



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Delegatura w Olsztynie

LOL. 410.010.01.2019

Jarosław Zwierz
Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 1
z Oddziałami Dwujęzycznymi
im. Króla Władysława Jagiełły w Działdowie

WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

P/19/004 Realizacja programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej

NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI
Delegatura w Olsztynie
ul. Artyleryjska 3e, 10-165 Olsztyn
T +48 89 678 82 00, F +48 89 678 82 30
lol@nik.gov.pl
Adres korespondencyjny: Skr. poczt. P-69, 10-950 Olsztyn

I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	Szkoła Podstawowa nr 1 z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Króla Władysława Jagiełły w Działdowie, ul. Władysława Jagiełły 33, 13-200 Działdowo (dalej „SP nr 1” lub „Szkoła”)
Kierownik jednostki kontrolowanej	Jarosław Zwierz, Dyrektor SP nr 1, od 1 września 2017 r. W okresie od 1 września 2001 r. do 31 sierpnia 2017 r. był Dyrektorem Gimnazjum nr 1 z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Króla Władysława Jagiełły w Działdowie, przekształconego w SP nr 1 uchwałą Rady Miasta Działdowo z 30 marca 2017 r.
Zakres przedmiotowy kontroli	Wykorzystanie przez szkołę Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej
Okres objęty kontrolą	Od 1 stycznia 2016 r. do 14 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 Olsztynie
Kontroler	Cezary Kasznicki, główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LOL/66/2019 z 17 maja 2019 r. (akta kontroli str. 1-2)

II. Ocena ogólna² kontrolowanej działalności

OCENA OGÓLNA	Szkoła przed przystąpieniem do Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej („OSE”) posiadała odpowiednią infrastrukturę teleinformatyczną oraz dwa komercyjne łącza dostępne do Internetu, za pomocą których wykorzystywano cyfrowe materiały edukacyjne w procesie nauczania. W wyniku zawartej umowy z Naukową i Akademicką Siecią Komputerową – Państwowym Instytutem Badawczym w Warszawie („NASK” - operator Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej), Szkoła w styczniu 2019 r. została podłączona do tej sieci, która jednak do 29 marca tego roku nie funkcjonowała prawidłowo. Zamówiona przez Szkołę i zainstalowana przez operatora sieci usługa bezpieczeństwa teleinformatycznego blokowała uruchamianie wszystkich stron internetowych, w wyniku czego Dyrektor Szkoły wniósł o jej wyłączenie. Nowa wersja certyfikatów bezpieczeństwa, włączona w trakcie kontroli NIK, umożliwiła prawidłowe funkcjonowanie przedmiotowej sieci. Prawidłowo też zorganizowano szkolenia grona pedagogicznego w zakresie wykorzystania cyfrowych materiałów edukacyjnych w nauczaniu oraz zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych. Szkolenia takie organizowano zarówno przed, jak i po przyłączeniu Szkoły do Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej. Należy jednak zaznaczyć, że Ogólnopolską Sieć Edukacyjną zainstalowano i wykorzystywano tylko w jednej pracowni komputerowej. W pozostałych salach i pracowniach szkolnych, pomimo istniejących możliwości podłączenia ich do tej sieci, korzystano z Internetu dostarczanego przez podmiot komercyjny.
---------------------	---

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

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

III. Opis ustalonego stanu faktycznego

Opis stanu
faktycznego

1. Uruchomienie Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej w Szkole nastąpiło 11 stycznia 2019 r. zgodnie z protokołem zdawczo-odbiorczym usługi OSE.

(akta kontroli str. 3-35, 56)

2. W celu uruchomienia usługi OSE, w pracowni komputerowej Szkoły (sala nr 29) zamontowano szafę typu Rack, w której zainstalowano: panel światłowodowy, przełącznik sieciowy (*Switch* – urządzenie łączące urządzenia i/lub segmenty sieci komputerowej), urządzenie dostępowe CPE (pracujące na styku sieci lokalnej i publicznej) umożliwiające dostęp do sieci OSE. Na ścianie powyżej szafy instalacyjnej zamontowano Access Point (urządzenie zapewniające bezprzewodowy dostęp do sieci OSE).

