



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI
Delegatura w Poznaniu

LPO.410.010.03.2019

Ewa Agnieszka Szymańska
Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 1 w Mosinie
ul. Szkolna 1
62-050 Mosina

WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

P/19/004 - Realizacja Programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)

I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	Szkoła Podstawowa nr 1 w Mosinie (dalej: Szkoła), ul. Szkolna 1, 62-50 Mosina
Kierownik jednostki kontrolowanej	Ewa Agnieszka Szymańska, Dyrektor, od 1 września 2017 r. W okresie objętym kontrolą funkcję kierownika jednostki poprzednio pełniła: Kamila Bilka, Dyrektor, od 1 września 2012 r. do 31 sierpnia 2017 r.
Zakres przedmiotowy kontroli	Wykorzystanie przez Szkołę Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej
Okres objęty kontrolą	od 1 stycznia 2016 r. do 18 czerwca 2019 r.
Podstawa prawna podjęcia kontroli	art. 2 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli ¹
Jednostka przeprowadzająca kontrolę	Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Poznaniu
Kontroler	Piotr Kręt, specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LPO/82/2019 z 23 maja 2019 r.

(akta kontroli str. 1)

¹ Dz. U. z 2019 r. poz. 489, dalej: ustawa o NIK

II. Ocena ogólna² kontrolowanej działalności

OCENA OGÓLNA

Szkoła była należycie przygotowana pod względem infrastrukturalnym do uruchomienia dostępu do Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (dalej: OSE lub sieć). Urządzenia przekazane Szkole zostały zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych, co pozwoliło na bezpieczne korzystanie z zasobów OSE. Prowadząc zajęcia lekcyjne, nauczyciele wykorzystywali cyfrowe materiały edukacyjne. Kadra pedagogiczna uczestniczyła w szkoleniach z wykorzystywaniem Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych (dalej: TIK) w nauczaniu. Wykorzystanie było ograniczone ze względu na występujące problemy w działaniu OSE.

III. Opis ustalonego stanu faktycznego

OBSZAR

Korzystanie przez Szkołę z Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej

Opis stanu faktycznego

1. Szkoła podpisała 20 września 2018 r. z Operatorem OSE - Nauką i Akademicką Siecią Komputerową – Państwowym Instytutem Badawczym z siedzibą w Warszawie (dalej: NASK), umowę nr 26064 o świadczenie publiczne dostępnych usług telekomunikacyjnych OSE (dalej: umowa OSE) . Na podstawie ww. umowy NASK zobowiązał się do uruchomienia w Szkole sieci w terminie nie dłuższym niż sześć miesięcy od dnia zawarcia umowy. Uruchomienie OSE w szkole nastąpiło 12 grudnia 2018 r. NASK zobowiązał się w szczególności, do zapewnienia świadczenia nieodpłatnej usługi szerokopasmowego dostępu do internetu o symetrycznej przepustowości 100MB/s, świadczenia nieodpłatnych usług bezpieczeństwa teleinformatycznego, obejmujących ochronę przed szkodliwym oprogramowaniem, monitorowanie zagrożeń i bezpieczeństwa sieciowego, w tym wsparcia Szkoły w podejmowaniu działań zabezpieczających uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju³ oraz świadczenia nieodpłatnych usług ułatwiających użytkownikom OSE dostęp do technologii cyfrowych.

(akta kontroli str. 22-47)

2. Prace instalacyjne sieci OSE wykonał podwykonawca NASK. Zakres prac związanych z instalacją obejmował montaż szafy typu „rack”, o rozmiarze 19” oraz poprowadzenie przewodów łączących tę szafę z szafą serwerową i znajdującym się w nim urządzeniem abonenckim operatora dostarczającego usługę internetową do Szkoły⁴. W szafie rack, pełniącej funkcję punktu dystrybucyjnego zainstalowano: urządzenie abonenckie klasy CPE⁵, a także zasilacz dedykowany dla urządzenia Access Point⁶, który został zamontowany na ścianie w tym samym pomieszczeniu. Wykonanie przedmiotowych prac utrwalono w formie fotograficznych załączników do dokumentacji podwykonawczej⁷ sporządzonej przez podwykonawcę NASK. W dokumencie tym wymieniono, m.in. nazwy i numery seryjne zainstalowanych urządzeń, a także ilości rodzaje zużytych materiałów podczas montażu.

