

Dariusz Stachecki

Dziennik elektroniczny w szkole

Prawne i organizacyjne aspekty bezpiecznego wdrażania i funkcjonowania elektronicznej dokumentacji szkolnej

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 lipca 2009 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu prowadzenia przez publiczne przedszkola, szkoły i placówki dokumentacji przebiegu nauczania, działalności wychowawczej i opiekuńczej (...) dało możliwość prowadzenia przez szkoły dzienników w postaci elektronicznej. Co ważniejsze, nie trzeba wreszcie wykonywać podwójnej pracy, przepisywać dokumenty w tradycyjnej postaci do jej formy elektronicznej, i odwrotnie. Dziennik elektroniczny może być wreszcie jedynym sposobem dokumentowania przebiegu nauczania. Zalet takiego rozwiązania jest wiele. Co jednak zrobić i jakie kroki podjąć, aby wdrożenie e-dziennika i jego późniejsze funkcjonowanie było bezpieczne?

Dla kogo dziennik?

Wiele szkół prowadziło i prowadzi dokumentację elektroniczną jako dodatek do istniejącego tradycyjnego dziennika. Najczęściej decyzja o wdrożeniu elektronicznej formy służyła ułatwieniu rodzicom dostępu do ocen ich dzieci, zapewniała szkole dostęp do różnorodnych statystyk i zestawień, a także była próbą zapobiegania niepożądanym zachowaniom, jak na przykład wagary.

Wejście w życie cytowanego rozporządzenia umożliwiło prowadzenie dokumentacji w sposób całościowy. Niekwestionowane i najbardziej istotne korzyści płynące z elektronicznego systemu czerpią szkoły, z punktu widzenia prowadzenia przez nie działalności dydaktyczno-wychowawczej. Na elektronicznej formie udostępniania danych korzystają również uczniowie i ich rodzice, co w sposób niezwykle istotny wprowadza współpracę szkoła – dom na jakościowo wyższy poziom.

Jaki system wybrać? Gdzie przechowywać bazę danych?

Dziennik elektroniczny jest systemem informatycznym, który przetwarza dane osobowe. Przy wyborze tego systemu szkoła powinna kierować się nie tylko informacją o zgodności dziennika z rozporządzeniem MEN, ale również tym, czy jest on zgodny z ustawą o ochronie danych osobowych z dnia 29 sierpnia 1997 roku z późniejszymi zmianami oraz rozporządzeniem MSWiA z dnia 29 kwietnia 2004 roku w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urzędnicy i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (...). W związku z tym zapewnienie właściwego poziomu bezpieczeństwa leży po stronie dyrekcji szkoły. Z doświadczenia wynika, że niewiele szkół w kraju jest w stanie zapewnić właściwy poziom bezpieczeństwa przechowywanych danych, lokalizując bazy informatyczne w swojej placówce. Wymaga to olbrzymich nakładów finansowych, zapewnienia wysokiej klasy profesjonalnego sprzętu oraz wysoko kwalifikowanej kadry administracyjnej. Dlatego decyzja o tym, gdzie przechowywać dane, jest niezwykle istotna.

Jednym z rozwiązań jest podpisanie specjalnej umowy z dostawcą dziennika elektronicznego lub dostawcą usług internetowych, obejmującej i zapewniającej właściwą politykę bezpiecznego dostępu do danych. Standardem jest zapewnienie szkole niezawodnego dostępu do danych poprzez odpowiednie procedury archiwizacji danych, które często odbywają się kilka razy dziennie i są przeprowadzane na kilku niezależnych macierzach serwerowych. Ważna jest również deklaracja o zapewnieniu ochrony danych zgodnie z cytowaną ustawą i rozporządzeniem.

Przy wyborze dziennika elektronicznego trzeba również pamiętać, że musi on zapewniać selektyw-

ność dostępu do danych, zabezpieczenie ich przed dostępem osób nieuprawnionych, przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub ich utratą oraz rejestrować historię zmian i ich autorów.