W protokole zdawczo-odbiorczym instalacji i urządzeń oraz w dokumentacji powykonawczej wskazano producenta, model, numer seryjny i numer inwentarzowy NASK tylko dla przełącznika sieciowego. Nie wyszczególniono informacji identyfikujących urządzenia CPE i Access Point. Wskazano natomiast, że urządzenia te instalował beneficjent Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa („POPC”).

(akta kontroli str. 55-82, 169-173)

3. Podłączenie Szkoły do sieci OSE nie wymagało przeprowadzenia prac adaptacyjnych w zakresie infrastruktury sieci komputerowej oraz doposażenia w sprzęt komputerowy. W latach 2015-2016 w szkole przeprowadzono m.in. modernizację instalacji elektrycznej oraz budowę sieci komputerowej obejmującej wszystkie sale lekcyjne oraz pomieszczenia biurowe Szkoły. Do rozdzielni sieci komputerowej doprowadzono przewód umożliwiający podłączenie sieci OSE i dystrybucję sygnału Internetowego do poszczególnych sal lekcyjnych. W czasie oględzin NIK, do rozdzielni podłączona była komercyjna sieć Internetowa.

Dyrektor Szkoły podał, że infrastruktura sieci szkolnej była tworzona na nowo w roku 2015 i 2016, więc nie było potrzeby przeprowadzania prac adaptacyjnych w związku z podłączeniem Szkoły do Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej.

(akta kontroli str. 77-105, 169-173)

W roku szkolnym 2018/2019 w Szkole funkcjonowało 13 oddziałów, w których uczyło się 294 uczniów. Szkoła zatrudniała 29 nauczycieli na pełnym etacie i pięciu w niepełnym wymiarze czasu.

(akta kontroli str. 106)

Według stanu na 30 maja 2019 r. Szkoła posiadała na wyposażeniu 21 komputerów stacjonarnych (16 w pracowni komputerowej, 5 w bibliotece), 10 komputerów przenośnych (przypisanych do poszczególnych sal lekcyjnych), 20 tabletów, z których 17 przekazano nauczycielom m.in. w celu prowadzenia dziennika elektronicznego. Do sieci OSE podłączone były tylko komputery zainstalowane w pracowni komputerowej.

Dyrektor Szkoły wyjaśnił, że posiadany sprzęt komputerowy jest wystarczający do realizacji programów nauczania oraz innych zadań szkolnych (sekretariat, księgowość). Wskazał, że mógłby to być sprzęt nowszy, o lepszych parametrach technicznych, a w miarę posiadanych środków finansowych każdego roku jest on dokupowany (nowy lub używany).

(akta kontroli str. 107-108, 169-173)

Przeprowadzone w toku kontroli NIK oględziny wykazały, że sprzęt podłączony do sieci OSE zapewniał sprawne korzystanie z jej zasobów pozwalając na wykorzystanie pełnej prędkości sieci oraz uruchamianie stron internetowych i aplikacji bez zbędnej zwłoki.

Próba uruchomienia stron internetowych na komputerze, na którym nie zainstalowano certyfikatów zabezpieczeń nie powiodła się. Informacja na ekranie monitora wskazywała, że witryna jest niedostępna.

(akta kontroli str. 77-82)

4. Z dokumentacji powykonawczej z instalacji urządzeń, certyfikatów i uruchomienia usługi OSE wynika, że uruchomienie i sprawdzenie funkcjonalności dostarczanej usługi wykonano na jednym komputerze. I tak, w dokumentacji tej odnotowano, że wynik testu:

- przepływności dostępu do Internetu – pozytywny (nie wskazano wyników testu prędkości pobierania i wysyłania danych),
- dostępności usług pocztowych – pozytywny,
- uruchomienia stron Wirtualna Polska, Onet oraz strony Szkoły – negatywny, certyfikat bezpieczeństwa był zainstalowany, nie można było otworzyć stron.

