



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Delegatura w Białymstoku

LBI.410.007.02.2019



02237719

Bożena Karpowicz
Dyrektor IV Liceum Ogólnokształcącego
im. Cypriana Kamila Norwida w Białymstoku
ul. Zwierzyniecka 9a, Białystok 15-312

WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

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

NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI
Delegatura w Białymstoku
ul. Akademicka 4, 15-267 Białystok
T +48 85 874 81 00, F +48 85 874 81 33
lbi@nik.gov.pl

I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	IV Liceum Ogólnokształcące im. Cypriana Kamila Norwida w Białymstoku ¹ , Białystok 15-312, ul. Zwierzyniecka 9a
Kierownik jednostki kontrolowanej	Bożena Karpowicz, pełniąca funkcję dyrektora Liceum od 28 sierpnia 2008 r.
Zakres przedmiotowy kontroli	Wykorzystanie przez szkołę ogólnopolskiej sieci edukacyjnej.
Okres objęty kontrolą	Od 1 stycznia 2016 r. do dnia zakończenia kontroli w 2019 roku.
Podstawa prawna podjęcia kontroli	Art. 2 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli ²
Jednostka przeprowadzająca kontrolę Kontroler	Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Białymstoku Marek Ozga, główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LBI/61/2019 z 16 maja 2019 r. (akta kontroli str. 1-4)

¹ Dalej „Liceum” lub „Szkoła”.

² Dz. U. z 2019 r. poz. 489. Ustawa zwana dalej: „ustawą o NIK”.

II. Ocena ogólna³ kontrolowanej działalności

OCENA OGÓLNA

Liceum w ograniczonym zakresie wykorzystywało Ogólnopolską Sieć Edukacyjną⁴, do dostępu do szerokopasmowego Internetu i wspomagania procesu kształcenia uczniów. Po upływie 10 miesięcy od uruchomienia usług OSE nie podłączono bowiem do tej sieci części stacji komputerowych oraz nie korzystano z możliwości zdalnego połączenia urządzeń mobilnych z OSE.

Uzasadnienie oceny ogólnej

Podłączenie i uruchomienie w Liceum usług OSE przebiegało bez konieczności prowadzenia prac adaptacyjnych w zakresie infrastruktury sieciowej i ponoszenia nakładów na doposażenie w odpowiedni sprzęt komputerowy (Szkoła od co najmniej czterech lat korzystała z szerokopasmowego Internetu). Zgodnie z zawartą umową z Naukową i Akademicką Siecią Komputerową – Państwowy Instytut Badawczy⁵, Liceum przyjęło, uruchomiło i wykorzystuje otrzymane z NASK urządzenia i elementy infrastruktury sieciowej. Zadbano też o zabezpieczenie uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju, korzystając z dostarczonego przez Operatora OSE bezpłatnego pakietu usług „Bezpieczeństw OSE Plus”.

Kadra pedagogiczna Liceum posiadała odpowiednie przygotowanie i umiejętności komputerowe, umożliwiające korzystanie na zajęciach lekcyjnych z cyfrowych materiałów edukacyjnych. Zajęcia w takiej formie prowadziło 27 z 86 nauczycieli (31,4%)⁶, jednak żaden z nich nie korzystał z materiałów zamieszczanych na portalu NASK.

Pomimo upływu 10 miesięcy, do sieci OSE podłączono jedynie 49 ze 103 użytkowanych komputerów (47,6%). Poza siecią OSE pozostawały zaś 54 komputery, w tym wszystkie (39) zainstalowane w dwóch pracowniach informatycznych, przeznaczone do podnoszenia poziomu kompetencji cyfrowych uczniów. W Szkole nie wykorzystywano również możliwości bezprzewodowego połączenia z OSE urządzeń mobilnych posiadanych przez nauczycieli i uczniów.

