do kadry systemu wspomagania szkół i placówek oraz kadry kierowniczej szkół i placówek. W ramach POWER doskonaleniem zawodowym ukierunkowanym na wspieranie nauczycieli w podnoszeniu kompetencji u uczniów objęto ogółem 13 629 nauczycieli. Zgodnie z ustaloną granicą demarkacyjną pomiędzy POWER i Regionalnymi Programami Operacyjnymi na lata 2014–2020 (RPO), działania kierowane bezpośrednio do nauczycieli są uwzględniane w ramach RPO.

ORE przeprowadził w latach szkolnych 2016/2017 i 2017/2018 szkolenia związane z rozwijaniem kompetencji cyfrowych uczniów i nauczycieli (w formie stacjonarnej lub e-learningowej) łącznie dla 550 pracowników

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

placówek doskonalenia nauczycieli, poradni psychologiczno-pedagogicznych, bibliotek pedagogicznych oraz nauczycieli doradców metodycznych.

Ponadto, możliwość wsparcia nauczycieli i uczniów w zakresie doskonalenia kompetencji cyfrowych została uwzględniona w ramach POPC: w Działaniu 3.1 *Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych* oraz w Działaniu 3.2 *Innowacyjne rozwiązania na rzecz aktywizacji cyfrowej*.

Zgodnie z „Planem realizacji celów pośrednich i końcowych” POWER, planowana alokacja środków na operacje związane z przygotowaniem cyfrowych materiałów edukacyjnych na lata 2015–2023 wynosi 291 322 897 zł, z tego:

- w ramach Działania 2.10 – 122 409 703 zł;
- w ramach Działania 2.15 – 168 913 194 zł.

Według stanu na 13 czerwca 2019 r. na realizację projektów POWER dotyczących przygotowania cyfrowych materiałów edukacyjnych zaangażowano środki w kwocie 132 543 088,55 zł (45,5% planowanej alokacji na Działania 2.10 i 2.15), z tego:

- na przygotowanie e-materiałów do kształcenia ogólnego w Działaniu 2.10 – środki w wysokości 105 791 753,18 zł (co stanowiło 86,4% zaplanowanej alokacji), z tego:
 - na realizację zakończonych pięciu projektów konkursowych, w ramach których opracowano łącznie 3576 e-materiałów, poniesiono wydatki w kwocie 29 032 592,49 zł;
 - w trakcie realizacji było 10 projektów o wartości 70 742 680,36 zł ich efektem będzie opracowanie 10 125 e-materiałów;
 - na zakończony projekt pozakonkursowy ORE pn. *Tworzenie e-materiałów dydaktycznych do kształcenia ogólnego* poniesiono wydatki w kwocie 1 876 683,27 zł;
 - wartość będącego w realizacji projektu pozakonkursowego ORE pn. *„Tworzenie e-materiałów dydaktycznych do kształcenia ogólnego – etap II”* wynosi 4 139 797,06 zł;
- na przygotowanie e-zasobów do kształcenia zawodowego w Działaniu 2.15 – środki w wysokości 26 751 335,37 zł (co stanowiło 15,8% zaplanowanej alokacji), z tego:
 - na realizację zakończonych 20 projektów konkursowych, w ramach których opracowano 125 e-zasobów z zakresu języka obcego zawodowego oraz 25 e-zasobów z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej (PDG), poniesiono wydatki w kwocie 19 092 805,37 zł;
 - wartość będącego w realizacji projektu pozakonkursowego ORE pn. *Tworzenie e-zasobów do kształcenia zawodowego* wynosi 7 658 530 zł.

Ponadto, w okresie objętym kontrolą NIK poniesiono też inne wydatki związane bezpośrednio z przygotowaniem cyfrowych zasobów edukacyjnych i ich upowszechnianiem, takie jak:

- wydatki na przygotowanie Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej – w kwocie 16 402 394,4 zł (sfinansowane ze środków budżetu państwa na 2018 r.);

Wydatki na opracowanie i udostępnienie cyfrowych materiałów edukacyjnych

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

- wydatki na wynagrodzenia ekspertów do odbioru e-zasobów do kształcenia zawodowego, przygotowanych w projektach konkursowych w Działaniu 2.15 – w kwocie 511 735,8 zł, z tego w 2018 r. – 268 500 zł i w 2019 r. – 243 235,8 zł (sfinansowane w ramach POWER, Działanie 6.1 Pomoc techniczna);
- wydatki na przygotowanie multibooków podręczników do klas I–III szkoły podstawowej – w kwocie 475 882,08 zł, z tego w 2015 r. – 307 008 zł, 2016 r. – 168 874,08 zł, 2017 r. – 70 288,35 zł (sfinansowane ze środków budżetu państwa);
- wydatki na organizację dwóch szkoleń z zakresu obsługi platformy epodreczniki.pl w II i III kwartale 2017 r. – w kwocie 53 361 zł (sfinansowane w ramach POWER, Działanie 6.1 Pomoc techniczna);
- wydatki na przeprowadzenie *Ewaluacji funkcjonalności e-materiałów opracowanych w ramach projektów współfinansowanych za pomocą środków Europejskiego Funduszu Społecznego* w 2017 r. – w kwocie 562 110 zł (sfinansowane w ramach POWER, Działanie 6.1 Pomoc techniczna).

5.4. Wykorzystanie Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej przez szkoły

Podsumowanie

Kontrolą objęto 29 szkół. Wszystkie kontrolowane szkoły zostały podłączone do Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej. Większość kontrolowanych szkół (90%) korzystała z usługi bezpiecznego dostępu do Internetu, w tym bezpiecznego dla uczniów korzystania z materiałów zamieszczanych w tej sieci. W niemal połowie badanych szkół (45%) wystąpiły przypadki czasowych problemów w działaniu sieci OSE, a w części (17%) szkół dostarczana przepustowość sieci była niższa od deklarowanej. W przypadku 70% szkół stwierdzono, że od chwili uruchomienia w nich Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, Operator OSE nie kierował do nich działań informacyjnych dotyczących OSE i zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych. We wszystkich szkołach nauczyciele korzystali z cyfrowych materiałów edukacyjnych.

Uzyskanie dostępu do sieci OSE w badanych szkołach

Wszystkie kontrolowane szkoły (29) uzyskały dostęp do OSE i rozpoczęły korzystanie z usług OSE na podstawie umów o świadczenie publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych w Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej zawartych z NASK, tj. Operatorem sieci OSE. W ramach tych umów NASK zobowiązał się do świadczenia:

- a) nieodpłatnej usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości 100 Mb/s lub większej;
- b) nieodpłatnych usług bezpieczeństwa teleinformatycznego, obejmujących ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem, monitorowanie zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego, w tym wsparcie szkoły w podejmowaniu działań zabezpieczających uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju;

WAŻNIEJSZE WYNIKI KONTROLI

- c) nieodpłatnych usług ułatwiających użytkownikom OSE dostęp do technologii cyfrowych.

Z możliwości odpłatnego zwiększenia przepustowości sieci OSE ponad oferowaną bezpłatnie prędkość 100 Mb/s korzystały dwie szkoły⁴⁴, spośród 29 kontrolowanych (tj. 6,9%).

W 12 szkołach objętych kontrolą (41%), w związku z ich podłączeniem do sieci OSE konieczne było przeprowadzenie prac adaptacyjnych lokalnej sieci komputerowej. W siedmiu szkołach prace te były prowadzone samodzielnie, a w pięciu szkołach przez NASK.

Przykład

W **Augustowskim Centrum Edukacyjnym Technikum nr 1 im. II Korpusu Polskiego w Augustowie**, w związku z przyłączeniem do sieci OSE i instalacją nowych urządzeń zachodziła konieczność przeprowadzania prac adaptacyjnych sieci teleinformatycznej polegających na ułożeniu wewnątrz budynku ok. 100 m światłowodu z serwerowni do pracowni informatycznej, w której zainstalowano szafę z urządzeniami dostarczonymi przez NASK. Prace te zostały wykonane i sfinansowane przez NASK.

We wszystkich kontrolowanych szkołach sprzęt komputerowy podłączony do sieci OSE umożliwiał korzystanie z sieci OSE, jednak w przypadku dziewięciu szkół⁴⁵, ze względu na postępujące zużycie przewidywano konieczność jego wymiany na nowe urządzenia.

Uwarunkowania i organizacja korzystania z sieci OSE w badanych szkołach

Przykłady

W **I Liceum Ogólnokształcącym im. Jarosława Dąbrowskiego w Tomaszowie Mazowieckim** sprzęt komputerowy podłączony do sieci OSE umożliwiał korzystanie z tej sieci, przy czym 32 urządzenia pozostawały w eksploatacji od 2007 r. i 2009 r. W związku z tym na początku czerwca 2019 r. skierowano do Zarządu Powiatu w Tomaszowie Mazowieckim wniosek o przyznanie dodatkowych środków finansowych z przeznaczeniem na zakup 16 komputerów, jako wyposażenie pracowni komputerowej. Koszty związane z tym zadaniem oszacowano na 12,7 tys. zł.

Na wyposażeniu **Szkoły Podstawowej im. gen. Stanisława Maczka w Bliżynie** w 2019 r. było 66 komputerów, z tego 34 stacjonarne (w tym dwa pełniące funkcję serwera) i 32 przenośne. Do sieci OSE podłączono 53 komputery, z tego 39 z lat 2006–2015 i 14 z lat 2016–2019. W związku z potrzebą wymiany sprzętu, gmina Bliżyn 16 lipca 2018 r. zawarła z Województwem Świętokrzyskim umowę o partnerstwie na rzecz realizacji projektu „Szkolne Pracownie Internetowe Województwa Świętokrzyskiego” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego województwa Świętokrzyskiego na lata 2014–2020 Oś Priorytetowa 7 – Sprawne Usługi Publiczne, Działanie 7.4 „Rozwój infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej”. W ramach tego projektu w Szkole

⁴⁴ Szkoła Podstawowa im. Juliana Tuwima w Gaju Małym korzystała z sieci OSE o przepustowości 150 Mb/s. W Zespole Szkół im. gen. T. Kutrzeby w Obornikach korzystano z sieci OSE o przepustowości 250 Mb/s.

⁴⁵ Augustowskie Centrum Edukacyjne Technikum nr 1 im. II Korpusu Polskiego w Augustowie, Szkoła Podstawowa im. gen. Stanisława Maczka w Bliżynie, Szkoła Podstawowa w Mnichowie, Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Łasku, I Liceum Ogólnokształcące im. Jarosława Dąbrowskiego w Tomaszowie Mazowieckim, Szkoła Podstawowa nr 1 z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Króla Władysława Jagiełły w Działdowie, Szkoła Podstawowa im. Ireny Kwinto w Żabim Rogu, Szkoła Podstawowa nr 1 w Mosinie, Zespół Szkół im. Żołnierzy Armii Krajowej w Makowie Mazowieckim.

zostanie utworzonych 11 stanowisk komputerowych. Ponadto, Dyrektor Szkoły wyjaśnił, że *szkoła będzie starała się o zabezpieczenie środków finansowych na zakup nowego sprzętu w roku budżetowym 2020.*

W Zespole Szkół im. Żołnierzy Armii Krajowej w Makowie Mazowieckim w Systemie Informacji Oświatowej podano, że w Zespole Szkół do celów dydaktycznych wykorzystywano ogółem 169 komputerów, w tym 40 komputerów przenośnych (wg stanu na 31 grudnia 2018 r.), oraz że wszystkie były podłączone do Internetu. Ustalenia kontroli wykazały, że dane w tym zakresie były niezetelne. Nie wszystkie komputery będące na stanie Szkoły były sprawne i podłączone do sieci OSE, ponieważ okres ich eksploatacji trwał powyżej 10 lat. Dyrektor poinformował, że *w związku z podłączeniem sieci OSE nie było potrzeby wymiany sprzętu komputerowego. Obecnie część sprzętu nie spełnia wymogów technicznych i wymaga wymiany (komputery stacjonarne). Wymiana następuje w miarę posiadanych środków budżetowych i zaspakaja najbardziej pilne potrzeby.* Według stanu na 12 czerwca 2019 r. w Zespole Szkół znajdowało się 108 sprawnych komputerów, z tego do zadań dydaktycznych wykorzystywano 93 (36 mobilnych), a do zadań administracyjnych 15 (trzy mobilne). Do sieci OSE podłączonych było 78 komputerów, w tym 31 komputerów mobilnych. Na dzień 30 września 2018 r. w Zespole Szkół funkcjonowało łącznie 18 oddziałów szkolnych (klas), do których uczęszczało 448 uczniów.