Ponadto w ww. dokumentacji wskazano, że pracownikowi pełniącemu rolę Technicznego Reprezentanta Szkoły udzielono instruktażu w zakresie instalacji certyfikatów SSL dotyczących bezpieczeństwa sieciowego, w tym zabezpieczenia uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju.

(akta kontroli str. 36-76)

5. Zgodnie z umową z 7 grudnia 2018 r. o dostęp do OSE, Szkoła zamówiła usługę Bezpieczeństwo OSE Plus, obejmującą 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 ta została udostępniona Szkole przez operatora sieci OSE, ale zgodnie z dokumentacją powykonawczą nie działała poprawnie, bowiem 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 zainstalowany był pakiet Arcabit Internet Security.

W sprawie sposobu zapewnienia bezpieczeństwa korzystania z sieci OSE (po wyłączeniu zabezpieczeń przez operatora) i zabezpieczenia uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla prawidłowego ich rozwoju, Dyrektor Szkoły wyjaśnił, że uczniowie mieli dostęp do sieci OSE tylko w sali 29 (pracownia komputerowa), gdzie treści wyświetlane na komputerach uczniów były stale monitorowane przez nauczycieli prowadzących zajęcia.

Ww. zabezpieczenia włączono ponownie 29 maja 2019 r. w celu przetestowania ich w toku oględzin prowadzonych przez NIK. Oględziny w tym zakresie wykazały, że po zainstalowaniu zabezpieczenia, strony internetowe uruchamiały się prawidłowo, a próba połączenia (przez wyszukiwarkę Google) ze stronami niedozwolonymi nie powiodła się. W oknie monitora ukazała się informacja, że strona zawiera niewłaściwe treści.

(akta kontroli str. 3-35, 77-82, 109-111, 169-173, 177)

6. Dyrektor Szkoły, pismem z 10 grudnia 2018 r., powierzył nauczycielowi informatyki stanowisko koordynatora OSE i technicznego reprezentanta Szkoły, do zadań którego należało m.in.: kontakt z operatorem sieci oraz informowanie o usługach dostępnych w OSE.

(akta kontroli str. 112)

Przeprowadzone w toku kontroli pomiary przepływności łącza OSE wykazały, że:

- prędkość pobierania danych wynosiła od 87,65 do 95,63 Mb/s,
- prędkość wysyłania danych wynosiła od 92,79 do 94,58 Mb/s,

Dyrektor Szkoły wyjaśnił, że przepustowość sieci OSE jest w zupełności wystarczająca dla sprawnego korzystania z Internetu w pracowni komputerowej. Po podłączeniu tej sieci w całej szkole, okaże się w praktyce jaka jest wydajność tego łącza i czy zaspokaja ono w pełni potrzeby szkoły.

(akta kontroli str. 113, 169-173)

W związku z brakiem możliwości połączenia się ze stronami Internetowymi przy włączonych zabezpieczeniach, w okresie od 11 stycznia (dzień uruchomienia sieci z zabezpieczeniami) do 29 marca 2019 r. (dzień wyłączenia zabezpieczeń), Szkoła nie korzystała z łącza dostępowego OSE.

Dyrektor szkoły wyjaśnił, że były prowadzone rozmowy telefoniczne z NASK (operator OSE) na temat wadliwych protokołów zabezpieczeń, które praktycznie wszystko blokowały, a NASK twierdził, iż trwają prace nad udoskonaleniem zabezpieczeń. Wskazał też, że w rozmowach tych wskazywano, że konieczne będzie wyłączenie certyfikatów, aby w ogóle można było korzystać z OSE w pracowni komputerowej pod nadzorem nauczyciela. Z wnioskiem takim Dyrektor wystąpił 26 marca 2019 r., a zabezpieczenia odłączono 29 marca tego roku. Prawidłowe działanie wszystkich zamówionych usług sieci OSE przywrócone zostało 29 maja 2019 r.

W okresie wyłączonych zabezpieczeń i po zainstalowaniu nowej wersji certyfikatów, Szkoła nie odnotowywała przerw lub utrudnień w korzystaniu z sieci OSE.