III. Opis ustalonego stanu faktycznego oraz oceny częstkowej⁷ kontrolowanej działalności

OBSZAR

Korzystanie przez szkoły z Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej

Opis stanu faktycznego

1. Według stanu na 30 września 2018 r., w Liceum zorganizowanych było 27 oddziałów, w których uczyło się 855 uczniów. Zajęcia w roku szkolnym 2018/2019 prowadziło 86 nauczycieli, w tym dwóch, którym powierzono obowiązki inspektora ochrony danych osobowych z funkcją nadzorowania szkolnych systemów informatycznych i aktualizacji ich zabezpieczeń oraz operatora sprzętu zapewniającego obsługę techniczną sprzętu komputerowego multimedialnego i audiowizualnego. (dowód: akta kontroli str. 5-11)

W czerwcu 2018 roku przedstawiciele NASK poinformowali dyrektora Liceum o umieszczeniu placówki w harmonogramie OSE. Jednocześnie zadeklarowali, że Szkoła zapewniła zostaną bezpłatne usługi dostępu do szerokopasmowego Internetu o symetrycznej przepustowości 100 Mb/s, bezpieczeństwa teleinformatycznego oraz usługi ułatwiające użytkownikom OSE dostęp do technologii cyfrowych. Poinformowano również o warunkach i procedurze przystąpienia do OSE, w tym m.in. o obowiązku uzyskania zgody organu prowadzącego Liceum, określenia szczegółowych warunków technicznych oraz

³ Najwyższa Izba Kontroli formułuje ocenę ogólną jako ocenę pozytywną, ocenę negatywną albo ocenę w formie opisowej.

⁴ Dalej „OSE”.

⁵ Dalej „NASK” lub „Operator OSE”.

⁶ Na podstawie danych z marca 2019 roku – okres wytypowany dla celów kontroli NIK.

⁷ Oceny częściowe to oceny działalności w poszczególnych obszarach badań kontrolnych. Ocena częściowa może być sformułowana jako ocena pozytywna, ocena negatywna albo ocena w formie opisowej.

wyznaczenia Technicznego Reprezentanta Szkoły⁸ (osoby niezbędnej podczas przyszłego uruchamiania usług OSE). (dowód: akta kontroli str. 12-15)

W tym czasie Liceum korzystało z usług dwóch operatorów, udostępniających łącza internetowe:

- Politechniki Białostockiej, która za pomocą miejskiej sieci komputerowej BIAMAN świadczyła odpłatne usługi dostępu do Internetu w ramach pakietu „Super Szkoła” (za 500 zł netto), w tym udostępniała symetryczne łącze o przepustowości 100 Mb/s, 61 adresów IP, hosting strony www i poczty elektronicznej o pojemności 20 GB,
- komercyjnego dostawcy świadczącego odpłatne usługi dostępu do Internetu (za 119,99 zł netto), w tym udostępniającego biznesowe łącza internetowe z gwarancją SLA o przepustowości 4/1 Mb/s z SLA oraz jeden publiczny adres IP.

(dowód: akta kontroli str. 16-27, 95)

Z wyjaśnień Dyrektor Liceum wynika, że o przyjęciu propozycji przyłączenia się do OSE i złożeniu zamówienia zdecydowały warunki ekonomiczne, w tym możliwość obniżenia opłat z 500 zł do 100 zł netto miesięcznie za alternatywne łącze udostępniane przez Politechnikę Białostocką oraz wygaszenie umowy z firmą komercyjną, które nastąpi w lipcu 2019 roku, bez konieczności zwrotu przyznanej ulgi w opłatach.

(dowód: akta kontroli str. 88-89)

Umowę z NASK podpisano 18 czerwca 2018 r.⁹ Podłączenie obiektu Liceum do OSE nastąpiło 19 lipca 2018 r.

Odbioru wykonanych prac instalacyjnych oraz potwierdzenia, że uruchomiono usługi OSE dokonała sekretarz Szkoły. Stosownie do wymogów określonych w załączniku nr 5 do umowy o świadczenie publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych w OSE z 18 czerwca 2018 r., osobą uprawnioną do podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego, która miała również potwierdzić uruchomienie usług OSE, był jednak nauczyciel informatyki, wyznaczony na TRS i Koordynatora OSE w Szkole. Z wyjaśnień dyrektor Liceum wynika, że w dniu odbioru prac i uruchomienia usług OSE osoba uprawniona przebywała na urlopie poza granicami kraju. Przy montażu obecny był ze strony Szkoły konserwator sprzętu komputerowego. Wyjaśniła również (wspólnie z Koordynatorem OSE w Szkole), że: „(...) po kontakcie telefonicznym upoważniłem ustnie sekretarza szkoły do podpisania odbioru sprzętu i jego montażu”.

