



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Delegatura w Kielcach

LKI.410.004.05.2019

Nowak Anna
Dyrektor Szkoły Podstawowej
im. Batalionów Chłopskich
w Sadowiu
Sadowie 94
27-580 Sadowie

WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

P/19/004 – Realizacja Programu Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej

I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	Szkoła Podstawowa im. Batalionów Chłopskich w Sadowiu (dalej: Szkoła).
Kierownik jednostki kontrolowanej	Anna Nowak, Dyrektor Zespołu Szkół w Sadowiu od 10 lipca 2015 r.
Zakres przedmiotowy kontroli	Wykorzystywanie przez szkołę Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (dalej: OSE)
Okres objęty kontrolą	Od 1 stycznia 2016 r. do dnia zakończenia kontroli w 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 Kielcach.
Kontroler	Zdzisław Kałamaga, doradca ekonomiczny, upoważnienie do kontroli nr LKI/43/2019 z 16 maja 2019 r.

(akta kontroli str. 1-2)

II. Ocena ogólna² kontrolowanej działalności

OCENA OGÓLNA

Szkoła korzystała z OSE na podstawie umowy podpisanej z Naukową i Akademicką Siecią Komputerową – Państwowym Instytutem Badawczym (dalej: NASK). Dostarczone do szkoły urządzenia i elementy infrastruktury zostały należycie odebrane i były użytkowane w Szkole. Ze względu na organizację pracy Szkoły, prace adaptacyjne, polegające na doprowadzeniu lokalnej sieci komputerowej o odpowiedniej przepustowości do wszystkich sal lekcyjnych zaplanowano na rok 2020.

Sprzęt komputerowy podłączony do sieci OSE zapewnił sprawne uruchamianie stron internetowych i aplikacji bez zbędnej zwłoki, pozwalające na skorzystanie z pełnej prędkości sieci OSE tj. 100 Mb/s. Celem zapewnienia bezpiecznego użytkowania sieci OSE, w Szkole korzystano z usługi *Bezpieczeństwo OSE PLUS*.

Na zajęciach lekcyjnych wykorzystywano cyfrowe materiały edukacyjne. Nauczyciele zostali przeszkoleni w zakresie wykorzystania materiałów cyfrowych w procesie nauczania w tym również dotyczące tematyki bezpieczeństwa w sieci. Stwierdzoną awarię łącza zgłoszono do *Operatora OSE* w sposób określony w umowie o świadczenie usług OSE. W czasie przerwy w dostawie Internetu przez *Operatora OSE* korzystano z usług podmiotu komercyjnego. Drugie łącze do Internetu utrzymywane było w Szkole na wypadek awarii oraz do momentu uzyskania pewności, że sieć OSE działa prawidłowo.

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 oraz oceny częściowej³ kontrolowanej działalności

OBSZAR

Opis stanu faktycznego

1. Wykorzystywanie przez szkołę OSE.

1.1. Podpisanie umowy o świadczenie dostępnych usług telekomunikacyjnych w OSE zostało poprzedzone wysłaniem do Szkoły przez NASK ankiety technicznej, dotyczącej Szkoły i jej infrastruktury.

Ankieta, oprócz danych teleadresowych zawierała m.in. następujące informacje:

- ilość uczniów: 331;
- dane osoby upoważnionej przez dyrekcję szkoły do kontaktów z operatorem OSE: Pani Urszula Kozłowska;
- ilość sal komputerowych: 1;
- ilość stanowisk komputerowych: 15;
- informacje dot sieci komputerowej: zinstalowano wyłącznie router i sieć bezprzewodową Wi-Fi;
- informacje o udostępnianych przez Szkołę usługach internetowych z własnych serwerów: strona internetowa Szkoły, podgląd z monitoring;
- informacja o dostępnych usługach dodatkowych: e-dziennik, serwer danych, monitoring video;
- informacja o proponowanej lokalizacji miejsca zakończenia łącza i instalacji urządzeń OSE: sala komputerowa.