(akta kontroli str. 107, 109-111, 114-115, 169-173)

7. Doprowadzona do Szkoły sieć OSE zainstalowana i wykorzystywana była tylko w pracowni komputerowej. W pozostałych salach i pracowniach szkolnych, pomimo istniejących możliwości podłączenia ich do OSE, korzystano z Internetu dostarczanego przez podmiot komercyjny.

Dyrektor wyjaśnił, że do 29 marca br. Szkoła miała włączone certyfikaty bezpieczeństwa, które blokowały praktycznie wszystkie strony. Obawy przed możliwymi atakami cyfrowymi i utratą danych oraz koniecznymi połączeniami z bankami (przelewy elektroniczne) z takich komputerów, jak te na stanowiskach dyrektora czy księgowości spowodowały, że nie korzystano z sieci OSE poza pracownią komputerową. Wskazał też, że ze względu na zbliżający się koniec roku i wzmożoną pracę nauczycieli oraz duży nakład pracy potrzebny do instalacji certyfikatów bezpieczeństwa OSE, podłączenie całej szkoły do sieci OSE zaplanowano na koniec czerwca i początek lipca br. Podał też, że sieć OSE nie została podłączona do sieci szkolnej również z powodu prowadzenia dziennika elektronicznego oraz organizowanych w maju tego roku rozgrywek Superligi Tenisa Stołowego i Ligi Mistrzów (rozgrywki europejskie), relacjonowanych on-line, co wymagało pewnego łącza Internetowego.

Dyrektor Szkoły podał również, że ze względów wychowawczych nie udostępniono uczniom Internetu bezprzewodowego w szkole. Ma to ograniczyć korzystanie z urządzeń telekomunikacyjnych na terenie szkoły, poza działalnością dydaktyczną.

(akta kontroli str. 55-56, 114-119, 169-175)

8. Analiza wykorzystania cyfrowych materiałów edukacyjnych udostępnionych na stronach Internetowych wykazała, że w marcu 2019 r. 12 nauczycieli, w ramach prowadzonych zajęć, korzystało m.in. z: książek multimedialnych, programów, ćwiczeń, gier i quizów interaktywnych, wyświetlało filmy, zdjęcia, informacje

i prezentacje multimedialne, mapy, tabele. Materiały te były zamieszczone m.in. na następujących stronach internetowych: epodreczniki.pl, edukacja.edux.pl, dlanauczyciela.pl, GWO.pl (Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe), NowaEra.pl, Kahood.com. Przygotowywano też scenariusze lekcji, karty pracy oraz materiały do sprawdzianów. Pozyskane materiały wykorzystywano do prowadzenia m.in. zajęć z języka polskiego (26 lekcji), j. angielskiego (9 lekcji), j. niemieckiego (18), matematyki (6), przyrody i biologii (9), geografii (8) oraz chemii, informatyki, muzyki, zajęć technicznych i rewalidacyjnych, godzin wychowawczych (od 1 do 3 lekcji).

Dyrektor Szkoły wyjaśnił, że przed uruchomieniem Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, do Szkoły docierały informacje o możliwościach oraz idei projektu. Wskazał też, że po podłączeniu Szkoły do OSE, nie otrzymywano żadnych informacji o możliwościach wykorzystania tej sieci, w szczególności o opracowaniach i udostępnionych cyfrowych materiałach edukacyjnych. Podał również, że nauczyciele pozyskiwali cyfrowe materiały edukacyjne m.in. ze sprawdzonych wcześniej stron internetowych i polecanych przez innych nauczycieli.

(akta kontroli str. 121-131, 169-176)

9. W okresie objętym kontrolą Szkoła posiadała dwie umowy z komercyjnym dostawcą Internetu. W ramach tych usług otrzymała dwa łącza dostępne do Internetu, z których jedno doprowadzone było do pracowni komputerowej, drugie do rozdzielni sieci komputerowej Szkoły. W obu przypadkach usługę dostarczano o maksymalnej prędkości przesyłu do 80 Mb/s (minimalna prędkość 20 Mb/s). Wynagrodzenie dla dostawcy za okres styczeń – kwiecień 2019 r., tj. okres, w którym udostępniona była już nieodpłatna usługa OSE, wyniosło łącznie 241,92 zł brutto, tj. po 120,96 zł brutto za każde łącze.