(akta kontroli str. 47-70, 89)

2. Oględziny przeprowadzone 24 maja 2019 r. wykazały, że stosownie do warunków technicznych i zamówienia określonego w umowie o udostępnienie publicznych usług OSE, przedstawiciele NASK dostarczyli do Liceum, zainstalowali i uruchomili urządzenia wspomagające, w tym zintegrowaną zaporę¹⁰, pełniącą funkcje antywirusowe, przełącznik dostępowy Switch¹¹, wewnętrzny punkt dostępu Access Point oraz trzy światłowodowe karty sieciowe.

(dowód: akta kontroli str. 72-74)

3. Z dokumentacji technicznej, opracowanej przez TRS¹² na potrzeby podłączenia budynku Liceum do sieci OSE wynika, że zakres niezbędnych prac związanych z uzyskaniem dostępu do szerokopasmowego Internetu nie wymagał prac adaptacyjnych w zakresie infrastruktury sieci komputerowej Liceum. Według opracowanej przez NASK koncepcji, łącze dostępowe zostało zrealizowane za pośrednictwem łącza należącego do poprzedniego głównego operatora Biaman – Politechnika Białostocka, wykonanego w technologii światłowodowej. Budowa sieci wewnątrz budynku nie była konieczna, bowiem

⁸ Dalej „TRS”.

⁹ Umowa nr 24849 o świadczenie publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych w ogólnopolskiej sieci edukacyjnej.

¹⁰ Urządzenie wg zapewnień producenta identyfikuje ponad 6300 aplikacji, analizując ruch usługi w sześciu wymiarach i automatycznie generując zalecenia polityki bezpieczeństwa w celu zwalczania zagrożeń.

¹¹ Według producenta urządzenie przeznaczone do pracy w sieciach telekomunikacyjnych, ISP, w instalacjach strukturalnych small business oraz Enterprise, CCTV, WiFi. Zapewnia pełne wsparcie dla technologii Multicast, obsługę pełnej tablicy VLAN, zaawansowanych funkcji DHCP oraz standardu Power Over Ethernet (PoE+).

¹² Parametry przyłączenia określono w ankiecie technicznej przesłanej Operatorowi OSE.

na terenie Liceum istniała sieć o odpowiedniej przepustowości. Podłączenie sieci OSE nie wymagało również ponoszenia nakładów na wyposażenie Liceum w sprzęt komputerowy, gdyż – jak wyjaśniła dyrektor Liceum – posiadany sprzęt komputerowy zapewnia bezproblemowy dostęp i sprawne korzystanie z cyfrowych materiałów dostępnych w sieci za pośrednictwem OSE. Dodała, że od 2014 roku kadra Szkoły korzystała już z dostępu do sieci na sprzęcie z łączem o przepustowości 100 Mb/s.

(akta kontroli str. 29-46, 75-78, 88, 90, 96-98)

4. W dokumentacji Liceum brak jest potwierdzenia przeprowadzenia przez Operatora OSE testów prędkości łącza, instruktażu użytkownika w zakresie instalacji certyfikatów SSL (dyrektor Szkoły wraz z przyłączeniem do OSE zamówiła usługi „Bezpieczeństwo OSE PLUS”) oraz sprawdzenia dostępności usług świadczonych przez innych operatorów internetowych (poczty elektronicznej, dziennika elektronicznego oraz użytkowanego komputerowego systemu finansowego VULCAN¹³). (akta kontroli str. 28)

Koordinator OSE w Szkole wyjaśnił, że nie wie dlaczego w dokumentacji Liceum brak jest potwierdzenia o przeprowadzeniu takich prób i szkolenia. W jego ocenie Operator OSE nie przeprowadził w dniu odbioru takich testów i instruktażu. (akta kontroli str. 92-94)

5. Stosownie do postanowień art. 27 ustawy Prawo oświatowe¹⁴, w Liceum zabezpieczono uczniów przed dostępem do treści, które mogą stanowić zagrożenie dla ich prawidłowego rozwoju. W zamówieniu na przyłączenie do OSE zaznaczono, że Szkoła będzie korzystać z bezpłatnego pakietu pn. „Bezpieczeństwo OSE PLUS”. Uruchomienie tej usługi nastąpiło po zainstalowaniu na stacjach komputerowych certyfikatu bezpieczeństwa SSL, dostarczonego przez Operatora OSE. Oględziny komputerów zainstalowanych w klasopracowniach przedmiotowych korzystających z sieci OSE wykazały, że korzystają one z aktywnego pakietu zabezpieczającego dostarczonego przez NASK.