Do ankiety załączono szkic budynku z zaznaczeniem wejścia i zakończenia łącza OSE oraz proponowanej lokalizacji urządzeń OSE.

(akta kontroli str.3-7)

Umowę z NASK o świadczenie publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych w OSE nr 28258 podpisano 26 listopada 2018 r. Załącznikiem do umowy był Regulamin świadczenia ww. usług. Umowę ze strony Szkoły podpisała z upoważnienia Dyrektora Pani Urszula Kozłowska – Techniczny Reprezentant Szkoły (dalej: TRS), pełniąca również funkcję Koordynatora OSE.

(akta kontroli str.8-42)

Operator OSE opracował 4 marca 2019 r. *Koncepcję podłączenia Szkoły do OSE*, która zawierała m.in.:

- informację, że w zakres podłączenia wchodzi dostęp do internetu o przepływności 100 Mb/s wraz z instalacją przełącznika sieciowego i pozostałych urządzeń (CPE i APE);
- uzgodnienie przez właściciela nieruchomości (Szkoły) i ekipę instalacyjną przebiegu i ewntualna instalacja tras kablowych o długości nieprzekraczającej 90 m., uzgodnienie punktu dystrybucyjnego (miejsca zakończenia łącza) i instalacji OSE, dostarczenie szafki telekomunikacyjnej;
- zagadnienia związane z bezpieczeństwem w czasie instalacji;
- weryfikacja wykonanych prac;
- odbiór i uruchomienie usługi OSE;
- podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego.

(akta kontroli str. 43-55)

Opracowano również dokumentację powykonawczą zawierającą m.in.:

- listę urządzeń;
- schemat połączeń wraz z umiejscowieniem elementów zainstalowanych;
- listę zainstalowanych urządzeń;

³ 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.

- instalację i zawartość szafy RACK;
- schemat połączeń;
- instruktaż;
- test odbioru usługi OSE;
- schemat sieci i jej konfiguracje.

(akta kontroli str. 56-75)

Protokół zdawczo-odbiorczy instalacji i urządzeń OSE podpisano 22 marca 2019 r. i od tego dnia sieć została uruchomiona Szkoła oświadczyła, że potwierdza wykonanie instalacji, nie zgłasza zastrzeżeń co do sposobu oraz jakości wykonanej instalacji oraz potwierdza odbiór i instalację urządzeń oraz elementów infrastruktury (szafa telekomunikacyjna, położone okablowanie). W tabeli wymieniono jedno urządzenie - switch, nazwę producenta – DCN numer seryjny SW 0681201820000888, numer naklejki inwentaryzacyjnej NASK – 410445. Zaznaczono, że ww. urządzenie jest własnością NASK.

Z tą samą datą podpisano również protokół zdawczo-odbiorczy usługi OSE, co było potwierdzeniem jej uruchomienia, zgodnie z umową nr 28258.

Podpisano również oświadczenie, że Szkoła *nie wnosi zastrzeżeń co do poczynionych prac instalacyjnych, urządzenia zostały zainstalowane w sposób prawidłowy, co zostało zaakceptowane i nie występują zastrzeżenia do poczynionych prac na terenie placówki.*

Wszystkie ww. dokumenty zostały podpisane przez Dyrektora Szkoły Annę Nowak.

(akta kontroli str. 76-78)

1.2. Urządzenia i elementy infrastruktury związane z instalacją zostały należycie odebrane i były użytkowane w Szkole.

W wyniku oględzin stwierdzono, że w Sali Informatycznej zamontowano:

- szafę RACK 19", 10U o głębokości 60 cm;
- urządzenie CPE;
- urządzenie SW;
- listwę zasilającą 230V z 9 gniazdami;
- urządzenie CPE;
- urządzenie Access Point WLAN.

Z uwagi na umiejscowienie urządzeń na stelażu zamocowanym pod sufitem w sali komputerowej i ich podłączenie do zasilania, nie można było stwierdzić, czy na ww. urządzeniach zamieszczono naklejki inwentaryzacyjne.