Jak zapewnić i zorganizować dostęp do dziennika?

Selektywność dostępu do danych powinna być realizowana w taki sposób, by każdy z użytkowników miał dostęp tylko do wybranych danych. Przykładowo rodzic może obejrzeć tylko informacje na temat swojego dziecka i informacje ogólne, dotyczące klasy, na przykład terminarz prac klasowych, terminów przeczytania lektur, harmonogram konsultacji i wywiadówek. Podobnie jak w dzienniku tradycyjnym, nauczyciel powinien mieć pełen dostęp do swoich danych (wpisuje dane, edytuje) oraz możliwość przeglądania danych uczniów lub ocen z innych przedmiotów. Powinien mieć również dostęp do ocen z zachowania na poziomie całej szkoły, zgodnie z dokumentem Wewnątrzszkolnego Systemu Oceniania Zachowania. Dziennik elektroniczny powinien również umożliwić poprowadzenie zastępstwa, natomiast dyrektor powinien dysponować również informacjami na temat całej szkoły oraz aktywności użytkowników. Profesjonalne systemy zapewniają możliwość definiowania poziomu uprawnień i ważne jest to, aby wybierając dziennik, taki właśnie system wybrać.

Użytkownik, logując się do systemu DE, musi posiadać unikatowy login i hasło. Zgodnie z rozporządzeniem należy bezwzględnie przestrzegać następujących kryteriów: w przypadku gdy do uwierzytelniania użytkowników używa się hasła, musi się ono składać z co najmniej 8 znaków, zawierać małe i wielkie litery oraz cyfry lub znaki specjalne. Administrator stosuje środki ochrony kryptograficznej wobec danych wykorzystywanych do uwierzytelniania (np. SSL/https) natomiast zmiana hasła musi następować nie rzadziej niż co 30 dni. Zgodnie z rozporządzeniem są to tzw. środki bezpieczeństwa na poziomie wysokim.

Ponadto istnieją jeszcze inne wspomagające środki, zapewniające bezpieczne logowanie do systemu, które polecane są użytkownikom o większych uprawnieniach – administratorom, dyrektorom, nauczycielom. Są to na przykład metody biometryczne, do których należy moduł KEYSTROKE. Działanie modułu polega na tym, że system rejestruje indywidualne tempo i tembr wprowadzania hasła, indywidualnego jak odcisk palca. Nawet jeżeli hasło zostanie złamane, to aby zalogować się do systemu, musi być wprowadzone w specjalny sposób, określane jako indywidualna melodia wybiera-

nia przycisków klawiatury. Innym niewykluczającym się sposobem jest używanie kwalifikowanych podpisów elektronicznych.

Kolejnym elementem jest blokowanie kont, na które dokonano kilku nieudanych logowań, oraz przechowywanie maksymalnie dużej ilości informacji o tym zdarzeniu, pozwalających zidentyfikować intruza. Zapewnia to stosunkowo wysoki poziom bezpieczeństwa przed hackerskimi metodami łamania haseł.

Aby uniknąć nieautoryzowanego dostępu do systemu, „zalogowane” konto powinno mieć swoją „żywotność”, to znaczy po pewnym określonym czasie następuje automatyczne wylogowanie z systemu. Eliminuje to wykorzystanie dostępu zalogowanego użytkownika przez osobę postronną.

Wybierając system, powinniśmy być przekonani, że spełni on wszystkie te, wręcz obowiązkowe postulaty bezpieczeństwa.

Jak wprowadzać dane do dziennika?

Żeby dziennik elektroniczny spełniał swoje zadanie, każdy nauczyciel powinien mieć zapewniony swobodny dostęp do komputera. Większość dobrych systemów oferuje dostęp do dziennika za pomocą Internetu. Jest to powszechna tendencja realizująca koncepcję usług odmiejscowionych, tzw. Cloud Computing, która zapewnia dostęp do danych z każdego miejsca i dowolnego urządzenia potrafiącego skrozstać z sieci Internet. Dzięki temu nauczyciel ma możliwość wprowadzenia ocen np. w domu, bezpośrednio po sprawdzeniu kartkówki.