² Najwyższa Izba Kontroli formułuje ocenę ogólną jako ocenę pozytywną, ocenę negatywną albo ocenę w formie opisowej.

³ Pakiet „Bezpieczeństwo OSE PLUS”

⁴ Łącze przejęte na podstawie porozumienia z dnia 21.12.2018 r. - umowy abonenckiej nr BIZ069/2017/10 z operatorem komercyjnym.

⁵ CPE (ang. Customer Premises Equipment), urządzenia umożliwiające aktywne podłączenie do sieci Internet.

⁶ Urządzenie umożliwiające dostęp do sieci Internetowej w technologii WI-FI.

⁷ Dokumentację powykonawczą Szkoła otrzymała od NASK pocztą elektroniczną w dniu 28 lutego 2019 r.

W wyniku przeprowadzonych oględzin stwierdzono, że urządzenia wykazane w protokole zdawczo-odbiorczym instalacji i urządzeń z 9 listopada 2018 r. znajdowały się w pomieszczeniu pracowni komputerowej Szkoły.

Posiadały one numery seryjne i dane na naklejkach inwentaryzacyjnych NASK, zgodne z podanymi w protokołach zdawczo-odbiorczych.

(akta kontroli str. 50-73, 82-89)

3. Dyrektor Szkoły wyjaśniła, że w związku z podłączeniem do OSE konieczne były do przeprowadzenia drobne prace adaptacyjne. Lokalna sieć komputerowa była już rozprowadzona, koniecznym było jednak połączenie istniejących sieci lokalnych z dwóch szkółach (podstawowej i gimnazjum) w jedną. Koszt prac związanych z montażem i konfiguracją sprzętu poniesiony przez Szkołę wyniósł 4 tys. zł. Dodała, że konieczne jest jeszcze przeprowadzenie prac związanych z instalacją bezprzewodowego internetu w całym budynku Szkoły.

Szkoła posiada 106 komputerów, w tym 10 komputerów mobilnych i 14 tabletów podłączonych do OSE. W dwóch pracowniach komputerowych znajdowało się 51 komputerów, z tego: w salach lekcyjnych – 25, w pracowni językowej – 13, dwa w sekretariacie, trzy w gabinecie Dyrektora i dwóch Wicedyrektorów, dwa w księgowości, cztery komputery znajdowały się u psychologa dwóch pedagogów i logopedy, dwa w bibliotece, jeden u intendenta oraz jeden w pokoju nauczycielskim. Pozostałe komputery stanowiły zabezpieczenie na wypadek awarii sprzętu.

Do kontrolowanej placówki oświatowej uczęszczało 629 uczniów, uczących się w 29 oddziałach, w tym:

- w dwóch oddziałach przedszkolnych – 47 dzieci;
- w 24 oddziałach szkoły podstawowej – 512 uczniów;
- w 3 oddziałach gimnazjalnych – 70 uczniów.

Dyrektor Szkoły wyjaśniła, że w zdecydowanej większości przypadków sprzęt podłączony do sieci OSE zapewnia sprawne korzystanie ze stron internetowych i aplikacji. Dodała, że Szkoła poszukuje środków finansowych na wymianę zużytego sprzętu i modernizację pracowni komputerowych.

(akta kontroli str. 6-12)

4. Podczas uruchamiania sieci OSE przedstawiciel Operatora OSE w obecności Dyrektora Szkoły, wykonał 12 grudnia 2018 r. test funkcjonowania łącza. Sprawdzono dostęp do internetu, uruchamianie wybranych stron internetowych oraz dostępność usług pocztowych.

(akta kontroli str. 32)

Dyrektor Szkoły podała, że w związku z podłączeniem do OSE, operator nie przeprowadził testu prędkości łącza. Został przeprowadzony natomiast instruktaż użytkownika w zakresie instalacji certyfikatów SSL dla zamówionej usługi Bezpieczeństwo OSE PLUS.