W 21 szkołach (z 29 kontrolowanych, tj. 72,4%) nie wszystkie posiadane komputery były podłączone do sieci OSE⁴⁶. Wynikało to m.in. z potrzeby wykonania prac adaptacyjnych sieci komputerowych w szkołach, prac konfiguracyjnych umożliwiających korzystanie z OSE, z występujących problemów w działaniu sieci OSE, zużycia sprzętu komputerowego, a także wykorzystania części komputerów na potrzeby administracji szkoły.

Przykład

W Zespole Szkół w Kisielicach dysponowano 131 komputerami, w tym 64 urządzeniami mobilnymi (laptopy). Według stanu na 13 czerwca 2019 r. Szkoła nie korzystała z sieci OSE. Wszystkie urządzenia były podłączone do Internetu za pośrednictwem dotychczasowych łączy komercyjnych. Połączenie i prze-konfigurowanie sieci zaplanowano na okres wakacji, aby nie zaburzać pracy w szkole.

W związku z uruchomieniem OSE, w szkołach powołane były osoby, do których zadań należało informowanie o usługach dostępnych w OSE (tzw. Koordynator OSE w szkole) oraz współpraca z Operatorem OSE, w tym zgłaszanie awarii sieci (tzw. Techniczny Reprezentant Szkoły).

We wszystkich kontrolowanych szkołach (29) wyznaczono Koordynatora OSE. Były to głównie osoby odpowiedzialne za nauczanie informatyki lub dyrektorzy szkół.

Ustalono, że w 28 kontrolowanych szkołach (z 29, tj. 97%) wyznaczono osoby pełniące funkcję Technicznego Reprezentanta Szkoły (najczęściej były to osoby odpowiedzialne za zarządzanie szkolną infrastrukturą infor-

⁴⁶ W przypadku pozostałych ośmiu szkół, wszystkie posiadane komputery były podłączone do sieci OSE, tj. Szkoła Podstawowa w Narewce, Szkoła Podstawowa nr 4 im. Polskich Podróżników w Hławie, Szkoła Podstawowa nr 2 im. rotmistrza Witolda Pileckiego w Olsztynku, Szkoła Podstawowa im. Ireny Kwinto w Żabim Rogu, Szkoła Podstawowa im. Juliana Tuwima w Gaju Małym, Szkoła Podstawowa nr 1 w Mosinie, Szkoła Podstawowa nr 7 im. Erasma z Rotterdamu w Poznaniu, Zespół Szkół im. 7 Pułku Strzelców Konnych Wlkp. w Biedrusku.

matyczną). W Zespole Szkoły Podstawowej i Przedszkola im. Jana Pawła II w Samsonowie przewidziano, że osoba pełniąca taką funkcję zostanie powołana od początku roku szkolnego 2019/2020.

Zgodnie z art. 27 ustawy Prawo oświatowe, szkoły i placówki zapewniające uczniom dostęp do Internetu są obowiązane podejmować działania zabezpieczające uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju, w szczególności zainstalować i aktualizować oprogramowanie zabezpieczające. W związku z powyższym Operator OSE umożliwił szkołom korzystanie z usługi „Bezpieczeństwo OSE PLUS”. Usługa ta polega na zapewnieniu bezpiecznego dostępu do treści zamieszczanych w sieci Internet, obejmuje ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem, monitorowanie zagrożeń bezpieczeństwa sieciowego, w tym wsparcie szkoły w podejmowaniu działań zabezpieczających uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju. Usługa jest nieodpłatna i jest świadczona na wniosek dyrektora szkoły.

Z usługi takiej korzystało 26 z 29 (tj. 90%) objętych kontrolą szkół. Trzy pozostałe szkoły⁴⁷ (tj. 10%) wprawdzie zamówiły taką usługę, jednak w trakcie użytkowania zrezygnowały z niej, gdyż występowały problemy w dostępie do sieci Internet.

Zapewnienie
bezpiecznego korzystania
z Internetu
w kontrolowanych
szkołach podłączonych
do OSE

Przykłady

W Szkole Podstawowej nr 1 z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Króla Władysława Jagiełły w Działdowie zamówiono usługę „Bezpieczeństwo OSE Plus”. Usługa ta została udostępniona Szkole przez Operatora OSE, ale po jej uruchomieniu, nie można było połączyć się ze stronami internetowymi. W związku z nieprawidłowym działaniem zabezpieczeń w usłudze OSE, na prośbę Dyrektora Szkoły, Operator tej sieci wyłączył zabezpieczenia 29 marca 2019 r., co umożliwiło prawidłowe uruchamianie się stron internetowych. Na wszystkich komputerach w Szkole zainstalowano komercyjne oprogramowanie zabezpieczające przed wirusami oraz nieodpowiednimi treściami dla uczniów.

Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 7 im. Erazma z Rotterdamu w Poznaniu, po konsultacji z Operatorem OSE, zrezygnował z usługi „Bezpieczeństwo OSE PLUS”. Usługę wyłączono 10 kwietnia 2019 r. Szkoła powróciła do wcześniej użytkowanego komercyjnego oprogramowania umożliwiającego monitorowanie aktywnych stanowisk uczniowskich, zapis historii używanego sprzętu oraz filtrowanie niepożądanych treści. Oprogramowanie to nie zakłócało dostępu do Internetu dostarczanego w ramach OSE. Przyczyną rezygnacji przez Szkołę z usługi „Bezpieczeństwo OSE PLUS” były problemy z korzystaniem z dostępu do sieci Internet, przejawiające się trudnościami w połączeniu z wybranymi stronami internetowymi. Witryny internetowe uruchamiały się zbyt długo lub też nie włączały się wcale. W tym okresie konieczne było, dla zapewnienia realizacji planu zajęć Szkoły, przełączanie sieci uczniowskiej na posiadane przez Szkołę dodatkowe łącze komercyjne do Internetu.

⁴⁷ Szkoła Podstawowej nr 1 z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Króla Władysława Jagiełły w Działdowie; Szkoła Podstawowa nr 7 im. Erazma z Rotterdamu w Poznaniu; Szkoła Podstawowa nr 1 w Mosinie.

Faktyczna przepustowość sieci OSE w 17,2% szkół była niższa od deklarowanej

W pięciu szkołach⁴⁸ (17%) dostarczana przez Operatora OSE przepustowość sieci była niższa w stosunku do zamówionej. Badania prowadzono w godzinach porannych, przed rozpoczęciem zajęć w szkole, w siedmiu dowolnych dniach z wykorzystaniem systemu pomiarowego, który jest udostępniany m.in. przez Urząd Komunikacji Elektronicznej.

Przykłady

Wyniki testu prędkości dostępu do sieci OSE przeprowadzone w **Technikum nr 2 w Zambrowie** w okresie od 21 maja do 29 maja 2019 r. wykazały, iż prędkość pobierania (download) wynosiła w poszczególnych dniach od 43,51 Mb/s do 95,16 Mb/s zaś prędkość wysyłania (upload) wynosiła od 27,78 Mb/s do 95,71 Mb/s. Informatyk szkolny podał, iż „prędkość przesyłania i pobierania danych przy użyciu łącza OSE na niektórych stanowiskach komputerowych spada poniżej prędkości deklarowanych przez dostawcę usługi, jakim jest NASK, a na niektórych jednostkach osiąga wartości znacznie poniżej normy deklarowanej przez dostawcę usług.”

W dniach 23, 27–29 i 31 maja oraz 3 i 5 czerwca 2019 r. w **Szkole Podstawowej im. gen. Stanisława Maczka w Bliżynie** przeprowadzono test prędkości łącza sieci OSE. Pierwszego dnia testów prędkość pobierania wynosiła 34,14 Mb/s, a prędkość wysyłania 6,31 Mb/s, drugiego odpowiednio: 86,53 Mb/s i 48,54 Mb/s. W kolejnych dniach prędkość pobierania i wysyłania była wyższa niż 90 Mb/s, lecz nie osiągała prędkości zamówionej, tj. 100 Mb/s.

Przypadki problemów z dostępem do Internetu poprzez sieć OSE w 45% badanych szkół

Ponadto w 13 szkołach⁴⁹ (45%) występowały problemy w działaniu sieci OSE. Polegały one głównie na braku dostępu do sieci Internet lub ograniczeniu działania niektórych usług, np. dostępu do zarządzania stroną internetową szkoły.

Przykłady

Utrudnienia w korzystaniu z Internetu poprzez sieć OSE w **Zespole Szkół im. gen. T. Kutrzeby w Obornikach** występowały od samego początku i dotyczyły działania systemów i usług opartych o połączenie internetowe. TRS sprawdzał kilkakrotnie przyczyny utrudnień w korzystaniu z Internetu i każdorazowo przyczyną tego stanu była ograniczona przepustowość sieci OSE. Przełączenie ruchu w sieci wewnętrznej Szkoły na sygnał od dostawcy komercyjnego powodowało natychmiastowe rozwiązanie wszystkich problemów z dostępem do Internetu na terenie Szkoły. Awarie z siecią OSE, w tym dodatkowo płatną, trwały kilka tygodni. Po konsultacji z TRS dyrekcja Szkoły podjęła decyzję o zaprzestaniu wykorzystywania dodatkowej odpłatnej przepustowości sieci OSE, która okazała się нефункционална. Szkoła posiadała 169 komputerów, jednak w związku z występującymi problemami w działaniu sieci OSE, nie były one podłączone do tej sieci.

⁴⁸ Technikum nr 2 w Zambrowie; Szkoła Podstawowa im. gen. Stanisława Maczka w Bliżynie; Szkoła Podstawowa z oddziałami integracyjnymi im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Piotrkowie Trybunalskim; Zespół Szkół im. gen. T. Kutrzeby w Obornikach; Szkoła Podstawowa im. Macieja Rataja w Małoticach.

⁴⁹ Liceum Ogólnokształcące im. Cypriana Kamila Norwida w Białymstoku; Szkoła Podstawowa nr 2 im. Władysława Wysockiego w Bielsku Podlaskim; Technikum nr 2 w Zambrowie; Szkoła Podstawowa im. gen. Stanisława Maczka w Bliżynie; Szkoła Podstawowa im. Batalionów Chłopskich w Sadowiu; Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Łasku; Technikum nr 13 w Zespole Szkół Geodezyjno-Technicznych im. Sybiraków w Łodzi; I Liceum Ogólnokształcące im. Jarosława Dąbrowskiego w Tomaszowie Mazowieckim; Szkoła Podstawowa nr 2 im. rotmistrza Witolda Pileckiego w Olsztynie; Zespół Szkół im. 7 Pułku Strzelców Konnych Wlkp. W Biedrusku; Zespół Szkół im. gen. T. Kutrzeby w Obornikach; Szkoła Podstawowa im. Macieja Rataja w Małoticach; Zespół Szkół im. Żołnierzy Armii Krajowej w Makowie Mazowieckim.

W Zespole Szkół im. Żołnierzy Armii Krajowej w Makowie Mazowieckim w okresie od września 2018 r. do 13 czerwca 2019 r. zgłoszono 12 awarii najczęściej związanych z blokowaniem stron internetowych lub brakiem dostępu do Internetu. Koordynator OSE poinformowała, że problem braku dostępu do Internetu wystąpił po wymianie urządzeń na przełomie sierpnia i września 2018 r., a jego rozwiązanie wymagało licznych kontaktów telefonicznych i dwóch wizyt techników z NASK. Problem ten spowodowany był przydzieleniem Zespołowi Szkół jedynie 40 adresów IP, co było niewystarczające do jednoczesnego zalogowania wszystkich komputerów podłączonych do sieci OSE. W listopadzie 2018 r. pula adresów została zwiększona do 100 adresów IP, co rozwiązało ten problem. Dyrektor poinformował, że najdłuższa przerwa w korzystaniu z sieci OSE spowodowana uszkodzeniem urządzeń w wyniku wyładowania atmosferycznego trwała tydzień. Zgłoszenia dotyczące odblokowania stron internetowych realizowane były do dwóch godzin od zgłoszenia problemu. W Szkole zidentyfikowano także problem z niepoprawnym działaniem sieci bezprzewodowej (wi-fi), polegający na trudności z podłączeniem się do tej sieci. Koordynator OSE poinformowała, że połączenie z Internetem jest możliwe tylko poprzez dwa z siedmiu punktów dostępowych uruchomionych w Szkole. Podała, że mimo licznych telefonów, maili oraz wizyty technika NASK problem nie został nadal rozwiązany. Poinformowała także, że *NASK stwierdził, że z ich strony wszystko działa poprawnie i oni za brak połączenia nie odpowiadają.* Do zakończenia kontroli NIK nie został także rozwiązany przez NASK problem braku dostępu do elektronicznej Kroniki Szkolnej. Dyrektor Szkoły 14 maja 2019 r. wystąpił pismem do NASK o nadanie stałego adresu IP dla serwera, na którym jest zainstalowana Kronika Szkolna, w celu skonfigurowania linii i uzyskania pełnego dostępu do kroniki.