(akta kontroli str. 64-65, 71-74)

Na sprzęcie komputerowym niepodłączonym do OSE zainstalowano też oprogramowanie zabezpieczające, w postaci aktywnego programu antywirusowego z funkcją automatycznej aktualizacji baz danych o zagrożeniach. Zabezpieczono w ten sposób komputery uczniów przed dostępem do treści mogących stanowić zagrożenie ich prawidłowego rozwoju oraz przed różnego typu szkodliwymi programami, które mogłyby zainfekować komputer bądź wykraść dane osobowe, hasła czy blokować dostęp do urządzeń.

(akta kontroli str. 72-73, 93)

6. Funkcje TRS i Koordynatora OSE w Liceum powierzono pracownikowi odpowiedzialnemu za nadzór nad systemami informatycznymi i aktualizację ich zabezpieczeń. Realizując wyznaczone zadania, współpracował on z Operatorem OSE, głównie w zakresie zgłaszania awarii sieci. Sprawę braku informowania społeczności szkolnej o usługach dostępnych w OSE opisano w dalszej części wystąpienia, w sekcji „Stwierdzone nieprawidłowości”.

(akta kontroli str. 8-10, 64)

W okresie 10 miesięcy od uruchomienia usług OSE sieć działała bez przerw. Koordynator OSE w Szkole zgłosił jedną usterkę, polegającą na błędnej konfiguracji routera lub switcha, uniemożliwiającą podłączenie komputerów i korzystanie z sieci OSE. Zgłoszenia dokonano drogą elektroniczną (na skrzynkę e-mail Operatora OSE), gdyż – jak wyjaśnił Koordynator – taka była przyjęta procedura zgłaszania awarii. Problem został rozwiązany zdalnie przez NASK, w ciągu jednego dnia od daty zgłoszenia.

(akta kontroli str. 88-89, 99-100)

W ocenie dyrektor Liceum i Koordynatora OSE w Szkole przepustowość sieci jest wystarczająca dla sprawnego i nieutrudnionego korzystania przez nauczycieli i uczniów z cyfrowych materiałów edukacyjnych zamieszczanych w Internecie. Jak zaznaczyli żaden z użytkowników nie zgłaszał problemów w tym zakresie.

(akta kontroli str. 90)

¹³ Firmy VULCAN sp. z o.o., użytkowanego na licencji Miasta Białystok – organu prowadzącego Liceum.

¹⁴ Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 roku Prawo oświatowe (Dz.U. z 2018 r. poz. 996, ze zm.).

Test prędkości dostępu do sieci OSE, przeprowadzony na jednym z komputerów stacjonarnych¹⁵ wykazał, że średnia prędkość pobierania (download) i wysyłania (upload) wynosiła w czasie badania odpowiednio 89,87 Mb/s¹⁶ i 94,85 Mb/s¹⁷ i nie odbiegała znacznie od prędkości deklarowanej w umowie z NASK. (akta kontroli str. 101-103)

7. W Liceum wykorzystuje się 103 jednostki komputerowe, z czego 49 (47,6%) podłączonych było do OSE. Szerokopasmowe łącze wykorzystywano we wszystkich klasopracowniach przedmiotowych, w tym dziewięciu językowych (j. angielskiego, niemieckiego, rosyjskiego i łaciny), pięciu j. polskiego, po trzy matematyki, historii i WOS oraz nauczania religii, w dwóch pracowniach biologii, po jednej nauczania geografii, chemii i fizyki. W bibliotece i czytelnicy szkolnej wykorzystywano odpowiednio osiem i cztery jednostki stacjonarne (dostępne dla uczniów), a w gabinetach pedagogów i psychologa – kolejne trzy stacje robocze podłączone do OSE. (akta kontroli str. 74, 82-87)

Poza siecią OSE pozostawały 54 stacje komputerowe, w tym 39 uczniowskich, zainstalowanych w dwóch klasopracowniach, przeznaczonych do nauki informatyki. Sprawa opisana w dalszej części niniejszego wystąpienia, w sekcji „Stwierdzone nieprawidłowości”. (akta kontroli str. 71-74, 85-86)