(akta kontroli str. 74-76)

5. Uczniowie – zgodnie ze statutem⁸ – nie byli uprawnieni do korzystania z telefonów komórkowych i innych urządzeń elektronicznych na terenie Szkoły (poza użyciem za zgodą nauczyciela w procesie dydaktycznym). Dyrektor Szkoły zadeklarowała, że zapewnienie wydzielonego, bezpiecznego i monitorowanego dostępu do internetu dla uczniów stanowi jeden z celów do realizacji w przyszłości.

Zamawiając OSE, Dyrektor Szkoły oświadczyła, że chce korzystać z bezpłatnych usług bezpieczeństwa, wspierających Szkołę w zabezpieczeniu uczniów przed

⁸ §117 Statutu Szkoły Podstawowej nr 1 w Mosinie na dzień 1 września 2017 r.

dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju, tj. usługi bezpieczeństwa sieci OSE, Ochrona użytkownika sieci OSE – narzędzia dla Dyrektora Szkoły (Bezpieczeństwo OSE Plus).

(akta kontroli str. 18-21)

6. W załączniku do umowy OSE wskazano Koordynatora OSE w Szkole – nauczyciela prowadzącego zajęcia z matematyki i informatyki oraz Technicznego Reprezentanta Szkoły, którym był pracownik firmy zewnętrznej. Koordynator OSE w Szkole oraz Reprezentant Techniczny, nie brali udziału w uruchamianiu połączenia internetowego OSE w Szkole.

(akta kontroli str. 44)

Dyrektor Szkoły wyjaśniła, że do obowiązków Koordynatora należy kontrolowanie funkcjonującego w Szkole sprzętu i podłączenie OSE, a w razie potrzeby zgłaszanie usterek i kontakt z NASK.

Reprezentant techniczny wskazany w umowie OSE, oświadczył w trakcie kontroli, że przestał pełnić wskazaną wyżej funkcję i nie zajmuje się utrzymaniem i funkcjonowaniem łącza internetowego w Szkole. Nie wie również, kto obecnie zajmuje się utrzymywaniem i funkcjonowaniem łącza internetowego w Szkole. Dyrektor Szkoły podała, że Reprezentantem Technicznym jest obecnie inna niż w umowie OSE firma zewnętrzna, która odpowiada za organizowanie i konfigurację sieci na sprzęcie używanym w Szkole. Na zlecenie Dyrektora szkoły doraźnie firma ta konfiguruje i organizuje działanie sieci, usuwa awarie i kontaktuje się z NASK.

(akta kontroli str. 79-81, 91)

Pomiary prawidłowości funkcjonowania sieci OSE wykazały⁹, że prędkość przesyłu danych zbliżona była do wartości określonej w umowie pomiędzy Szkołą, a NASK (100 Mb/s). Najwyższa (do czasu awarii) odnotowana prędkość pobierania danych wynosiła 86,64 Mb/s, natomiast prędkość wysyłania danych osiągnęła 95,64 Mb/s.

(akta kontroli str. 85-86)

Dyrektor Szkoły wyjaśniła, że pomiary prędkości dostarczanego internetu wskazują na wystarczającą przepustowość, jednak bardzo trudno jest dokonać oceny stanu rzeczywistego ze względu na blokowanie większości stron przez system bezpieczeństwa. Spowalnianie pracy w danym programie powodowało wylogowanie użytkownika i utratę wpisanych danych. Dodała również, że niemożliwe jest zarządzanie stroną internetową Szkoły, a w szczególności publikowanie artykułów, zdjęć itp.

(akta kontroli str. 76)

Dyrektor Szkoły 4 czerwca 2019 r. złożyła do NASK wniosek o wyłączenie usługi Bezpieczeństwo OSE PLUS.