Problemy związane z niedostępnością sieci OSE w szkołach trwały od kilku godzin do kilkunastu dni. Najdłuższą niedostępność sieci OSE odnotowano w I Liceum Ogólnokształcącym im. Jarosława Dąbrowskiego w Tomaszowie Mazowieckim i trwała ona 12 dni.

Przerwy i utrudnienia w działaniu sieci OSE powodowały, iż w 12 szkołach (41%) utrzymywano dodatkowe, komercyjne łącza dostępne do sieci Internet. Potrzebę tę uzasadniano koniecznością zapewnienia stabilnego dostępu do Internetu. Jak wskazywano, rezygnacja z takich łączy nastąpi w chwili zapewnienia bezawaryjnego działania sieci OSE i umożliwienia korzystania z wszystkich dostępnych usług w Internecie.

Równoległe korzystanie z łączy komercyjnych w 41% badanych szkół

Przykład

W Szkole Podstawowej im. Tadeusza Kościuszki w Łasku funkcjonowały dwa łącza do sieci Internet, tj. OSE oraz Internet dostarczany przez podmiot komercyjny (łącze utrzymywane na wypadek awarii, funkcjonujące na podstawie umowy na czas nieokreślony z dnia 19 stycznia 2019 r. o przepustowości łącza do 80 Mb/s oraz miesięcznej opłacie wynoszącej 58 zł). Odnośnie utrzymywania drugiego łącza na wypadek awarii, Wicedyrektor Szkoły wyjaśniła, że nieprzerwany dostęp do Internetu jest dla Szkoły bardzo istotny, ponieważ nauczyciele posługują się wyłącznie elektronicznym dziennikiem lekcyjnym. Wskazała także, że *Oprócz tego praca księgowości, płac i sekretariatu szkolnego bazuje na łączności internetowej. W związku z tym, musimy mieć zagwarantowaną stałą ciągłość dostępu do Internetu. W minionych czterech miesiącach, odkąd korzystamy z łączności NASK, mieliśmy już cztery przerwy w łączności. Niestety, firma OSE zapewnia usunięcie awarii w terminie nieprzekraczającym 28 godzin roboczych. Wobec powyższego zdecydowaliśmy się nie rezygnować z dotychczasowego przyłącza /.../ aż do momentu uzyskania większej pewności o niezawodności przyłącza NASK.*

Działania informacyjno-promocyjne dotyczące OSE na rzecz badanych szkół

Czasowo pojawiające się problemy występujące w działaniu sieci OSE w niektórych szkołach utrudniały sprawne prowadzenie zajęć dydaktycznych, czy też korzystanie przez nauczycieli i pracowników szkół z usług informatycznych, np. z dziennika elektronicznego.

Jednym z zadań NASK określonym we wniosku o udzielenie dotacji celowej na wykonywanie zadań Operatora OSE jest prowadzenie działań informacyjno – promocyjnych dotyczących OSE i zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych.

W blisko 70% kontrolowanych szkół stwierdzono, że po uruchomieniu w nich Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, nie kierowano do nich działań informacyjnych dotyczących OSE i zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych⁵⁰. W przypadku pozostałych dziewięciu szkół⁵¹ (31%), działania takie polegały przede wszystkim na przesłaniu zaproszenia do wzięcia udziału w I Kongresie edukacyjnym NASK – OSE – *Świat możliwości*, organizowanym 7 czerwca 2019 r. Inne działania polegały m.in. na przekazywaniu broszur, plakatów, poradników, ulotek, filmów na płytach DVD na temat bezpiecznego korzystania z Internetu oraz możliwych zagrożeń w sieci.

Przykład

W dniu 7 czerwca 2019 r. Dyrektor **Zespołu Szkół im. Żołnierzy Armii Krajowej w Makowie Mazowieckim** wziął udział w Kongresie edukacyjnym NASK. Celem organizowanego po raz pierwszy Kongresu było *zainspirowanie, zarażenie pasją i prezentacja możliwości nowoczesnych technologii w procesie kształcenia*. Wykłady obejmowały m.in. następujące tematy: *Lekcja: Enter, czyli przyszłość zaczyna się dziś; Cyfrowa szkoła: koniec teorii, czas na wdrożenie; Analiza VR/AR jako narzędzi wspomagających nauczanie; Bezpieczeństwo w sieci to bezpieczeństwo w życiu – rola dorosłych w ochronie dzieci online*.

Zdaniem NIK, istnieje potrzeba prowadzenia w szkołach stałych akcji informacyjnych i promocyjnych dotyczących OSE, w tym w szczególności udostępnianych elektronicznych materiałów edukacyjnych, które mogą być wykorzystywane w nauczaniu. Istotne jest także prowadzenie stałych działań informacyjnych o zagrożeniach występujących w sieci oraz uświadamianie zasad bezpiecznego korzystania z Internetu.

Szkolenia nauczycieli w zakresie wykorzystania cyfrowych materiałów edukacyjnych w badanych szkołach

We wszystkich kontrolowanych szkołach organizowano dla nauczycieli szkolenia z zakresu wykorzystania cyfrowych materiałów edukacyjnych w nauczaniu. Szkolenia prowadzone były m.in. w formie wykładów, warsztatów, jak również w formie e-learningu. Tematyka szkoleń dotyczyła m.in. wykorzystania TIK w edukacji, rozwoju kompetencji cyfrowych,

⁵⁰ Dotyczy 20 szkół objętych kontrolą (69%).

⁵¹ Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka w Jasienicy; Szkoła Podstawowa im. Macieja Rataja w Małocicach; Zespół Szkół im. Żołnierzy Armii Krajowej w Makowie Mazowieckim; Zespół Szkół w Starym Bosewie; Szkoła Podstawowa nr 7 im. Erazma z Rotterdamu w Poznaniu; Zespół Szkół im. 7 Pułku Strzelców Konnych Wlkp. w Biedrusku; Szkoła Podstawowa nr 2 im. rotmistrza Witolda Pileckiego w Olsztynku; I Liceum Ogólnokształcące im. Jarosława Dąbrowskiego w Tomaszowie Mazowieckim; Szkoła Podstawowa im. Batalionów Chłopskich w Sadowiu.

nauki kodowania i programowania, wykorzystania technologii mobilnych w szkole, zastosowania nowoczesnych technologii w edukacji.

Przykład

Szkoła Podstawowa nr 1 z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Króla Władysława Jagiełły w Działdowie organizowała lub kierowała nauczycieli na szkolenia dotyczące wykorzystania cyfrowych materiałów edukacyjnych w nauczaniu. W 2016 r. i 2017 r. przeszkolono nauczycieli wszystkich przedmiotów w zakresie:

- nowoczesnych technologii w edukacji – wykorzystanie multimedialnych we współczesnej szkole (marzec 2016 r. – w szkoleniu brało udział 31 nauczycieli z 32 zatrudnionych na pełnym etacie),
- prezentacji aplikacji „Corinth” – dotyczącej oprogramowania do tablic interaktywnych oraz interaktywnych modeli 3D dla uczniów (wrzesień 2017 r. – 32 nauczycieli – wszyscy zatrudnieni w Szkole).

W marcu 2019 r. zorganizowano w Szkole warsztaty pn. „Klik, aby...” na temat zastosowania najnowszych technologii multimedialnych na zajęciach, w których uczestniczyło 8 nauczycieli. Dyrektor Szkoły podał, że planowane są dalsze szkolenia dla wszystkich nauczycieli zatrudnionych w Szkole w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych, zarówno grupowe, jak i indywidualne.

We wszystkich kontrolowanych szkołach nauczyciele korzystali z cyfrowych materiałów edukacyjnych. Materiały te pozwalały m.in. na interaktywną pracę uczniów w czasie zajęć lekcyjnych. W szczególności wykorzystywano gry i zabawy interaktywne, prezentacje multimedialne, mapy interaktywne, filmy edukacyjne, e-podręczniki, arkusze egzaminacyjne, platformy e-learningowe.

Wykorzystywanie
cyfrowych materiałów
edukacyjnych
w szkołach

Przykład

W Zespole Szkół im. gen. T. Kutrzeby w Obornikach W procesie edukacyjnym korzystano ze źródeł dostępnych przy użyciu sieci Internet, tj. m.in.:

- na wszystkich poziomach nauczania w klasach technikum ekonomicznego, handlowego, informatycznego i budowlanego korzystano z testów zawodowych i zadań egzaminacyjnych, m.in. ze strony: oke.poznan.pl,
- szkoła realizowała pełny program klas technikum informatycznego. W ramach zajęć uczniowie dokonywali konfiguracji urządzeń sieciowych, wykonywali segmenty sieci lokalnych, tworzone były strony internetowe. Korzystano z różnych platform edukacyjnych. Ponadto korzystano z kursów e-learningowych i testów zamieszczonych na stronach internetowych platform edukacyjnych, np.: it-szkola.edu.pl;
- w klasach technikum budowlanego korzystano z opisów technologii wykonywania robót budowlanych, zdjęć, filmów.

Jak wyjaśniła Dyrektor **Szkoły Podstawowej im. Macieja Rataja w Małolicach**, szkoła w niewielkim stopniu korzystała z takich stron jak np. <https://it-szkola.edu.pl/> <http://www.scholaris.pl/> <https://epodreczniki.pl/> <https://akademia.nask.pl/>, ponieważ nauczyciele wykorzystują zasoby stron, z których już korzystali wcześniej. W ich ocenie są one bardziej atrakcyjne dla uczniów i są spójne z wykorzystywanymi przez nich innymi materiałami. Natomiast dwie spośród wymienionych stron są tematycznie związane z zajęciami informatyki i zagadnieniami bezpieczeństwa uczniów w wirtualnym świecie, stąd też wykorzystywane były głównie przez nauczycieli uczących informatyki.