(akta kontroli str. 79)

1.3. Na zadane przez kontrolera pytanie, czy w związku z podłączeniem do OSE konieczne były prace adaptacyjne w zakresie infrastruktury sieci komputerowej Szkoły oraz doposażenie w sprzęt komputerowy, finansowane z budżetu Szkoły lub organu prowadzącego, Dyrektorka Szkoły poinformowała, że *jestemy w trakcie dostarczania usługi internetowej na poszczególne części Szkoły. Prace montażowe wewnątrz budynku (...) obejmowały tylko doprowadzenie sieci do sali komputerowej i zostały zakończone (...) 22 marca 2019 r. Ze względu na organizację prac Szkoły, dalsze prace adaptacyjne sieci zaplanowano w późniejszym terminie. Istotną sprawą było, aby nie zakłócać pracy księgowości szkolnej, dostępu do Systemu Informacji Oświatowej (SIO) jak również dostępności aplikacji Systemu Informatycznego Obsługi Egzaminów Ogólnokształcących (SIOEO) w trakcie egzaminów gimnazjalnych i ósmoklasistów. Zlecimy wycenę i wystąpimy z wnioskiem do wójta gminy Sadowie o ujęcie a budżecie na 2020 r. środków finansowych na modernizację sieci komputerowej w Szkole. Część prac wykonamy z własnych środków.*

Aktualnie Szkoła posiada łącznie 40 komputerów, w tym 16 urządzeń mobilnych. Do aiwci OSE podłączonych jest 26 komputerów, w tym 9 urządzeń mobilnych. W szkole uczy się 331 uczniów w 17 oddziałach.

(akta kontroli str. 80, 156)

1.4. Operator OSE *przeprowadził test prędkości łącza oraz zainstalował certyfikat na jednym komputerze. Przedstawił również TRS instruktaż w zakresie instalacji SSL na pozostałych komputerach. Sprawdzona została dostępność usług poprzez uruchomienie stron internetowych, a także poczty elektronicznej.*

(akta kontroli str. 81)

1.5. Szkoła korzysta z usługi „Bezpieczeństwo OSE PLUS”. Jak wyjaśniła TRS w Szkole zapewniono bezpieczeństwo korzystania z sieci OSE *na komputerach i urządzeniach przenośnych łączących się z siecią OSE. W celu zapewnienia bezpieczeństwa czyli ochrony przed szkodliwym oprogramowaniem i ochrony użytkowników OSE, zgodnie z instrukcją zostały zainstalowane certyfikaty SSL pobrane ze strony internetowej: certifikat.ose.gov.pl.*

(akta kontroli str. 24, 82)

1.6. Jak poinformowała TRS, *dostarczana przepustowość jest wystarczająca dla sprawnego i nieutrudnionego korzystania z sieci internet. Szkoła nie korzysta z dziennika elektronicznego, zatem nie ma sytuacji, gdy wszyscy nauczyciele równocześnie korzystają z sieci. Ponadto, nie w każdej sali lekcyjnej jest dostęp do komputera, a także nie na każdej lekcji jest potrzeba korzystania z sieci.*

W wyniku kontroli ustalono, że przepustowość jest wystarczająca nawet w sytuacji równoczesnego korzystania z sieci przez wielu użytkowników i jest zgodna z prędkością zamówioną przez Szkołę

Kontrolujący dziewięciokrotnie, w różnych godzinach przeprowadził sprawdzenie prędkości łącza internetowego. Jedynie w dwóch przypadkach stwierdzono prędkość wysyłania mniejszą od 100 Mb/s (30 maja 2019 r. o godz. 13:13 – 94,89 Mb/s i 5 czerwca 2019 r. o godz. 10:33 – 99,89 Mb/s). W pozostałych przypadkach prędkość wynosiła od 100, 2 do 106,66 Mb/s

(akta kontroli str. 83, 85-93)