(akta kontroli str. 77)

Przyczyną rezygnacji przez Szkołę z usługi „Bezpieczeństwo OSE PLUS” były problemy z korzystaniem z dostępu do sieci Internet oferowanym przez OSE przejawiające się trudnościami w połączeniu z daną stroną internetową. Witryny internetowe uruchamiały się nazbyt długo lub też nie włączały się wcale. Innym problemem było blokowanie przez filtr tych samych treści na różnych, losowych komputerach.

Nieprawidłowości związane z funkcjonowaniem sieci OSE zgłaszane były przez sekretariat Szkoły do NASK telefonicznie. Łącze internetowe OSE przestało funkcjonować w Szkole 5 czerwca 2019 r. od godziny 9.00. W związku z awarią, konieczne było, dla zapewnienia realizacji planu zajęć, wykorzystanie łącza

⁹ Pomiary wykonano na komputerze szkolnym podłączonym do sieci OSE od 28.05.19 r. do 11.06.2019 r.

komercyjnego, które w związku z wcześniejszymi problemami funkcjonowania OSE nie zostało przez Szkołę wypowiedziane.

(akta kontroli str. 76)

W dniu 14 czerwca 2019 r. operator NASK poinformował sekretariat Szkoły o przywróceniu połączenia OSE oraz o czynnościach jakie należy przeprowadzić w celu jego uruchomienia. W związku z zakończeniem roku szkolnego oraz wystawianiem dokumentów przebiegu nauczania, Szkoła nie podjęła działań w celu konfiguracji urządzeń i przywrócenia połączenia internetowego OSE.

Do dnia zakończenia kontroli, tj. do 18 czerwca 2019 r., szkoła funkcjonowała tylko na komercyjnym łączu internetowym.

(akta kontroli str. 92-93)

7. Szkoła do momentu awarii, tj. do dnia 5 czerwca 2019 r., korzystała z OSE pomimo wielu problemów wskazanych wcześniej.

W Szkole uruchomiony został Access Point, służący do bezprzewodowego dostępu do sieci OSE. Dostęp do sieci OSE z prywatnych urządzeń mobilnych, wymagał przyznania certyfikatu i hasła do Wi-Fi, udzielanego przez administratora systemu informatycznego szkoły i posiadali go tylko nauczyciele i administracja Szkoły. Do dyspozycji uczniów korzystających z sieci OSE były dwie pracownie komputerowe wyposażone w 51 stacjonarnych komputerów oraz 13 komputerów znajdujących się w pracowni językowej.

(akta kontroli str. 48-49, 85-89)

8. W kontrolowanym okresie w Szkole wykorzystywano cyfrowe materiały edukacyjne w dydaktyce. W okresie od 1 do 31 marca 2019 r. korzystano z materiałów cyfrowych¹⁰ dla 20 przedmiotów: języka polskiego, zajęć świetlicowych, edukacji wczesnoszkolnej, zajęć bibliotecznych, religii, matematyki, języka angielskiego, pedagogiki, informatyki, plastyki-muzyki-zajęć artystycznych, wychowania fizycznego, biologii, języka niemieckiego, historii, fizyki, geografii, logopedii i wychowania przedszkolnego.

Nauczyciele wykorzystywali pomocniczo materiały cyfrowe w trakcie zajęć dla klas od „0” do III gimnazjum, które obejmowały one m.in.: gry edukacyjne, quizy, treści muzyczne, materiały dźwiękowe, filmy fabularne, filmy kostiumowe, filmy instruktażowe i edukacyjne, karty pracy do przeprowadzenia lekcji, grafiki do pracy, teksty źródłowe, notki biograficzne, komiksy, zdjęcia, mapy, słuchowiska, testy, zadania online do utrwalania umiejętności, atlasy, animacje, arkusze edycji danych i teksty online.

(akta kontroli str. 9-11)

9. W kontrolowanym okresie Szkoła związana była także umową na świadczenie usługi telekomunikacyjnej – dostępu do sieci Internet, zawartej z operatorem komercyjnym. Umowa ta zapewniała dostęp do Internetu z prędkością Vdsl: 10480/10240kb/s, a miesięczny abonament wynosił 123 zł.