6. ZAŁĄCZNIKI

6.1. Metodyka kontroli i informacje dodatkowe

Cel główny kontroli	Celem głównym kontroli było uzyskanie odpowiedzi na pytanie, czy program Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej jest realizowany zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie o OSE oraz efektywnie i skutecznie.
Cele szczegółowe	Celami szczegółowymi kontroli było uzyskanie odpowiedzi na pytania, czy: 1. minister właściwy, zgodnie z ustawą o OSE, rzetelnie realizował zadania; 2. NASK prawidłowo, efektywnie i skutecznie realizował obowiązki operatora systemu; 3. Minister Edukacji Narodowej prawidłowo realizował zadania w zakresie promocji programu oraz tworzenia i udostępniania cyfrowych materiałów edukacyjnych zgodnie z podstawą programową; 4. w szkołach objętych OSE osiągane są zakładane rezultaty (w tym czy infrastruktura jest wykorzystywana zgodnie z założeniami programu).
Zakres podmiotowy	Kontrolą objęto 32 jednostki: Ministerstwo Cyfryzacji, Ministerstwo Edukacji Narodowej, NASK i 29 szkół podłączonych do OSE.
Kryteria kontroli	Kontrolę w MC, NASK, MEN przeprowadzono na podstawie art. 2 ust. 1 ustawy o NIK, z uwzględnieniem kryteriów: legalności, celowości, gospodarności i rzetelności, a kontrolę w szkołach na podstawie art. 2 ust. 2 ustawy o NIK, z uwzględnieniem kryteriów: legalności, gospodarności i rzetelności.
Okres objęty kontrolą	Kontrolą objęto okres od 1 stycznia 2016 r. do zakończenia czynności kontrolnych w danej jednostce. Czynności kontrolne przeprowadzono w okresie pomiędzy 20 maja 2019 r. a 13 września 2019 r. Ostatnie wystąpienie pokontrolne zostało wysłane 7 listopada 2019 r.
Działania na podstawie art. 29 ustawy o NIK	W trakcie kontroli, na podstawie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK, uzyskano informacje od 10 dyrektorów szkół o przyczynach niekorzystania z usług bezpieczeństwa OSE.
Udział biegłych/specjalistów	W kontroli MC i NASK brali udział specjaliści z dziedziny informatyki.
Pozostałe informacje	Kontrola pt. <i>Realizacja programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)</i> (P/19/004) została podjęta z inicjatywy własnej Najwyższej Izby Kontroli. Aspekty wykorzystania technologii informatycznych w szkołach były dotychczas badane w ramach kontroli NIK P/16/025 <i>Cyfryzacja szkół</i> ⁵² . Kontrola ta wykazała, iż wprowadzono i udostępniono szkołom elektroniczne zasoby edukacyjne, jednak programem objęto jedynie 423 szkoły na ponad 30 tys. szkół w kraju. Wyniki kontroli wykazały, że skontrolowane szkoły posiadały niezbędne wyposażenie do stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych w nauczaniu, takie jak komputery dla uczniów i nauczycieli, tablice interaktywne i projektory multimedialne. Wszystkie szkoły posiadały pracownie komputerowe oraz dostęp do Internetu, w większości jednak o relatywnie niskiej przepustowości (do 30 Mb/s). Istotną nieprawidłowością stwierdzoną w 16 z 30 kontrolowanych szkół (53%) był brak skutecznego oprogramowania chroniącego komputery uczniowskie przed dostępem do szkodliwych treści w Internecie.

⁵² Informacja o wynikach kontroli *Cyfryzacja szkół* nr ewid. 62/2017/P/16/025/KNO.

Zabezpieczenia takie były wymagane na podstawie art. 4a⁵³ ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty⁵⁴.

Zgłoszono osiem zastrzeżeń do trzech wystąpień pokontrolnych, rozpatrywanie zastrzeżeń zakończono 22 stycznia 2020 r. Cztery zastrzeżenia zostały uwzględnione w całości, jedno w części, a trzy oddalono.

Do kierowników jednostek kontrolowanych zostały skierowane 32 wystąpienia pokontrolne. Łącznie NIK sformułowała 20 wniosków pokontrolnych. Według stanu na dzień 17 lutego 2020 r. zrealizowanych zostało 13 wniosków, a siedem było w trakcie realizacji.

Stan realizacji wniosków
pokontrolnych

Wnioski NIK skierowane do Ministra Cyfryzacji dotyczyły terminowego rozliczania dotacji celowych dla NASK. NIK zwróciła również uwagę aby:

- w przypadku realizacji projektu informatycznego zapewnić weryfikację zaproponowanej koncepcji projektu oraz jego kosztorysu przez podmiot niezależny od wykonawcy przedsięwzięcia,
- zapewnić sporządzanie jednolitej, kompletnej i spójnej Dokumentacji Inicjującej Projekt przy przygotowywaniu do realizacji kolejnych przedsięwzięć informatycznych finansowanych przez Ministra.

Wnioski NIK skierowane do Dyrektora NASK dotyczyły m.in.:

- opracowania i wdrożenia Polityki bezpieczeństwa dla sieci OSE,
- prowadzenia aktualnego i kompletnego repozytorium dokumentacji dla programu OSE,
- prowadzenia aktualnego i kompletnego Rejestru ryzyka dla programu OSE,
- zagwarantowania w umowach ze szkołami dostępności sieci OSE na poziomie nieznacznie odbiegającym od poziomu zagwarantowanego w umowach abonenckich,
- stworzenia jednolitego, wysokopoziomowego harmonogramu programu OSE.

Wnioski NIK skierowane do dyrektorów szkół dotyczyły m.in.:

- podłączenia do sieci OSE wszystkich komputerów wykorzystywanych w procesie edukacyjnym,
- rzetelnego prowadzenia dokumentacji dotyczącej realizowanych umów o świadczenie usług OSE,
- zainstalowania urządzenia Access Point w miejscu, które umożliwi bezprzewodowe podłączenie urządzeń mobilnych w szkole,
- wykorzystywania możliwości zdalnego dostępu urządzeń mobilnych do sieci OSE poprzez Access Point.

⁵³ Przepis uchylony z dniem 1 września 2017 r. Obecnie kwestie te reguluje art. 27 ustawy Prawo oświatowe.

⁵⁴ Dz. U z 2019 r. poz. 1481, ze zm.

ZAŁĄCZNIKI

Wykaz jednostek kontrolowanych

Lp.	Jednostka organizacyjna NIK przeprowadzająca kontrolę	Nazwa jednostki kontrolowanej	Imię i nazwisko kierownika jednostki kontrolowanej
1.	Departament Administracji Publicznej	Ministerstwo Cyfryzacji	Marek Zagórski (od 17 kwietnia 2018 r.) Anna Streżyńska (od 16 listopada 2015 r. do 9 stycznia 2018 r.)
2.		Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy	Jacek Leśkow (od 15 lutego 2019 r.) Krzysztof Silicki (od 31 sierpnia 2018 r. do 14 lutego 2019 r.) Wojciech Kamieniecki (od 1 kwietnia 2016 r. do 30 sierpnia 2018 r.) Michał Chrzanowski (do 31 marca 2016 r.)
3.		Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka w Jasienicy	Edward Urbanowski
4.		Szkoła Podstawowa im. Macieja Rataja w Małoticach	Małgorzata Orlikowska
5.		Zespół Szkół im. Żołnierzy Armii Krajowej w Makowie Mazowieckim	Dariusz Józef Milewski
6.		Zespół Szkół w Starym Bosewie	Beata Rydzewska
	Departament Nauki, Oświaty i Dziedzictwa Narodowego	Ministerstwo Edukacji Narodowej	Dariusz Piontkowski (od 4.06.2019 r.) Anna Zalewska (od 16.11.2015 r. do 4.06.2019 r.)
1.	Delegatura NIK w Białymstoku	Liceum Ogólnokształcące im. Cypriana Kamila Norwida w Białymstoku	Bożena Karpowicz
2.		Szkoła Podstawowa nr 2 im. Władysława Wysockiego w Bielsku Podlaskim	Mirosław Chomaniuk
3.		Szkoła Podstawowa w Narewce	Lilla Tarasiewicz
4.		Augustowskie Centrum Edukacyjne Technikum nr 1 im. II Korpusu Polskiego w Augustowie	Grzegorz Agusewicz
5.		Technikum nr 2 w Zambrowie	Ewa Faszcz

Lp.	Jednostka organizacyjna NIK przeprowadzająca kontrolę	Nazwa jednostki kontrolowanej	Imię i nazwisko kierownika jednostki kontrolowanej
1.	Delegatura NIK w Kielcach	Szkoła Podstawowa im. gen. Stanisława Maczka w Bliżynie	Grzegorz Jędrzejczyk
2.		Szkoła Podstawowa w Mnichowie	Agnieszka Dulęba – Kosowska (do 31.08.2017 r.) Barbara Skowronek (od 1.09. 2017 r.)
3.		Szkoła Podstawowa im. Stefana Żeromskiego w Oleśnicy	Piotr Strzelecki
4.		Szkoła Podstawowa im. Batalionów Chłopskich w Sadowiu	Anna Nowak
5.		Zespół Szkoły Podstawowej i Przedszkola im. Jana Pawła II w Samsonowie	Dorota Chmielewska
1.	Delegatura NIK w Łodzi	Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Łasku	Izabela Knul
2.		Szkoła Podstawowa nr 4 w Łęczycy	Elżbieta Gieraga
3.		Szkoła Podstawowa z oddziałami integracyjnymi im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Piotrkowie Trybunalskim	Magdalena Bobras
4.		Technikum nr 13 w Zespole Szkół Geodezyjno-Technicznych im. Sybiraków w Łodzi	Julitta Rosa
5.		I Liceum Ogólnokształcące im. Jarosława Dąbrowskiego w Tomaszowie Mazowieckim	Ewa Męcina

ZAŁĄCZNIKI

Lp.	Jednostka organizacyjna NIK przeprowadzająca kontrolę	Nazwa jednostki kontrolowanej	Imię i nazwisko kierownika jednostki kontrolowanej
1.	Delegatura NIK we Olsztynie	Szkoła Podstawowa nr 1 z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Króla Władysława Jagiełły w Działdowie	Jarosław Zwierz
2.		Szkoła Podstawowa nr 4 im. Polskich Podróżników w Iławie	Ewa Michlińska
3.		Szkoła Podstawowa nr 2 im. rotmistrza Witolda Pileckiego w Olsztynku	Beata Bukowska
4.		Szkoła Podstawowa im. Ireny Kwinto w Żabim Rogu	Barbara Wiktorzak (do 31.08.2017 r.) Małgorzata Tolak (od 1.09.2017 r.)
5.		Zespół Szkół w Kisielicach	Roman Adamski
1.	Delegatura NIK w Poznaniu	Szkoła Podstawowa im. Juliana Tuwima w Gaju Małym	Włodzimierz Kuczyński
2.		Szkoła Podstawowa nr 1 w Mosinie	Kamila Bilka (do 31.08.2017 r.) Ewa Agnieszka Szymańska (od 1.09.2017 r.)
3.		Szkoła Podstawowa nr 7 im. Erazma z Rotterdamu w Poznaniu	Anetta Dropińska-Pawlicka
4.		Zespół Szkół im. 7 Pułku Strzelców Konnych Wlkp. w Biedrusku	Marzena Szymańska
5.		Zespół Szkół im. gen. T. Kutrzeby w Obornikach	Waldemar Molski

Wykaz ocen
kontrolowanych
jednostek

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*)	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
1.	Ministerstwo Cyfryzacji	Opisowa	Minister Cyfryzacji podjął działania związane z przygotowaniem OSE, nadzorował postęp prac nad tworzeniem i wdrożeniem OSE, podejmował właściwe działania na rzecz popularyzacji OSE.	Minister Cyfryzacji nie zapewnił niezależnej oceny prawidłowości przygotowanej przez Operatora OSE koncepcji wykonania sieci OSE oraz weryfikacji zaproponowanego przez Operatora OSE kosztorysu prac. Nie została także sporządzona kompletna, zintegrowana, jednolita Dokumentacja Inicjująca Projekt. Stwierdzono nieprawidłowość polegającą na rozliczeniu dotacji celowej za rok 2018 r. dla Operatora OSE 42 dni po terminie określonym w art. 152 ust. 2 ufp.

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*)	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
2.	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy	Opisowa	NASK realizując zadania Operatora OSE określone w art. 5 ustawy o OSE podjął działania zmierzające do przygotowania OSE i świadczenia szkołom usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu, jednak proces podłączania szkół do OSE przebiega z opóźnieniem.	Stwierdzone nieprawidłowości dotyczyły: - zbyt późnego dostrzegania niektórych ryzyk i zarządzania nimi przez NASK-PIB; - braku harmonogramu dla Programu OSE, który ułatwiałby bieżące nadzorowanie zaawansowania prac; - nieopracowaniu i niewdrożeniu polityki bezpieczeństwa dla OSE; - braku kompletnego i aktualnego repozytorium dokumentacji projektowej, co było niezgodne z Zasadami zarządzania projektem OSE; - niezagwarantowaniu w umowach ze szkołami należytego poziomu dostępności (SLA) łącz sieci OSE; - ujęciu w dwóch przypadkach, w systemach wykorzystywanych przez NASK do zarządzania OSE, nierzetelnych danych dotyczących uruchomionych usług bezpieczeństwa OSE dla szkół; - nierzetelnym sporządzeniu sprawozdania końcowego z wykonania zadań w ramach dotacji celowej na 2018 r.; - prowadzeniu ewidencji księgowej, wyodrębnionej dla środków pochodzących z dotacji celowej na 2018 r., niezgodnie z art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości i § 5 ust. 1 pkt 1 umowy dotacji celowej nr 2/D/DT/2018; - opłaceniu ośmiu z 40 badanych faktur od 3 do 32 dni po terminie płatności określonym w umowie lub w treści faktury VAT.