Ogłędziny pomieszczeń Liceum wykazały, że zainstalowany w klasopracowniach przedmiotowych stacjonarny i mobilny sprzęt komputerowy był sprawny technicznie i gotowy do bieżącego wykorzystania. Posiadał stałe łącza z OSE oraz współpracował z umieszczonymi tam rzutnikami multimedialnymi. Powyższy sprzęt przygotowany do wykorzystania w procesie dydaktycznym przez nauczycieli, bez możliwości wykorzystania go przez uczniów. Przeprowadzone w trakcie oględzin próby połączenia zainstalowanego sprzętu komputerowego z siecią Internet potwierdziły, że wykorzystywano do tego celu łącze OSE. W trakcie oględzin strony internetowe i aplikacje uruchamiała się sprawnie, bez zbędnej zwłoki. Natomiast przegląd historii wyszukiwanych stron na komputerach poddanych oględzinom wykazał, że używano ich m.in. do łączenia się z platformami Vulcan.edu.pl, Ninatka.pl, platformą Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i e-learningową Moodle, elektronicznym dziennikiem Librus, zaawansowanym kalkulatorem graficznym Desmos, czy też poszukiwano materiałów przedmiotowych z matur przeprowadzonych w latach wcześniejszych. (akta kontroli str. 71-74)

Na terenie całego Liceum zapewniono bezprzewodowy dostęp do Internetu. Wykorzystano do tego celu urządzenie AP WLAN NASK, dostarczone przez operatora OSE (przy instalacji), które zamontowano w klasopracowni matematyki na III kondygnacji budynku Szkoły oraz trzy szkolne urządzenia Access point. Dokonana w trakcie oględzin próba wyszukania sieci bezprzewodowej wykazała, że sieć OSE była widoczna wśród wyszukiwanych sieci bezprzewodowych, lecz skorzystanie z niej wymagało wpisania hasła oraz zainstalowania odpowiednich certyfikatów bezpieczeństwa SSL. Według stanu na 1 czerwca 2019 r. żadne urządzenie mobilne nie zostało podłączone zdalnie do sieci OSE – sprawa opisana w dalszej części wystąpienia, w sekcji „Stwierdzone nieprawidłowości”. (akta kontroli str. 73, 104)

8. Nauczyciele Liceum wykorzystywali w procesie dydaktycznym siedmiu przedmiotów cyfrowe materiały edukacyjne. Z wyjaśnień dyrektor Liceum wynikało, że nie docierały do niej żadne informacje o możliwościach sieci OSE i nie otrzymywała ona żadnych informacji o opracowanych i udostępnionych cyfrowych materiałach edukacyjnych. (akta kontroli str. 105-112)

¹⁵ Podłączony w Sali metodyków.

¹⁶ Odpowiednio: 93,29 Mb/s, 82,04 Mb/s, 93,45 Mb/s, 90,70 Mb/s, 94,67 Mb/s, 93,43 Mb/s i 81,53 Mb/s.

¹⁷ Odpowiednio: 94,66 Mb/s, 94,50 Mb/s, 94,71 Mb/s, 95,30 Mb/s, 95,39 Mb/s, 94,58 Mb/s i 94,84 Mb/s.

Zakres zrealizowanych w marcu 2019 roku¹⁸ cyfrowych zajęć edukacyjnych z zastosowaniem TIK przedstawiał się następująco:

- w trakcie lekcji z przedmiotu „Język polski” (siedmiu nauczycieli) w klasach I–III korzystało m.in. ze sluchowisk radiowych i z prezentacji spektakli „Makbet”, „Tango”, z materiałów zamieszczanych na blogu „(nie)przeciętnelekcje” (zawierającym inspiracje dotyczące metod pracy i pomysłów na ciekawe lekcje), ćwiczeń interaktywnych, filmów dydaktycznych z treściami lektur dla poszczególnych poziomów klas oraz sprawdzianów, scenariuszy lekcji i interaktywnych kart pracy,
- w trakcie lekcji z przedmiotu „Historia” w klasach I–III (czterech nauczycieli) korzystało m.in. z map multimedialnych, map myśli, ekranów multimedialnych, filmów i materiałów edukacyjnych portali wydawniczych, materiałów Instytutu Pamięci Narodowej, interaktywnych quizów i sprawdzianów historycznych, materiałów zamieszczanych na szkolnej platformie e-learningowej Moodle,
- w trakcie lekcji z przedmiotu „Matematyka” w klasach I–III (czterech nauczycieli) korzystało m.in. z plansz i kart pracy interaktywnych, generatorów arkuszy maturalnych i sprawdzianów, materiałów zamieszczanych przez portale Centralnej i Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej, aplikacji internetowych (w tym Kahoot, Desmos, Wheel Decid) oraz materiałów do przygotowywania wykresów funkcji i do pracy w grupach (TARSIA),
- w trakcie lekcji z przedmiotu „Biologia” w klasach I–III (czterech nauczycieli) korzystało m.in. ze schematów przedstawiających technologię klonowania DNA i klonowania organizmów, ćwiczeń dotyczących różnorodności morfologicznej stawonogów, atlasów anatomicznych i przedmiotowych foliogramów,
- w trakcie lekcji z przedmiotu „Geografia” w klasach I–III (dwóch nauczycieli) korzystało m.in. z Multibooka Oblicza Geografii, materiałów statystycznych, map, wykresów, materiałów Geograficznego Systemu Informacji, zdjęć satelitarnych Ziemi oraz informacji o Olimpiadzie Geograficznej,
- w trakcie lekcji z przedmiotu „Informatyka” w klasach I–III (trzech nauczycieli) korzystało m.in. z interaktywnych testów wiedzy, plików do sprawdzania poprawności kodów programowania, szkolnej platformy e-learningowej oraz informacji na temat brandingu (wizualizacji graficznej firm),
- w trakcie lekcji z przedmiotu „Informatyka” w klasach I–III (trzech nauczycieli) korzystało m.in. z testów, kartekówek materiałów do kopiowania zamieszczanych na platformach wydawnictw użytkowanych podręczników, aplikacji cyfrowych do podręczników („Insight”, „Oxford Solution”, „Matura Focus”).