Szkoła posiadała również dostęp do internetu drogą radiową za który nie ponosiła opłat. W sieci radiowej było 14 komputerów i wykorzystywane były do celów edukacyjnych i do pracy na lekcji.

(akta kontroli str. 48)

¹⁰ Materiały pochodziły w szczególności z dedykowanych dla nauczycieli portali internetowych prowadzonych przez Ośrodek Rozwoju Edukacji (<http://www.scholaris.pl>) oraz portali internetowych, prowadzonych przez wydawnictwa edukacyjne.

10. W Szkole pracowało 63 nauczycieli¹¹. W okresie objętym kontrolą odbywały się szkoleniowe rady pedagogiczne związane z rozwojem kompetencji kluczowych w tym kompetencji informatycznych, w których wzięło udział 50 nauczycieli.

W okresie tym 52 nauczycieli pracujących w Szkole uczestniczyło w siedmiu różnych formach samokształcenia i doskonalenia zawodowego takich jak: szkolenia, warsztaty, konferencje oraz seminaria, których zasadniczym tematem było wykorzystanie cyfrowych technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w edukacji, rozwój kompetencji cyfrowych oraz bezpieczeństwo w sieci. Przykładowe tematy ww. kursów to: programowanie i kodowanie prostych robotów, wykorzystanie kompletu planszowo-cyfrowych gier do nauki programowania, warsztaty z kodowania i programowania dotyczące pracy z matką edukacyjną oraz pracy z tablicą interaktywną i tabletami, seminarium szkoleniowe w ramach europejskiej społeczności szkolnej dot. narzędzi do programowania dla dzieci oraz szyfrowania z elementami kodowania.

(akta kontroli str.11-12, 80)

Dyrektor Szkoły dodała, że jeszcze przed przyłączeniem do sieci OSE odbywały się szkolenia w zakresie wykorzystywania cyfrowych materiałów edukacyjnych w nauczaniu TIK.

(akta kontroli str. 11)

11. Szkoła nie brała udziału w szkoleniach i nie otrzymała materiałów szkoleniowych dotyczących bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych przygotowanych przez NASK. Brała natomiast udział w innych projektach i programach dotyczących zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych m.in.:

- projekt Cyfrowobezpieczni.pl zgodnie z którym podstawowym elementem cyfrowego bezpieczeństwa w szkołach jest wiedza i świadomość uczniów, ale także nauczycieli i rodziców na temat możliwych zagrożeń i ryzyka związanego z korzystaniem z internetu nowoczesnych narzędzi cyfrowych;
- program IMPACT to interdyscyplinarny model przeciwdziałania agresji i cyberprzemocy technologicznej;
- warsztaty profilaktyki i korzystania z Internetu „klikam z głową”.

(akta kontroli str. 12, 81)

IV. Uwagi i wnioski

W związku z niestwierdzeniem nieprawidłowości Najwyższa Izba Kontroli nie formułuje uwag ani wniosków.

V. Pozostałe informacje i pouczenia

Wystąpienie pokontrolne zostało sporządzone w dwóch egzemplarzach; jeden dla kierownika jednostki kontrolowanej, drugi do akt kontroli.

¹¹ W tym dwóch nauczycieli przebywało na długoterminowych urloпах.

Prawo zgłoszenia
zastrzeżeń

Zgodnie z art. 54 ustawy o NIK kierownikowi jednostki kontrolowanej przysługuje prawo zgłoszenia na piśmie umotywowanych zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, w terminie 21 dni od dnia jego przekazania. Zastrzeżenia zgłasza się do dyrektora Delegatury NIK w Poznaniu. Prawo zgłaszania zastrzeżeń, zgodnie z art. 61b ust. 2 ustawy o NIK, nie przysługuje do wystąpienia pokontrolnego zmienionego zgodnie z treścią uchwały w sprawie zastrzeżeń.

Poznań, dnia 25 czerwca 2019 r.

Najwyższa Izba Kontroli
Delegatura w Poznaniu

Kontroler
Piotr Kręt
specjalista kontroli państwowej

Dyrektor
z up. Tomasz Nowiński
p.o. Wicedyrektor

.....
podpis

.....
podpis