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*)	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
3.	Ministerstwo Edukacji Narodowej	Opisowa	MEN prawidłowo realizował działania w zakresie promocji programu OSE oraz tworzenia i udostępniania, zgodnych z podstawą programową cyfrowych materiałów edukacyjnych. MEN monitorował wykorzystywanie cyfrowych materiałów edukacyjnych w szkołach i potrzeby szkół w zakresie wyposażenia niezbędnego do stosowania TIK w nauczaniu.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
4.	Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka w Jasienicy	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	
5.	Szkoła Podstawowa im. Macieja Rataja w Małocicach	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*)	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
6.	Zespół Szkół im. Żołnierzy Armii Krajowej w Makowie Mazowieckim	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	Stwierdzone nieprawidłowości dotyczyły: - przypadków niezgodności urządzeń wykorzystywanych i/lub ich numerów seryjnych wskazanych w protokołach zdawczo-odbiorczych z urządzeniami faktycznie wykorzystywanymi w Szkole w ramach OSE; - niezetelności danych prezentowanych przez Szkołę w Systemie Informacji Oświatowej w zakresie wykorzystywanych w celach dydaktycznych komputerów oraz liczby urządzeń podłączonych do sieci Internet; - niezetelnie sporządzonej dokumentacji dotyczącej realizacji umów o świadczenie usług OSE.
7.	Zespół Szkół w Starym Bosewie	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
8.	Liceum Ogólnokształcące im. Cypriana Kamila Norwida w Białymstoku	Opisowa	Szkoła zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów sieci OSE. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	Stwierdzone nieprawidłowości: - w ciągu 10 miesięcy od uruchomienia OSE, w Szkole podłączono jedynie 47,6% komputerów użytkowanych w Szkole; - nie korzystano z bezprzewodowego punktu dostępu do sieci OSE; - Koordynator OSE nie prowadził działań informacyjno-promocyjnych na temat OSE.

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*)	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
9.	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Władysława Wysockiego w Bielsku Podlaskim	Opisowa	Nauczyciele doskonalili swoje umiejętności w zakresie TIK. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne, pobierane za pośrednictwem łącza komercyjnego operatora.	Szkoła nie wykorzystywała OSE ze względu na niedostosowanie infrastruktury informatycznej do sprawnego działania sieci OSE oraz częste awarie tej sieci.
10.	Szkoła Podstawowa w Narewce	Pozytywna	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
11.	Augustowskie Centrum Edukacyjne Technikum nr 1 im. II Korpusu Polskiego w Augustowie	Pozytywna	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
12.	Technikum nr 2 w Zambrowie	Opisowa	Szkoła zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów sieci OSE. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	W sporządzonym protokole zdawczo-odbiorczym potwierdzono uruchomienie usług OSE pomimo nie podłączenia do sieci OSE trzech pracowników komputerowych oraz nie skonfigurowano routera zgodnie z potrzebami szkoły.
13.	Szkoła Podstawowa im. gen. Stanisława Maczka w Bliżynie	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
14.	Szkoła Podstawowa w Mnichowie	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.

ZAŁĄCZNIKI

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*)	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
15.	Szkoła Podstawowa im. Stefana Żeromskiego w Oleśnicy	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
16.	Szkoła Podstawowa im. Batalionów Chłopskich w Sadowiu	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
17.	Zespół Szkoły Podstawowej i Przedszkola im. Jana Pawła II w Samsonowie	Opisowa	Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	Uruchomienie sieci OSE zostało nierzetelnie udokumentowane. Sieć OSE nie była wykorzystywana w Szkole.
18.	Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Łasku	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
19.	Szkoła Podstawowa nr 4 w Łęczycy	Opisowa	Szkoła zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów sieci OSE. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	Dostarczone w ramach OSE urządzenie Access Point zainstalowano w piwnicy, co znacząco ograniczyło bezprzewodowy dostęp do sieci OSE.
20.	Szkoła Podstawowa z oddziałami integracyjnymi im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Piotrkowie Trybunalskim	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*)	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
21.	Technikum nr 13 w Zespole Szkół Geodezyjno-Technicznych im. Sybiraków w Łodzi	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
22.	I Liceum Ogólnokształcące im. Jarosława Dąbrowskiego w Tomaszowie Mazowieckim	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
23.	Szkoła Podstawowa nr 1 z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Króla Władysława Jagiełły w Działdowie	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, jednak podłączona do tej sieci była jedna pracownia komputerowa. Szkoła zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów sieci OSE. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
24.	Szkoła Podstawowa nr 4 im. Polskich Podróżników w Iławie	Pozytywna	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
25.	Szkoła Podstawowa nr 2 im. rotmistrza Witolda Pileckiego w Olsztynku	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*)	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
26.	Szkoła Podstawowa im. Ireny Kwinto w Żabim Rogu	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
27.	Zespół Szkół w Kisielicach	Opisowa	Do Szkoły zostało doprowadzone łącze OSE, jednak Szkoła nie korzystała z tej sieci w związku z koniecznością wykonania prac adaptacyjnych, które zaplanowano w okresie wakacyjnym 2019 r. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
28.	Szkoła Podstawowa im. Juliana Tuwima w Gaju Małym	Pozytywna	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
29.	Szkoła Podstawowa nr 1 w Mosinie	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, pomimo występujących problemów w działaniu tej sieci, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
30.	Szkoła Podstawowa nr 7 im. Erazma z Rotterdamu w Poznaniu	Pozytywna	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.

Lp.	Nazwa jednostki kontrolowanej	Ocena kontrolowanej działalności*)	Stany mające wpływ na wydaną ocenę:	
			prawidłowe	nieprawidłowe
31.	Zespół Szkół im. 7 Pułku Strzelców Konnych Wlkp. w Biedrusku	Opisowa	Szkoła wykorzystywała OSE, zapewniła bezpieczne korzystanie z zasobów tej sieci. Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	NIK nie stwierdziła nieprawidłowości.
32.	Zespół Szkół im. gen. T. Kutrzeby w Obornikach	Opisowa	Nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne.	Ze względu na występujące problemy w działaniu OSE, Szkoła zrezygnowała z korzystania z tej sieci, wykorzystując łącze do sieci Internet dostarczone przez podmiot komercyjny.

*) pozytywna / negatywna / w formie opisowej

6.2. Analiza stanu prawnego i uwarunkowań organizacyjno-ekonomicznych

Przepisy ogólne

Cele, źródła finansowania OSE oraz Operatora OSE i jego zadania określa ustawa z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, która weszła w życie 13 grudnia 2017 r.⁵⁵

Zgodnie z art. 2 ustawy o OSE, Ogólnopolska Sieć Edukacyjna jest publiczną siecią telekomunikacyjną służącą świadczeniu publicznie dostępnych usług szkole. Pojęcie „szkoły” zostało zdefiniowane poprzez odwołanie do art. 2 pkt 2 ustawy Prawo oświatowe, który określa kategorie jednostek oświatowych wchodzących w skład definicji szkoły. Zgodnie z ww. przepisem, OSE kieruje się do szkół:

- 1) podstawowych i ponadpodstawowych, w tym: specjalnych, integracyjnych, z oddziałami przedszkolnymi, integracyjnymi, specjalnymi, przysposabiającymi do pracy, dwujęzycznymi, sportowymi i mistrzostwa sportowego, sportowych i mistrzostwa sportowego;
 - 2) ponadpodstawowych, w tym m.in. rolniczych, leśnych, morskich, żeglugi śródlądowej oraz rybołówstwa;
 - 3) artystycznych
- z wyjątkiem szkół dla dorosłych.

Pojęcie *publicznej sieci telekomunikacyjnej* oraz *publicznie dostępnej usługi telekomunikacyjnej* należy rozumieć zgodnie z definicją określoną w art. 2 pkt 29 i 31 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. – Prawo telekomunikacyjne⁵⁶. Stosownie do tych przepisów, publiczna sieć telekomunikacyjna to sieć telekomunikacyjna wykorzystywana głównie do świadczenia publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych, czyli dostępnych dla ogółu użytkowników. Należy jednak wskazać, że OSE to sieć telekomunikacyjna służąca świadczeniu usług wyłącznie szkole.

W art. 3 ustawy o OSE wskazano cele działania OSE, tj.:

- 1) umożliwienie szkole szerokopasmowego dostępu do Internetu;
- 2) podnoszenie poziomu kompetencji cyfrowych uczniów, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 47 ust. 1 pkt 1 ustawy Prawo oświatowe, tj. rozporządzeniami określającymi podstawy programowe poszczególnych rodzajów kształcenia, oraz podnoszenie poziomu kompetencji cyfrowych nauczycieli w ramach doskonalenia zawodowego nauczycieli;
- 3) umożliwienie wspomagania procesu kształcenia w szkole.

Operator OSE

Zgodnie z art. 4 ustawy o OSE, Operatorem OSE jest Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa (NASK) – Państwowy Instytut Badawczy.

NASK został utworzony 14 grudnia 1993 r. zarządzeniem nr 5/93 Przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych⁵⁷ jako instytut badawczy. Rozporzą-

⁵⁵ Z wyjątkiem art. 13 tej ustawy.

⁵⁶ Dz. U. z 2018 r. poz. 1954, ze zm.

⁵⁷ Dz. Urz. KBN poz. 33.

dzeniem Rady Ministrów z dnia 7 czerwca 2017 r.⁵⁸ został przekształcony w państwowy instytut badawczy. Natomiast z dniem 1 lutego 2018 r., w drodze rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 stycznia 2018 r.⁵⁹, do NASK został włączony Instytut Maszyn Matematycznych. Statut NASK został zatwierdzony i stanowi załącznik do decyzji nr 21 Ministra Cyfryzacji z dnia 21 maja 2018 r.⁶⁰

NASK jest państwową osobą prawną. Zgodnie z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o instytutach badawczych⁶¹, instytut nabywa osobowość prawną z chwilą wpisania do Krajowego Rejestru Sądowego. Organami instytutu są dyrektor oraz rada naukowa (art. 23 ustawy o instytutach badawczych). Zadania dyrektora zostały określone w art. 24 ust. 1 ustawy o instytutach badawczych, zgodnie z którym dyrektor m.in.: zarządza mieniem i odpowiada za wykorzystanie mienia instytutu na realizację jego zadań statutowych, zgodnie z zasadami określonymi w art. 16 ust. 4; odpowiada za wyniki działalności naukowej i badawczo-rozwojowej instytutu; reprezentuje instytut.

Dyrektora instytutu powołuje i odwołuje minister nadzorujący (art. 24 ust. 2 ustawy o instytutach badawczych). Nadzór nad NASK sprawuje minister właściwy do spraw informatyzacji (§ 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 stycznia 2018 r., wcześniej – § 1 ust. 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 czerwca 2017 r.).

Zgodnie z art. 35 ust. 1 i 2 w związku z art. 36 ustawy o instytutach badawczych, minister nadzorujący sprawuje nadzór nad:

- 1) zgodnością działań instytutu z przepisami prawa i statutem;
- 2) realizacją przez instytut podstawowych zadań instytutu określonych w art. 2 ust. 1;
- 3) prawidłowością wydatkowania środków publicznych.
- 4) w ramach nadzoru przeprowadza kontrolę instytutu na zasadach i w trybie określonych w przepisach o kontroli w administracji rządowej, a dyrektor i przewodniczący rady naukowej są zobowiązani do realizacji zaleceń pokontrolnych wydanych przez ministra nadzorującego.

Zgodnie z art. 5 ustawy o OSE, do zadań NASK należy:

- 1) przygotowanie OSE w sposób umożliwiający świadczenie z jej wykorzystaniem usług, o których mowa w pkt 2, 3 i 5, jej eksploatację, utrzymanie, usuwanie awarii, modernizację oraz nadzór nad jej funkcjonowaniem;
- 2) świadczenie szkole usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości co najmniej 100 Mb/s;

Zadania Operatora OSE

⁵⁸ Dz. U. poz. 1193.

⁵⁹ Dz. U. poz. 271.

⁶⁰ Dz. Urz. MC poz. 13.

⁶¹ Dz. U. 2019 r. poz. 1350, ze zm.