Głównymi źródłami pochodzenia wykorzystywanych cyfrowych materiałów edukacyjnych były m.in.:

- platformy wydawnictw podręczników wybranych do nauczania na poszczególnych poziomach Liceum,
- platformy edukacyjne: portale wiedzy dla nauczycieli: cyfrowe zasoby edukacyjne
- inne cyfrowe zasoby edukacyjne.

Żaden z nauczycieli nie wskazał jako źródła edukacyjnych materiałów cyfrowych platformy NASK. (akta kontroli str. 73, 105-112)

Z wyjaśnień Dyrektora Liceum i Koordynatora OSE w Szkole wynika, że nauczyciele zdobywali i wymieniali informacje na temat opracowanych i udostępnianych w sieci Internet cyfrowych materiałów edukacyjnych m.in. na Radach Pedagogicznych, w trakcie Wewnątrzszkolnego Doskonalenia Nauczycieli, na konferencjach metodycznych oraz korzystali z informacji zamieszczonych na stronie Centralnej i Okręgowej Komisji Edukacyjnej, stronach Ministerstwa Edukacji Narodowej i Kuratorium Oświaty.

(akta kontroli str. 90-94)

¹⁸ Okres wytypowany dla celów kontroli NIK.

9. Według stanu na 3 czerwca 2019 r. Liceum korzystało, oprócz sieci OSE, z odpłatnych usług dwóch operatorów. (akta kontroli str. 20-27, 75)

Koordinator OSE wyjaśnił, że utrzymywanie w Liceum innych łącz internetowych (poza OSE) jest podyktowane względami bezpieczeństwa – łącze obsługiwane przez BIAMAN wykorzystywane jest w administracji szkolnej (oddzielna logiczna i fizyczna sieć). Dodał, że: „(...) w przypadku awarii jednego z łącz możemy bardzo szybko przełączyć sieć szkolną na łącze zapasowe (ok. 1 dnia) (...)”. Wyjaśnił również, że: „Umowa z (dostawcą komercyjnym) będzie obowiązywać tylko do momentu wygaśnięcia w lipcu 2019 r. Zdecydowały o tym względy ekonomiczne. Zerwanie umowy wiąże się bowiem z karami finansowymi (około 2,5 tys. zł)”. (akta kontroli str. 92, 94)