Jak poinformowała TRS *w okresie ostatnich dwóch miesięcy korzystania z sieci Internet przez sieć OSE występowały utrudnienia z połączeniem z siecią. Powodem tego było uszkodzenie switcha. Sieć OSE podłączona była za pośrednictwem łącza i switcha dzierżawionego od operatora NEXERA, który został uszkodzony. Po telefonicznym zgłoszeniu problemu, pracownik ww. operatora w ciągu dwóch dni usunął usterkę. Obecnie łącze jest podłączone do switcha zamontowanego przez operatora sieci OSE i nie występują żadne zakłócenia.*

(akta kontroli str. 83)

1.7. Szkoła korzysta z sieci OSE. Nauczyciele korzystają z sieci bez żadnych ograniczeń, używając komputerów stacjonarnych będących własnością Szkoły jak i laptopów prywatnych. Uczniowie posługują się siecią na lekcjach a jedyne ograniczenie dotyczy używania prywatnych smartfonów. Jak wyjaśniła TRS, *po podłączeniu budynku szkoły do sieci OSE zostało uruchomione urządzenie Access Point, dzięki któremu można korzystać z sieci bezprzewodowo w sali informatycznej i sąsiednich salach na urządzeniach przenośnych. W pozostałych salach lekcyjnych, pokoju pani dyrektor, gabinecie pani pedagog oraz w sekretariacie, z zasobów sieci Internet można korzystać dzięki połączeniu z kablem sieciowym.*

Na pytanie kontrolującego, co się zmieniło w Szkole wraz z podłączeniem do sieci OSE, TRS odpowiedziała, że *mamy dostęp do Internetu o zdecydowanie większej prędkości, co pozwala efektywnie wykorzystać czas na lekcji. Mimo krótkiego okresu od czasu podłączenia do OSE obserwujemy polepszenie jakości nauczania, zwiększenie zainteresowania i aktywności uczniów. Ponadto, w związku z podłączeniem do OSE zwiększyły się techniczne możliwości wykorzystania w pracy tablic interaktywnych.*

(akta kontroli str. 84, 155)

1.8. Szkoła wykorzystuje w nauczaniu zasoby udostępniane w sieci OSE, co spowodowało uatrakcyjnienie prowadzonych przez nauczycieli zajęć i istotną zmianę w praktycznej realizacji programu nauczania. Najczęściej korzysta się z cyfrowych materiałów edukacyjnych takich jak filmy, prezentacje, testy interaktywne, materiały do instalowania programów i nauki programowania, ćwiczenia online, informatory dotyczące egzaminów. Dobór takich materiałów zależy od nauczycieli a najczęściej korzystają z nich prowadzący zajęcia z edukacji wczesnoszkolnej, zajęć technicznych, komputerowych i rewalidacyjnych, informatyki, matematyki a także w ramach zajęć z pedagogiem i wychowawcą. Na pytanie kontrolującego, czy Szkoła była informowana np. przez Ministerstwo Edukacji, Ministerstwo Cyfryzacji, wójta o możliwościach wykorzystania OSE w tym o opracowanych i udostępnionych cyfrowych materiałach edukacyjnych TRS odpowiedziała, że *nikt z wymienionych instytucji nie informował Szkoły o możliwościach wykorzystania OSE. Jedyne informacje w tym zakresie uzyskiwaliśmy ze stron internetowych: www.nask.pl, ose.gov.pl.*

(akta kontroli str. 95-133, 157)

Szkoła korzystała również z cyfrowych materiałów edukacyjnych zamieszczonych na stronach: <https://it-szkola.edu.pl/> <http://www.scholaris.pl/> <https://epodreczniki.pl/> <https://akademia.nask.pl/>.

Jak wyjaśniła TRS, *spośród ww. stron internetowych nauczyciele najczęściej korzystają ze strony scholaris.pl, gdyż jest bogata w różne treści zarówno dla edukacji wczesnoszkolnej jak i klas starszych. Pozostałe strony były wykorzystywane w mniejszym stopniu na zajęciach z wychowawcą i panią pedagog.*

(akta kontroli str. 134-141)

1.9. Szkoła wykorzystuje oprócz sieci OSE także łącze komercyjne. Jak wyjaśniła TRS, *korzystanie z Internetu za pomocą sieci komercyjnej spowodowane było tym, że sieć OSE została podłączona do Szkoły 22 marca br., a więc w okresie wzmożonego dostępu do sieci w trakcie szkoleń i przygotowań związanych z egzaminami zewnętrznymi. W związku z powyższym dostęp do sieci był niezbędny.*

Od 31 maja 2007 r. Szkoła ma podpisaną umowę z prywatną firmą, świadczącą usługę polegającą na dostępie z prędkością 4 Mbit/s do sieci Internet drogą radiową. Szkoła nie ponosi żadnych kosztów z tego tytułu a urządzenia są własnością ww. operatora.