- 3) świadczenie szkole usług bezpieczeństwa teleinformatycznego, obejmujących ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem, monitorowanie zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego oraz przeciwdziałanie dostępowi do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla prawidłowego rozwoju uczniów⁶²;
- 4) promowanie zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych;
- 5) tworzenie i udostępnianie usług ułatwiających użytkownikom OSE dostęp do technologii cyfrowych.

Należy zwrócić uwagę, że w myśl art. 27 ustawy Prawo oświatowe, szkoły i placówki zapewniające uczniom dostęp do Internetu są obowiązane podejmować działania zabezpieczające uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju, w szczególności zainstalować i aktualizować oprogramowanie zabezpieczające.

W art. 6 ustawy o OSE przewidziano możliwość świadczenia usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu o parametrach niższych niż symetryczna przepustowość wynosząca co najmniej 100 Mb/s, o ile będzie to szczególnie uzasadnione w obliczu warunków technicznych w zakresie istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej w szkole lub infrastruktury operatorów trzecich. Jednocześnie wskazano, że usługa o obniżonych parametrach będzie mogła być świadczona wyłącznie za zgodą ministra właściwego do spraw informatyzacji, po zasięgnięciu opinii Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej, i nie dłużej niż przez 12 miesięcy, co nakłada na Operatora OSE obowiązek dochowania należytej staranności w celu umożliwienia szkole korzystania z usługi o „podstawowych” parametrach, tj. dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości wynoszącej co najmniej 100 Mb/s. W pkt 1 i 2 wskazane zostały elementy, jakie musi zawierać wniosek o czasowe świadczenie usługi dostępu do Internetu niespełniającej parametrów podstawowych, tj. uzasadnienie braku możliwości świadczenia usługi o przepustowości co najmniej 100 Mb/s oraz wskazanie maksymalnych parametrów usługi, jaką będzie mógł świadczyć Operator OSE w okresie, jaki jest objęty wnioskiem.

Zgodnie z art. 8 ust. 1 ustawy o OSE, w ramach wykonywania zadań, o których mowa w art. 5 pkt 1–3 i art. 6, Operator OSE wykorzystuje istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną, z uwzględnieniem przedsiębiorstw będących własnością Skarbu Państwa, z zachowaniem zasady równego traktowania i uczciwej konkurencji oraz otwartej, przejrzystej i niedyskryminującej procedury uzyskiwania dostępu do tej infrastruktury lub korzystania z usług transmisji danych⁶³. W art. 8 ust. 2 ustawy o OSE, przewidziano, że Operator OSE może:

⁶² Art. 5 pkt 3 został zmieniony przez art. 15 pkt 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2019 r. zmieniającej ustawę o OSE z dniem 25 października 2019 r. Przed tą datą art. 5 pkt 3 ustawy o OSE miał następujące brzmienie: „świadczenie szkole usług bezpieczeństwa teleinformatycznego, obejmujących ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem oraz monitorowanie zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego;”

⁶³ Z dniem 25 października 2019 r. do ustawy o OSE dodany został art. 8 ust. 1a, zgodnie z którym Operator OSE może korzystać z infrastruktury telekomunikacyjnej należącej do jednostek samorządu terytorialnego prowadzących działalność, o której mowa w art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2410) lub korzystać z usług transmisji danych świadczonych przez te jednostki bez zachowania procedury, o której mowa w ust. 1.

- 1) budować infrastrukturę telekomunikacyjną niezbędną do przygotowania OSE, jeżeli nie jest możliwe wykorzystanie istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej;
- 2) doprowadzić przyłącze telekomunikacyjne do szkoły w celu świadczenia usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości co najmniej 100 Mb/s, jeżeli:
 - a) przyłącze telekomunikacyjne nie istnieje albo
 - b) istniejące przyłącze nie pozwala na świadczenie szkole usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości co najmniej 100 Mb/s – a doprowadzenie przyłącza pozwalającego na świadczenie szkole takiej usługi nie jest planowane w ramach inwestycji realizowanych ze środków publicznych lub w ramach planów inwestycyjnych zgłoszonych zgodnie z przepisami wydanymi przez ministra właściwego do spraw informatyzacji na podstawie art. 27 ust. 4 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020⁶⁴.

Tryb włączania szkół do OSE został uregulowany w art. 7 ustawy o OSE. Zgodnie z art. 7 ust. 1 ustawy o OSE, NASK został zobowiązany do sporządzenia i aktualizowania na bieżąco – nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy – harmonogramu wskazującego możliwy termin rozpoczęcia świadczenia kolejnym szkołom usług dostępu do Internetu w ramach OSE, o których mowa w art. 5 pkt. 2 i 3 albo art. 6 ustawy o OSE. Sporządzając i aktualizując harmonogram Operator OSE powinien uwzględnić informacje o istniejącej i planowanej infrastrukturze telekomunikacyjnej umożliwiającej świadczenie szkole tych usług. Harmonogram udostępnia się w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Operatora OSE (art. 7 ust. 2 ustawy o OSE⁶⁵).

Po uwzględnieniu danej szkoły w harmonogramie, jej organ prowadzący albo dyrektor, za zgodą tego organu, może złożyć wniosek do Operatora OSE o rozpoczęcie świadczenia tych usług (art. 7 ust. 3 ustawy o OSE), a Operator OSE powinien rozpocząć ich świadczenie w terminie nie dłuższym niż 6 miesięcy od dnia zawarcia z organem prowadzącym szkołę albo dyrektorem szkoły umowy o świadczenie tych usług (art. 7 ust. 4 ustawy o OSE).

W art. 7 ust. 5 ustawy o OSE przewidziano, iż w przypadku, gdy organ prowadzący szkołę albo dyrektor tej szkoły, za zgodą organu prowadzącego szkołę, nie złożą do Operatora OSE wniosku, o którym mowa w ust. 3, w terminie 6 miesięcy od dnia uwzględnienia szkoły w harmonogramie, lub szkoła zaprzestanie korzystania z usług Operatora OSE, organ prowadzący szkołę będzie obowiązany zapewnić tej szkole szerokopasmowy

⁶⁴ Dz. U. z 2018 r. poz. 1431.

⁶⁵ Art. 7 ust. 4 został zmieniony przez art. 15 pkt 2 ustawy z dnia 30 sierpnia 2019 r. zmieniającej ustawę o OSE z dniem 25 października 2019 r. Przed tą datą art. 7 ust. 4 ustawy o OSE miał następujące brzmienie: „Operator OSE rozpoczyna świadczenie usług, o których mowa w art. 5 pkt 2 i 3 albo art. 6, w terminie nie dłuższym niż 6 miesięcy od dnia złożenia wniosku”.

Finansowanie zadań Operatora OSE

dostęp do Internetu o symetrycznej przepustowości co najmniej 100 Mb/s. Przepis ten należy interpretować łącznie z art. 18 ustawy o OSE, w którym wskazano, iż organ prowadzący ma obowiązek zapewnienia usługi dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości co najmniej 100 Mb/s od dnia 1 stycznia 2021 r., o ile nie skorzystał z usług Operatora OSE.

Zgodnie z art. 10 ust. 2 ustawy o OSE, szkoły nieodpłatnie korzystają z usług Operatora OSE, w tym z:

- 1) usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu o symetrycznej przepustowości równej 100 Mb/s (lub każdej usługi poniżej 100 Mb/s);
- 2) usług bezpieczeństwa teleinformatycznego, obejmujących ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem, monitorowanie zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego, a od 25 października 2019 r. również – przeciwdziałanie dostępowi do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla prawidłowego rozwoju uczniów;
- 3) usług ułatwiających użytkownikom OSE dostęp do technologii cyfrowych.

Stosownie do art. 10 ust. 3 ustawy o OSE, Operator OSE pobiera opłatę z tytułu świadczenia usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu, wyłącznie jeżeli usługa ta będzie świadczona na wniosek szkoły – z parametrami przekraczającymi podstawowe – jednakże opłata ta będzie mogła odpowiadać jedynie kosztom ponoszonym przez Operatora OSE na świadczenie usługi o podwyższonym standardzie. Operator OSE nie osiąga zysku z tytułu realizacji zadań określonych w ustawie (art. 10 ust. 6 ustawy o OSE).

W myśl art. 10 ust. 1 ustawy o OSE, wydatki związane z wykonywaniem zadań Operatora OSE są ponoszone ze środków budżetu państwa, przekazywanych Operatorowi OSE w drodze dotacji celowej udzielanej przez ministra właściwego do spraw informatyzacji, lub z budżetu środków europejskich.

Zgodnie z art. 11 ustawy o OSE, ze środków dotacji celowej Operator OSE w celu wykonywania zadań, o których mowa w art. 5 i art. 6, może ponosić wydatki:

- 1) na nabycie i eksploatację infrastruktury telekomunikacyjnej, urządzeń i systemów informatycznych, wartości niematerialnych i prawnych, przygotowanie dokumentacji oraz analiz niezbędnych do przeprowadzenia procesu inwestycyjnego, w szczególności na sporządzenie projektów technicznych, oraz na wsparcie w procesie zakupowym i instalacyjnym;
- 2) na wykonanie robót budowlanych, w tym nabycie niezbędnych materiałów, dotyczących infrastruktury i urządzeń, o których mowa w pkt 1, oraz na pokrycie związanych z tymi robotami należności publicznoprawnych, należnych na podstawie odrębnych przepisów, w szczególności za wydanie decyzji, zgód i zezwoleń;
- 3) na pokrycie kosztów administracyjnych, w tym kosztów zatrudnienia osób uczestniczących w realizacji zadań Operatora OSE na podstawie

umów o pracę lub umów cywilnoprawnych, oraz kosztów związanych z zapewnieniem wsparcia użytkownikom OSE;

- 4) związane z uzyskaniem dostępu telekomunikacyjnego, do infrastruktury telekomunikacyjnej i nieruchomości, do infrastruktury technicznej (dostępu, o którym mowa w art. 2 pkt 6 i art. 139 ustawy Prawo telekomunikacyjne oraz dostępu, o którym mowa w art. 13, art. 17, art. 27 i art. 33 ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych;
- 5) na najem, dzierżawę lub leasing infrastruktury telekomunikacyjnej;
- 6) na usługi:
 - a) transmisji danych,
 - b) dzierżawy łączy telekomunikacyjnych,
 - c) dostawy energii,
 - d) serwisu i naprawy infrastruktury i urządzeń, o których mowa w pkt 1,
 - e) utrzymania i rozwoju oprogramowania i innych wartości niematerialnych i prawnych,
 - f) doradcze, w tym opinie prawne lub ekspertyzy;
- 7) na najem powierzchni wraz z kosztami eksploatacyjnymi;
- 8) na nabycie, tworzenie i utrzymanie usług bezpieczeństwa teleinformatycznego, o których mowa w art. 5 pkt 3;
- 9) na nabycie, tworzenie, utrzymanie i udostępnianie usług, o których mowa w art. 5 pkt 5;
- 10) na pokrycie należności publicznoprawnych oraz kosztów obsługi finansowej;
- 11) na opracowanie, druk i dystrybucję materiałów informacyjnych i szkoleniowych;
- 12) na organizację szkoleń, seminariów i warsztatów.

Zgodnie z art. 12 ust. 1 i 3 ustawy o OSE, udzielenie dotacji celowej następuje na wniosek Operatora OSE składany ministrowi właściwemu do spraw informatyzacji na wezwanie tego ministra, najpóźniej w terminie 30 dni od dnia doręczenia Operatorowi OSE wezwania⁶⁶. W 2017 r. wniosek przez Operatora OSE powinien zostać złożony do 31 grudnia 2017 r. (art. 13 ustawy o OSE). Wniosek o udzielenie dotacji powinien zawierać opis zadań planowanych do zrealizowania przez Operatora OSE w danym roku wraz z uzasadnieniem ich celowości oraz oszacowaniem wysokości środków niezbędnych do realizacji tych zadań.

Zasady finansowania oraz rozliczenia udzielonej dotacji powinny zostać określone w umowie między Operatorem OSE a ministrem właściwym do spraw informatyzacji, zgodnie z art. 150 ufp.

⁶⁶ Art. 12 został zmieniony przez art. 15 pkt 4 ustawy z dnia 30 sierpnia 2019 r. zmieniającej ustawę o OSE z dniem 25 października 2019 r. Przed tą datą art. 12 ust. 1 ustawy o OSE miał następujące brzmienie: „Operator OSE składa wniosek o udzielenie dotacji celowej do ministra właściwego do spraw informatyzacji do dnia 30 czerwca roku poprzedzającego rok, na który dotacja ma być udzielona”.