10. W okresie objętym kontrolą 30 nauczycieli Liceum (34,9% zatrudnionych) uczestniczyło w różnego typu szkoleniach i warsztatach dotyczących wykorzystania cyfrowych materiałów edukacyjnych w dydaktyce (TIK). Nauczyciele uczestniczyli m.in. w szkoleniach związanych z bezpieczeństwem w Internecie, sposobami wykorzystania aplikacji internetowych w nauczaniu matematyki, w pracy nauczyciela historii i wos, wykorzystania TIK w nauczaniu biologii i przyrody, korzystania z multimedialnych i interaktywnych form kształcenia zachowań finansowych (kurs e-learningowy) czy też w szkoleniach z wykorzystania w procesie edukacyjnym programów Quizlet, Kahoot, Desmos i Surfer. W ramach wewnątrzszkolnego doskonalenia nauczycieli podnoszono umiejętności w zakresie projektu Kuźnia Mentorów (wykorzystanie TIK w dydaktyce), prowadzono warsztaty z cyberprzemocy (na skrzynki e-mail wszystkich nauczycieli rozesłano prezentację z tych warsztatów) oraz dzielono się wiedzą zdobytą w ramach Zagranicznej Mobilności Kadry Edukacji Szkolnej. Wicedyrektor Liceum wyjaśniła, że: „Liceum korzysta z dostępu do cyfrowych materiałów edukacyjnych od 2000 roku (...) od 2014 roku przepustowość łącza szkolnego wynosiła już 100 Mb/s (...) W tym czasie kadra pedagogiczna w ramach doskonalenia zawodowego nauczycieli i WDN systematycznie uczestniczyła w różnych formach szkoleń z zakresu TIK. Stąd też w latach 2016–2019 nauczyciele nie zgłaszali już wyraźnie takiej potrzeby. Mimo to planowaliśmy w harmonogramach WDN szkolenia w zakresie TIK np. na rok 2018/19 zaplanowano szkolenia dotyczące doboru rozwiązań metodycznych sprzyjających realizacji podstawy programowej z wykorzystaniem TIK na zajęciach lekcyjnych, a na rok 2017/18 szkolenie Rady Pedagogicznej i dzielenie się umiejętnościami w ramach zespołów przedmiotowych (...) Zmiana operatora sieci internetowej na OSE nie wniosła radykalnych zmian z zakresu TIK. Kadra nauczycielska posiadała już takie umiejętności. Obecnie będzie przeprowadzona w sierpniu 2019 roku ankieta diagnozująca potrzeby nauczycieli w zakresie szkoleń, w szczególności uwzględniająca potrzeby w zakresie szkoleń z zakresu TIK. W oparciu o jej wyniki w ramach WDN przygotowany zostanie plan szkoleń na rok 2019/20”. (akta kontroli str. 113-139)

11. Po uruchomieniu w lipcu 2018 roku usług OSE przedstawiciele NASK nie kontaktowali się z kierownictwem Liceum, nie prowadzili żadnych działań informacyjno-promocyjnych, w tym dotyczących OSE i zasad bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych. Nie proponowali również kadrze pedagogicznej Liceum szkoleń bezpośrednich, czy też prowadzonych w formie e-learningu z tego zakresu. Jedynym materiałem promującym przyłączenie się do OSE (znajdującym się w posiadaniu Liceum) była ulotka załączona do powiadomienia NASK o umieszczeniu Szkoły w harmonogramie OSE. Określono w niej tryb przystąpienia do OSE, niezbędne do pobrania materiały, czas oczekiwania na podłączenie oraz niezbędne prace instalacyjno-montażowe.

(akta kontroli str. 12-15, 140)

W okresie 10 miesięcy od uruchomienia usług, Koordynator OSE nie prowadził działań informacyjno-promocyjnych dotyczących OSE – sprawa opisana poniżej, w sekcji „Stwierdzone nieprawidłowości”. (akta kontroli str. 140)

Stwierdzone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie stwierdzono następujące nieprawidłowości:

1. W ciągu 10 miesięcy od uruchomienia usług OSE, Koordynator OSE w Szkole przyłączył do sieci jedynie 49 komputerów (47,6% użytkowanych w Liceum), głównie zlokalizowanych w klasopracowniach przedmiotowych i wykorzystywanych przez

nauczycieli w procesie dydaktycznym. Brak należytych działań Koordynatora spowodował, że bez dostępu do sieci OSE pozostawały 54 komputery, w tym 39 stacji roboczych wykorzystywanych do podnoszenia poziomu kompetencji cyfrowych uczniów, co było jednym z głównych celów udostępnienia Liceum sieci OSE, określonych w art. 3 ust. 2 ustawy o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej¹⁹. (akta kontroli str. 71-74, 83-85)

Dyrektor Liceum i Koordynator OSE w Szkole wyjaśnili, że: „Zmiana konfiguracji sieci wymaga czasu. Wszystkie komputery w pracowniach dydaktycznych mają wpisane stałe adresy IP, które należy wpisać ręcznie. Po zmianie adresu należy sprawdzić połączenia. Dlatego połączenia dokonywano sukcesywnie, ale ze względu na konieczność wgrania certyfikatów na każde konto komputerowe w salach informatycznych (37 komputerów * 29 kont) oraz dwa komputery nauczycielskie podłączenie w/w pracowni zostawiono na okres wakacyjny. Planowana jest coroczna modernizacja komputerów w salach informatycznych w okresie wakacji i wówczas w salach informatycznych, po wyłączeniu sal z zajęć, także podłączenia do OSE zostaną wykonane.”. (akta kontroli str. 90)