(akta kontroli str. 142-144)

1.10. Zatrudnionym nauczycielom nie zaplanowano szkoleń w zakresie wykorzystywania cyfrowych materiałów edukacyjnych w nauczaniu. Jak wyjaśniła TRS, *kadra pedagogiczna na bieżąco uzupełnia swój zasób wiedzy i umiejętności*

w tym zakresie. Jedną z form tego typu działań było uzyskanie przez 16 nauczycieli (55% wszystkich zatrudnionych w Szkole) certyfikatu „e-Nauczyciel” w ramach projektu „Kompetencje kluczowe w Szkole w Sadowiu” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Program był oparty na „Standardach przygotowania nauczycieli w zakresie technologii informacyjnej i komunikacyjnej” i składał się z 10 usystematyzowanych działań. Nauczyciele realizowali część praktyczną i zdawali test a po jego pozytywnym zakończeniu otrzymywali Certyfikat EPP e-Nauczyciel.

Obejmował on trzy obszary wymagań:

- prawne, etyczne, społeczne i ekonomiczne aspekty rozwoju i zastosowań technologii informacyjnej i komunikacyjnej;
- nauka i praca w środowisku technologii, w tym znajomość aplikacji stosowanych w nuczonym przedmiocie;
- korzystanie z zasobów i podstawy pracy na platformie komunikacyjnej.

W ramach części praktycznej nauczyciele przedstawiali trzy scenariusze zajęć i przeprowadzali lekcje wspomagane technologiami informacyjnymi. Przygotowane prezentacje zawierały między innymi:

- opis zorganizowanej przez nauczyciela lekcji otwartej;
- scenariusz zajęć z wykorzystaniem Internetu
- opis projektu edukacyjnego rozwijającego kompetencje społeczne i twórcze uczniów.

(akta kontroli str. 146-153)

1.11. W związku z uruchomieniem OSE szkoła nie otrzymała materiałów szkoleniowych w formie papierowej lub multimedialnej dotyczących bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych. Jak wyjaśniła TRS, pracownicy na bieżąco poszerzają swój zasób wiedzy i umiejętności w tym zakresie uczestnicząc w spotkaniach, szkoleniach prowadzonych przez kuratorium, ŚCDN (Świętokrzyskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli) a także korzystając z zasobu informacji w Internecie. W szkole prowadzone są zajęcia dotyczące bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych, np. „Dzień bezpiecznego Internetu”, „Szybuj bezpiecznie w internetowej chmurze”

(akta kontroli str. 158)

W trakcie kontroli Szkoła otrzymała z pismo o uruchomieniu w ramach realizacji programu OSE projektu OSEhero, który ma na celu wspieranie oraz promocję aktywnych nauczycieli oraz szkół a także rozwój nauczania z zastosowaniem nowoczesnych technologii. W ramach inicjatywy „Szukamy Supernauczycieli Oshero – bohaterów nowych technologii w szkole” stworzona ma być Liga Bohaterów OSE, której skład zaproponują uczniowie, rodzice, dyrektorzy i nauczyciele

(akta kontroli str. 154)

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 Kielcach. 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.

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.

Kielce, czerwca 2019 r.

Kontroler
Zdzisław Kalamaga
Doradca ekonomiczny

Najwyższa Izba Kontroli
Delegatura w Kielcach
p.o. Wicedyrektora
Tadeusz Mikołajewicz

.....
podpis

.....
podpis

Uzgodniono z doradcą prawnym: Roman Wilk.....