Stosownie do art. 152 ust. 2 ufp, zatwierdzenie przez dysponenta części budżetowej rozliczenia dotacji w zakresie rzeczowym i finansowym, przedstawionego przez obowiązującą do tego jednostkę, powinno nastąpić w terminie 30 dni od dnia jego przedstawienia, a w przypadku dotacji na realizację zadania za granicą – 60 dni od dnia jego przedstawienia. W przypadku stwierdzenia na podstawie tego rozliczenia, że dotacja wykorzystana została w części lub całości niezgodnie z przeznaczeniem albo pobrana w nadmiernej wysokości, dysponent części budżetowej określa, w drodze decyzji, wysokość kwoty podlegającej zwrotowi do budżetu państwa (art. 152 ust. 3 ufp).

Art. 152 ust. 1 ufp przewiduje, że jednostki którym została udzielona dotacja celowa są obowiązane do prowadzenia wyodrębnionej ewidencji księgowej środków otrzymanych z dotacji oraz wydatków dokonywanych z tych środków.

Ponadto, art. 10 ust. 5 ustawy o OSE, zobowiązuje Operatora OSE do prowadzenia odrębnej ewidencji przychodów i kosztów (względem księgowości prowadzonej w ramach organizacji jako NASK) umożliwiającej kontrolę przepływów finansowych związanych z wykonywaniem zadań Operatora OSE, w tym odrębnie w odniesieniu do świadczenia usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu o przepustowości przekraczającej 100 Mb/s za opłatą.

6.3. Wykaz aktów prawnych dotyczących kontrolowanej działalności

1. Ustawa z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej⁶⁷.
2. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych⁶⁸.
3. Zarządzenie nr 5 Ministra Cyfryzacji z dnia 10 marca 2017 r. w sprawie „Metodyki zarządzania projektami w resorcie cyfryzacji”⁶⁹ (obowiązujące w okresie od 11 marca 2017 r. do 27 lutego 2019 r.).
4. Zarządzenie nr 5 Ministra Cyfryzacji z dnia 27 lutego 2019 r. w sprawie zatwierdzania do realizacji oraz zarządzania projektami, programami i portfelem projektów w resorcie cyfryzacji⁷⁰.

⁶⁷ Dz. U. poz. 2184, ze zm.

⁶⁸ Dz. U. z 2019 r. poz. 869, ze zm.

⁶⁹ Dz. Urz. MC poz. 6.

⁷⁰ Dz. Urz. MC poz. 6.

6.4. Wykaz podmiotów, którym przekazano informację o wynikach kontroli

1. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej
2. Marszałek Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej
3. Marszałek Senatu Rzeczypospolitej Polskiej
4. Prezes Rady Ministrów
5. Prezes Trybunału Konstytucyjnego
6. Rzecznik Praw Obywatelskich
7. Minister Cyfryzacji
8. Minister Edukacji Narodowej
9. Sejmowa Komisja Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii
10. Sejmowa Komisja do Spraw Kontroli Państwowej
11. Sejmowa Komisja Edukacji, Nauki i Młodzieży
12. Sejmowa Komisja Samorządu Terytorialnego i Polityki Regionalnej
13. Senacka Komisja Samorządu Terytorialnego i Administracji Państwowej
14. Parlamentarny Zespół ds. Przyszłości Edukacji
15. Parlamentarny Zespół ds. Cyberbezpieczeństwa Dzieci
16. Starostowie
17. Prezydenci miast/burmistrzowie/wójtowie
18. Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy

6.5. Stanowisko Ministra Cyfryzacji do informacji o wynikach kontroli



Warszawa, dnia 15 kwietnia 2020 r.

RZECZPOSPOLITA POLSKA
MINISTER CYFRYZACJI

Marek Zagórski

DT-WIT.0810.4.2019

Pan
Marian Banaś
Prezes Najwyższej Izby Kontroli

Szanowny Panie Prezesie,

w odpowiedzi na pismo z dnia 31 marca br. znak KAP.430.001.2020 (data wpływu do Ministerstwa Cyfryzacji: 2 kwietnia br.), przy którym przekazano Informację o wynikach kontroli „Realizacja programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)” (nr ewid. 9/2020/P/19/004/KAP), na podstawie art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli (Dz. U. z 2019 r. poz. 489 i 1571) przedstawiam stanowisko do tej Informacji.

Na wstępie dziękuję NIK za ogólną ocenę skontrolowanej działalności, która wydaje się być pozytywna. Zwracam jednak uwagę, że Informacja o wynikach kontroli w kilku miejscach zawiera opinie lub wnioski, oparte na nieprawidłowo interpretowanych podstawach.

NIK stwierdza, że istnieje ryzyko niepodłączenia wszystkich szkół do OSE do końca 2020 roku. Odsuwając na chwilę na bok kwestię ustawowych zobowiązań NASK jako operatora OSE (które zostaną omówione w dalszej części stanowiska), a także nie przywołując już pojedynczych faktów przytoczonych w Informacji, które dotyczyły działań operatora OSE w zakresie optymalizacji procesu uruchamiania usług OSE, zwracam uwagę, że liczba szkół korzystających z usług OSE wzrosła:

- z poziomu 366 szkół korzystających z usług OSE na koniec 2018 roku
- do poziomu 3009 szkół korzystających z usług OSE na dzień 31 sierpnia 2019 r., przy czym dodatkowe 2 574 szkoły były na ten dzień wyposażone w urządzenia OSE i oczekiwały na uruchomienie usługi (łącznie daje to 5 583 szkoły podłączone do OSE).

Liczba szkół podłączonych do OSE w okresie 8 miesięcy 2019 roku wzrosła więc o ponad 1400% względem stanu na koniec 2018 roku. Jest to bezpośrednia konsekwencja działań operatora OSE, m.in. założeń planów naprawczych, które zostały opisane w Informacji. Z kolei zgodnie z zastrzeżeniami zgłoszonymi przez Ministerstwo do wystąpienia pokontrolnego (z dnia 26 listopada 2019 r.) na dzień 21 listopada 2019 r. łącznie 8 515 szkół było podłączonych do OSE, co daje wzrost o ponad 50% względem liczby szkół podłączonych do OSE na koniec sierpnia 2019 roku, a zatem w przeciągu ledwie 2,5 miesiąca. Poziom 10 000 szkół podłączonych do OSE został przekroczony w styczniu 2020

roku, zaś na dzień 9 kwietnia br. do OSE było podłączonych 12 627 szkół. Co się zaś tyczy zdolności operacyjnej do podłączania szkół należy wskazać, że tylko w marcu 2020 roku do OSE przyłączono 1 069 szkół.

Powyższe dane, jakkolwiek nie będąc aktualne w okresie prowadzenia kontroli, udowadniają, że tempo podłączania szkół do OSE uległo znacznemu przyspieszeniu nie tylko względem poziomu z 2018 roku, ale i w ramach samego 2019 roku, do tego w stopniu, który w tym momencie nie rodzi ryzyka niepodłączenia wszystkich zainteresowanych szkół do OSE do końca 2020 roku (i to pomimo szczególnych okoliczności epidemicznych, w trakcie których sporządzane jest niniejsze stanowisko). W związku z tym nie mogę zgodzić się z opinią NIK, że program OSE nie jest realizowany w pełni skutecznie.

W drugiej kolejności należy odnieść się do sposobu interpretacji przez NIK ustawy o OSE oraz błędnie rozumianych zobowiązań operatora OSE. Program OSE nie polega na podłączeniu do szybkiego internetu wszystkich szkół, które mogą korzystać z usług OSE. Zadaniem NASK jako operatora OSE jest umożliwienie, do 2021 roku, korzystania z OSE wszystkim szkołom spełniającym ustawowe przesłanki korzystania z jej usług, oraz świadczenie usług tym szkołom, które zgłosiły chęć takiego korzystania – to jest bowiem dobrowolne.

Powyższe wynika z następujących przepisów ustawy o OSE:

- 1) art. 3 pkt 1 – wyrażnie i jednoznacznie określającego cel OSE jako umożliwienie szkołom korzystania z szerokopasmowego dostępu do internetu;
- 2) art. 5 pkt 1-3 w zw. z art. 18 – zgodnie z którymi OSE powinna zostać przygotowana w sposób umożliwiający świadczenie usług wszystkim szkołom najpóźniej do dnia 1 stycznia 2021 r.;
- 3) art. 7 ust. 3 i 5 – jasno wskazujące, że przystępowanie przez szkoły do OSE następuje na wniosek, oraz określające zobowiązania organów prowadzących szkoły do zapewnienia w szkole internetu we własnym zakresie w przypadku niezgłoszenia szkoły do OSE bądź zaprzestania korzystania przez szkołę z usług OSE;
- 4) art. 7 ust. 4 – wymagający od operatora OSE, by rozpoczął świadczenie usług najpóźniej w 6 miesięcy po dniu zawarcia z organem prowadzącym lub dyrektorem szkoły umowy o świadczenie usług OSE (a ta – zgodnie z art. 7 ust. 3 – może zostać zawarta wyłącznie na wniosek).

W ustawie o OSE nie ma przepisów, które określałyby charakter zobowiązań operatora OSE w zakresie podłączania szkół w sposób inny, niż wynikający z ww. przepisów, a w szczególności wskazujący, że operator OSE ma obowiązek fizycznego podłączenia wszystkich szkół do OSE do końca 2020 roku. Ministerstwo Cyfryzacji zwracało uwagę NIK, w trakcie prowadzenia czynności kontrolnych, że zobowiązania operatora OSE powinny być interpretowane tylko i wyłącznie w sposób opisany powyżej. Podczas kontroli NIK nie zgłaszał problemów w interpretacji ustawy o OSE. Gdyby takie rozbieżności ujawniły się, Ministerstwo z pewnością udzieliłoby NIK stosownych wyjaśnień.

Pomocniczo wyjaśniam także, że na dzień 9 kwietnia br. liczba szkół, które – pomimo możliwości korzystania z usługi OSE i zachęcania do tego przez operatora OSE – zdecydowały się pozostać wyłącznie przy komercyjnej usłudze dostępu do internetu, wynosi 1 718. Jest to bezpośrednia konsekwencja przyjęcia trybu dobrowolnego przystępowania do OSE oraz wyraźna wskazówka, że podłączenie wszystkich szkół do OSE w takich warunkach formalnych i faktycznych prawdopodobnie nigdy nie będzie miało miejsca, co zostało przewidziane w konstrukcji ustawowych zobowiązań operatora OSE.

Jak się wydaje NIK określił zobowiązania operatora OSE nie poprzez pryzmat ustawy o OSE, ale poprzez pryzmat uzasadnienia i Oceny Skutków Regulacji do tej ustawy, szczególną uwagę przywiązując do określonego w tych dokumentach wstępnego harmonogramu wdrażania OSE. Zwracam uwagę, że realizacja OSE przypadła na okres dynamicznych zmian w obszarze systemu oświaty i rynku telekomunikacyjnego, co oczywiście zostało uwzględnione przy konstruowaniu harmonogramu, ale nie zmienia faktu, że w takich okolicznościach powinien on być traktowany wyłącznie jako poglądowy. Realny harmonogram umożliwiania szkołom korzystania z OSE weryfikowany jest na bieżąco, w oparciu o aktualne dane w szerokim zakresie: od tempa udostępniania operatorowi OSE łączy do szkół, poprzez bezpieczeństwo dostaw sprzętu multimedialnego instalowanego w szkołach, aż do gotowości ekip technicznych oraz samych szkół do przeprowadzenia prac instalacyjnych i włączania usług. Z tego względu oceny NIK, dokonywane na podstawie dawno już nieaktualnych danych, do tego zawartych w dokumentach nieposiadających mocy normatywnej, bez odniesienia do rzeczywistych okoliczności wdrażania OSE (z których co najmniej część ma charakter wiedzy powszechnej – jak znacznie mniejsza niż w 2017 roku liczba szkół funkcjonujących w systemie oświaty) nie mogą zostać uznane za rzetelne.