2. W ramach usług świadczonych przez OSE w Liceum działał punkt dostępu mobilnego do sieci internetowej (urządzenie dostarczone przez Operatora OSE), ale mimo upływu 10 miesięcy od jego uruchomienia w Liceum nie korzystano z takiej funkcjonalności. Nie podłączono bowiem żadnego urządzenia mobilnego do sieci OSE (poza laptopem wykorzystywanym do prób testowych). (akta kontroli str. 71-74, 104)

Koordynator OSE w Szkole wyjaśnił, że: „Nauczyciele i uczniowie nie zgłaszają wniosku o podłączenie do OSE. W mojej ocenie prawdopodobnie korzystają z innych ścieżek dostępu, które były w Szkole (Koba, politechnika). Po zakończeniu prac nad systemem bezpieczeństwa poinformujemy nauczycieli i uczniów o możliwości mobilnego korzystania z OSE”. (akta kontroli str. 90)

3. Koordynator OSE w Szkole nie prowadził działań informacyjno-promocyjnych na temat OSE. Pomimo upływu 10 miesięcy od uruchomienia usług OSE, nie podejmował prób pozyskania informacji i przekazania ich nauczycielom oraz uczniom o możliwościach i zasobach internetowych dostępnych za pośrednictwem OSE. Nie wskazał też społeczności szkolnej sposobów i możliwości uzyskania zdalnego podłączenia do OSE, przez co nie wykorzystano w pełni jego możliwości. (akta kontroli str. 105-112, 140)

Koordynator OSE w Szkole wyjaśnił, że: „Po podłączeniu Szkoły do OSE nikt z przedstawicieli NASK nie kontaktował się ze Szkołą (...) Nie otrzymaliśmy też żadnych informacji, instrukcji jak mamy w pełni wykorzystać możliwości OSE (...)”. Dodał, że prowadzi prace nad aktualizacją Polityki bezpieczeństwa i instrukcji zarządzania systemem informatycznym służącymi do przetwarzania danych osobowych, po ich zakończeniu poinformuje nauczycieli i uczniów o możliwościach i zasadach korzystania z OSE. (akta kontroli str. 90-93)

IV. Wnioski

Wnioski

W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami, Najwyższa Izba Kontroli, na podstawie art. 53 ust. 1 pkt 5 ustawy o NIK, wnosi o:

1. Podłączenie do sieci OSE wszystkich komputerów wykorzystywanych w procesie edukacyjnym oraz optymalne wykorzystanie możliwości zdalnego dostępu urządzeń mobilnych, będących w posiadaniu nauczycieli i uczniów.
2. Przeprowadzenie wśród nauczycieli i uczniów działań informacyjno-promocyjnych w zakresie OSE.

¹⁹ Ustawa z dnia 27 października 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2184).

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 Białymstoku. 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.

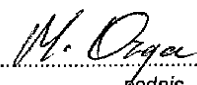
Obowiązek
poinformowania
NIK o sposobie
wykorzystania uwag
i wykonania wniosków

Zgodnie z art. 62 ustawy o NIK, należy poinformować Najwyższą Izbę Kontroli, w terminie 21 dni od otrzymania wystąpienia pokontrolnego, o sposobie wykonania wniosków pokontrolnych oraz o podjętych działaniach lub przyczynach niepodjęcia tych działań.

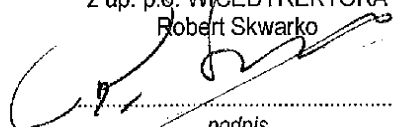
W przypadku wniesienia zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, termin przedstawienia informacji liczy się od dnia otrzymania uchwały o oddaleniu zastrzeżeń w całości lub zmienionego wystąpienia pokontrolnego.

Białystok, 26 czerwca 2019 r.

Kontroler:
Marek Ozga
główny specjalista kontroli państwowej


.....
podpis

p.o. DYREKTORA DELEGATURY
Najwyższej Izby Kontroli w Białymstoku
z up. p.o. WICEDYREKTORA
Robert Skwarko


.....
podpis