Dyrektor Szkoły wyjaśnił, że podłączenie sieci OSE do pracowni komputerowej i po odłączeniu certyfikatów bezpieczeństwa nie dawało gwarancji, że po zainstalowaniu udoskonalonych certyfikatów wszystko będzie działało sprawnie. Wskazał też, że pozostanie z przyłączem firmy komercyjnej miało być zabezpieczeniem, iż pracownia komputerowa będzie mogła pracować normalnie. Podał również, że dopiero 29 maja br. na komputerach w pracowni komputerowej, została zainstalowana nowa wersja certyfikatów bezpieczeństwa i od tej chwili komputery działają poprawnie. Wskazał też, że umowa z komercyjnym dostawcą Internetu zostanie rozwiązana po sprawdzeniu właściwego działania sieci OSE w całej szkole z nowymi certyfikatami bezpieczeństwa, a będzie to po okresie wypowiedzenia, tj. najprawdopodobniej w sierpniu br.

(akta kontroli str. 132-141, 169-175)

10. Szkoła 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.

Ponadto w badanym okresie kierowano od jednego do trzech nauczycieli na szkolenia z przedmiotów takich jak: fizyka, matematyka, chemia, bibliotekarstwo, edukacja wczesnoszkolna. Szkolenia te dotyczyły:

- wykorzystania chmury internetowej w pracy nauczyciela,
- wykorzystanie narzędzia „qmam” do tworzenia gazetek szkolnych,
- tworzenia atrakcyjnych prezentacji multimedialnych,
- elementów programowania w nauczaniu przedszkolnym i wczesnoszkolnym.

Dyrektor Szkoły podał, że planowane są dalsze szkolenia dla wszystkich nauczycieli zatrudnionych w Szkole w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych, zarówno grupowe, jak i indywidualne. Wskazał też, że w grę wchodzi doskonalenie już posiadanych umiejętności i poszerzanie wiedzy nauczycieli w tym zakresie.

(akta kontroli str. 142-145, 169-173)

11. W związku z uruchomieniem usługi, operator OSE nie zorganizował dla pracowników Szkoły żadnych szkoleń ani nie przekazał materiałów szkoleniowych dotyczących zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych.

We wrześniu 2017 r. Zespół Wychowawców Szkoły opracował program „Jestem Bezpieczny w Świecie Realnym i Wirtualnym” dotyczący profilaktyki zachowań agresywnych wśród uczniów Szkoły. W ramach tego programu, w latach 2017 – 2018, zorganizowano m.in. dwa szkolenia dla nauczycieli w zakresie bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych, tj.:

- „Internet miejscem nowych ryzykownych zachowań młodzieży”, w którym udział wzięło 29 nauczycieli (przeprowadzone w listopadzie 2017 r.),
- „Zabawa w sieci – cierpienie w realu” uczestniczyło w nim 28 nauczycieli (marzec 2018 r.).

Dyrektor Szkoły podał, że nauczyciele brali udział w szkoleniach na temat bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych, zatem nie było potrzeby pozyskiwania dodatkowych materiałów szkoleniowych. Wskazał też, że cały pakiet materiałów dotyczących bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych znajduje się na stronie internetowej bezpiecznaszkola.men.gov.pl.

(akta kontroli str. 146-175)

Stwierdzone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie nie stwierdzono nieprawidłowości.

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.

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 Olsztynie. 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.

Olsztyn, dnia 19 czerwca 2019 r.

Kontroler
Cezary Kasznicki
Główny specjalista kontroli
państwowej

.....
podpis

Dyrektor Delegatury
Najwyższej Izby Kontroli w Olsztynie
z up.

Piotr Wanic
Wicedyrektor