Powyższy błąd interpretacyjny ustawy o OSE doprowadził do braku poprawności treści Informacji o wynikach kontroli w dwóch wymiarach:

- 1) przedstawienia w niej obserwacji, opinii i wniosków w zakresie podłączania szkół do OSE, sporządzanych w kontekście nieprawidłowo rozumianych zobowiązań operatora OSE, a nacechowanych negatywnie (sformułowania typu „nie w pełni skutecznie”, „ryzyko niepodłączenia”, itp.);
- 2) pominięcia w Informacji aspektu stopnia przygotowania OSE do świadczenia usług szkołom nie w odniesieniu do liczby podłączonych szkół, ale do zrealizowanych zadań w zakresie utworzenia sieci OSE, udostępnienia usług bezpieczeństwa sieciowo-teleinformatycznego oraz skali szkół, które mogą korzystać z usług OSE.

W szczególności NIK powinna podać w Informacji liczbę szkół, którym operator OSE umożliwił korzystanie z usług OSE na dzień zakończenia czynności kontrolnych, jak również liczbę szkół, dla których operator OSE zabezpieczył – formalnie i faktycznie – możliwość świadczenia usług (np. poprzez zawarcie umów z operatorami telekomunikacyjnymi na świadczenie usług transmisji danych).

Tylko tak przedstawione informacje w zakresie skontrolowanej działalności oraz opinie i wnioski wyciągnięte na tej podstawie byłyby wiarygodne i niepodważalne pod względem prawnym, czego niestety nie można stwierdzić o obecnej treści Informacji.

W zakresie zarzutu dotyczącego polityki bezpieczeństwa w sieci OSE informuję, że NASK zakończył prace nad przygotowywaniem dedykowanego dokumentu opisującego bazowe zasady zapewnienia bezpieczeństwa sieci OSE, który odwołuje się do ogólnej polityki bezpieczeństwa obowiązującej w NASK. Przygotowany dokument został pozytywnie zaakceptowany przez Dział Bezpieczeństwa NASK i Zespół Audytu Wewnętrznego NASK. Formalne zatwierdzenie dokumentu swoim zakresem obejmować będzie sferę zapewnienia bezpieczeństwa informacji wewnątrz operatora OSE, jak i zasady zapewnienia bezpieczeństwa na styku z użytkownikami. Oczywistym jest, że w ramach postępującego wdrożenia sieci OSE i postępującej dojrzałości wypracowanych w niej rozwiązań, przedmiotowa polityka będzie rozbudowywana o kolejne elementy.

Odnosnie zarzutu dotyczącego prowadzenia dokumentacji zarządczej przez operatora OSE należy podkreślić, że NASK zmodyfikował „Zasady zarządzania Programem OSE”, aby w sposób przejrzysty zdefiniować zakresy odpowiedzialności poszczególnych Kierowników Zespołów, sposób prowadzenia i archiwizacji dokumentacji projektowej. Dodatkowo wzmocnione zostały mechanizmy rozliczania kolejnych etapów, monitorowania i nadzoru. Wraz z powyższymi działaniami ściśle korespondują wprowadzone decyzją Dyrektora NASK PIB z dnia 31 grudnia 2019 r. uregulowania w *sprawie pilotażowego uruchomienia w Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej – Państwowym Instytucie Badawczym systemu EZD PUW*. Ustalono bowiem zasady dotyczące elektronicznego zarządzania dokumentacją, rozumianego jako sposób komunikowania się, dokumentowania w NASK przebiegu, załatwiania i rozstrzygania spraw oraz gromadzenia, tworzenia, udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych, w tym dokumentów prowadzonych przez NASK projektów i programów.

Program OSE w ramach powyższego pilotażu został potraktowany priorytetowo i wprost wskazany jako jeden z głównych obszarów działalności NASK, w których w pierwszej kolejności powinno być stosowane elektroniczne zarządzanie dokumentacją. Mając na względzie, iż w ramach wdrażanego elektronicznego obiegu i archiwizacji dokumentacji ujęte są procesy dotyczące organizacji i wdrożenia programu OSE oraz jego rozliczania, przedmiotowe wnioski - dot. prowadzenia aktualnego i kompletnego repozytorium projektowego oraz towarzyszących programowi OSE procesom zarządzania ryzykiem – są na bieżąco realizowane. Dotyczy to także porządkowania i aktualizacji dokumentacji programu OSE oraz rejestru ryzyka dla programu OSE utrzymywanych w wykorzystywanych dotychczas narzędziach oraz integracji tych narzędzi i prowadzonej w ramach nich dokumentacji z wdrażanym jednolitym systemem elektronicznego zarządzania dokumentacją.

W zakresie zarzutu dotyczącego wskaźnika rocznej dostępności usługi (SLA) w pierwszej kolejności zwracam uwagę, że NIK dokonuje oceny tego wskaźnika w oderwaniu od praktyki ustalania poziomów SLA w umowach abonenckich. Należy bowiem zauważyć (co NIK pomija), że poziom SLA w komercyjnych umowach abonenckich mają niższe wartości niż poziom określony w umowach o świadczenie usług OSE, albo nie są określone w ogóle. Z drugiej strony przy ocenie poziomu SLA w umowach o świadczenie usług OSE powinna zostać uwzględniona specyfika świadczenia tych usług, gdzie transmisja danych do szkół realizowana jest przez sieci telekomunikacyjne należące do wielu operatorów. W takiej sytuacji poziom SLA w umowach o świadczenie usług OSE musi być wypadkową poziomów SLA, ustalanych w umowach o świadczenie usług na rzecz operatora OSE.

Niemniej należy wyjaśnić, że NASK już podejmuje, w ramach warunków obecnie zawartych umów, działania operacyjne i proceduralne niwelujące wskazane przez NIK rozbieżności poziomów SLA w umowach z operatorami i umowach abonenckich, tak aby te rozbieżności nie prowadziły do ewentualnych realnych zakłóceń w działaniu sieci OSE w szkołach w czasie prowadzonych zajęć dydaktycznych. Dodatkowo niezależnie od faktu, iż kwestia zapewnienia właściwego poziomu dostępności jest wypadkową technicznych rozwiązań wymagających współpracy między poszczególnymi szkołami, a NASK jako operatorem OSE, należy mieć na względzie, że prognozowana przez NIK (teoretycznie słuszna) niedostępność usług w maksymalnym wymiarze dotychczas nie wystąpiła, a NASK świadczy szkołom usługi przekraczające minimalny wymagany próg SLA. Informuję także, że NASK wdraża narzędzia w ramach tzw. Operations Support Systems, wśród których znajdują się m.in. rozwiązania skracające czas reakcji i usunięcia awarii usług OSE.

Odnosnie ustalenia wysokopoziomowego harmonogramu zadań w programie OSE informuję, że zgodnie z uwagami NIK funkcjonujące w ramach programu OSE harmonogramy realizacji poszczególnych podprojektów i grup zadań będą zagregowane do jednolitego wysokopoziomowego harmonogramu programu OSE. Harmonogram ten będzie na bieżąco aktualizowany, stanowiąc skuteczne narzędzie monitorowania realizacji przedsięwzięcia. Ponadto będzie uwzględniał szczegółowe działania, które prowadzić będą do osiągnięcia kamieni milowych, a także będzie skorelowany z zasobami zaangażowanymi w realizację poszczególnych zadań oraz ich kosztów.

W końcu należy odnieść się do zarzutu dotyczącego działalności informacyjno-promocyjnej NASK jako operatora OSE, poprzez przedstawienie przykładów takich działań z ostatnich miesięcy.

W sierpniu 2019 roku został ogłoszony konkurs #OSEWyzwanie, który trwał od 19 sierpnia do 16 września 2019 r. Do konkursu przystąpiło 1606 szkół, z których wyłoniono 764 laureatów. W ramach inicjatywy OSEregio dodatkowo uruchomiono 2 edycję konkursu #OSEWyzwanie i dodatkowo przyznano 4 nagrody. Laureaci otrzymali mobilne pracownice komputerowe składające się z 16 laptopów i punktu dostępu do Internetu, które będą wsparciem przy prowadzeniu lekcji i korzystaniu z internetowych zasobów edukacyjnych. W tym okresie zostało zorganizowane 6 edycji konferencji OSEregio - realizowanych w takiej samej formule, tj. wykłady, debata, warsztaty edukacyjne, streaming zajęć szkolnych oraz stoiska informacyjno - wystawiennicze. Spotkania odbyły się w 6 lokalizacjach (Ostrołęka, Biała Podlaska, Police, Białystok, Częstochowa, Łódź), a udział w nich wzięło ponad 2 tys. uczestników. Podczas tych spotkań zostały zrealizowane cele edukacyjne oraz marketingowe OSE.

OSEhero to inicjatywa, w której dokonuje się wymiana doświadczeń nauczycieli. W ramach OSEhero działa program motywacyjny dla nauczycieli, którego celem jest wspieranie oraz promocja aktywnych i twórczych nauczycieli oraz nauczania z zastosowaniem nowoczesnych technologii. Projekt zyskał szerokie zainteresowanie ze strony środowiska szkolnego, w tym uczniów, którzy są inicjatorami zgłaszania nauczycieli do tytułu OSEhero, a zwieńczeniem był I Zlot OSEhero w grudniu 2020 roku. Ponadto uczestnicy programu spotykali się w mniejszych grupach, m.in. podczas konferencji OSEregio oraz Międzynarodowej Konferencji dotyczącej bezpieczeństwa dzieci i młodzieży w sieci.

Dodatkowo uruchomiono 2 konkursy: dotyczące Sztucznej Inteligencji oraz „Smartfon w książce, książka w smartfonie” - wzięło w nich udział około 600 uczestników. Na stronie internetowej <https://ose.gov.pl> istnieje stale aktualizowana zakładka „Bezpieczni w internecie” zawierająca materiały informacyjne i edukacyjne, m.in. broszury, publikacje, filmy, scenariusze zajęć oraz specjalnie przygotowane 2 poradniki: Poradnik „Bezpieczeństwo online w szkołach Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej” – część 1, część 2 – prezentująca zagrożenia i procedury reagowania na występujące zagrożenia online w szkole.

Z poważaniem,

Marek Zagórski

/-podpisano elektronicznie/

6.6. Opinia Prezesa NIK do stanowiska Ministra Cyfryzacji



PREZES
NAJWYŻSZEJ IZBY KONTROLI
MARIAN BANAŚ

KAP.430.001.2020

Warszawa, 17 kwietnia 2020 r.

**Opinia Prezesa NIK
do stanowiska Ministra Cyfryzacji w sprawie informacji NIK
o wynikach kontroli P/19/004 „Realizacja programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)”**

Na podstawie art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli przedstawiam opinię do stanowiska Ministra Cyfryzacji w sprawie informacji NIK o wynikach kontroli P/19/004 „Realizacja programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)”.

Nie ma potrzeby wchodzenia z Ministrem Cyfryzacji w polemikę, ponieważ przedłożone stanowisko Ministra w gruncie rzeczy stanowi powtórzenie argumentacji przedstawionej już wcześniej zarówno w zastrzeżeniach złożonych do wystąpienia pokontrolnego skierowanego do Ministra Cyfryzacji, jak i do wystąpienia do Operatora sieci OSE, tj. NASK. Minister Cyfryzacji miał prawne możliwości ustosunkowania się do wszystkich aspektów kontroli, a więc zarówno do stanu faktycznego, jak i do ocen oraz wniosków sformułowanych po kontroli NIK poprzez – zgodnie z przepisami ustawy o NIK – zgłoszenie zastrzeżeń. Minister w zastrzeżeniach mógł przedstawić wszystkie argumenty, które uważał za stosowane w tym te podnoszone w stanowisku do Informacji. Minister Cyfryzacji korzystając ze swoich uprawnień złożył zastrzeżenia do przedłożonego wystąpienia pokontrolnego. Zastrzeżenia zostały rozpatrzone przez Kolegium NIK w styczniu 2020 r. i w zakresie istnienia ryzyka nieudostępnienia usług sieci OSE w szkołach do końca 2020 r. zostały one oddalone. Uchwała Kolegium NIK dotycząca złożonych zastrzeżeń jest ostateczna, zaś Informacja o wynikach kontroli uwzględnia tę uchwałę. Nie mniej jednak, dziękuję Ministrowi Cyfryzacji, że w części tego stanowiska przedstawił sposób realizacji wniosków i uwag NIK wynikających z kontroli „Realizacja programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)”.

PREZES
Najwyższej Izby Kontroli

Marian Banaś