Idealnym rozwiązaniem jest umieszczenie komputera nauczycielskiego w każdej sali lekcyjnej. Zapewni to bieżące i efektywne wykorzystanie dziennika. Przestrzegać tu należy kilku istotnych zasad. Najważniejsza – komputer nauczycielski to taki, przy którym pracują wyłącznie nauczyciele. Od tej reguły nie może być najmniejszych odstępstw. Trzeba to wyraźnie sprecyzować w szkolnych regulaminach i konsekwentnie egzekwować. Dobrze jest, aby lokalna sieć administracyjna była całkowicie odseparowana od sieci dydaktycznej, czyli takiej, do której mają dostęp uczniowie. Uczeń nie może mieć dostępu do dokumentów tworzonych przez dyrekcję, wychowawców, pedagoga i psychologa, które najczęściej mają charakter poufny. Innym czynnikiem jest wykorzystanie przez szkołę łączności Wi-Fi. Należy je tak przygotować i zabezpieczyć, żeby mogły z nich korzystać wyłącznie określone osoby na określonych komputerach. Unikniemy w ten sposób prób sieciowych podsłuchów i nieautoryzowanego dostępu.

Dane do dziennika powinny być wprowadzane systematycznie. Z doświadczeń wynika, że system najlepiej funkcjonuje wtedy, gdy dziennik elektroniczny traktowany jest jak dziennik tradycyjny – nauczyciel rozpoczyna lekcję od sprawdzenia obecności i wpisania tematu.

Jak zapewnić niezawodny dostęp do systemu?

Jednym z najważniejszych zagadnień mających wpływ na jakość funkcjonowania dokumentacji elektronicznej jest zapewnienie niezawodności. Przygotowując odpowiednią infrastrukturę, powinniśmy zabezpieczyć ją przed awarią sieci energetycznej oraz łączy internetowych. W szkole, w której pracuję, dostęp do dziennika realizowany jest poprzez Internet. W związku z tym łączy internetowe pochodzą od dwóch niezależnych operatorów. Odpowiednia konfiguracja routera zapewnia automatyczny dostęp do Internetu nawet w przypadku awarii u jednego z dostawców. Każde urządzenie dostępne ma zasilanie awaryjne, umożliwiające pracę z akumulatorów nawet przez kilka godzin. Ponadto wyposażenie nauczycieli w 25 laptopów i 11 netbooków zapewnia stabilną pracę systemu bez istotnych przerw.

Każda szkoła korzystająca z dziennika elektronicznego powinna być również wyposażona w zestaw procedur określających, w jaki sposób postępować w przypadku dłuższych awarii.

Bezpieczeństwo a czynnik ludzki

Nawet przy najlepiej zorganizowanym systemie i zapewnieniu wszelkich dostępnych zabezpieczeń nadal olbrzymie znaczenie ma tzw. czynnik ludzki. Jesteśmy na tyle bezpieczni, na ile przestrzegamy zasad bezpieczeństwa. Każdy powinien pamiętać, że swoich danych dostępowych nie należy ujawniać

nikomu, że nie wolno odchodzić od komputera, będąc zalogowanym, nie zapisywać haseł w łatwo dostępnym miejscu itd. Z punktu widzenia współpracy rodziców ze szkołą niezwykle istotne jest, by uczniowie nie znali haseł rodziców. System, w którym uczniowie mają własne loginy i hasła może skutecznie eliminować takie ryzyko.

Czy dziennik elektroniczny jest bezpieczny?

Wprowadzenie rozporządzenia MEN z dnia 16 lipca 2009 roku uruchomiło podaż. Na oświatowym rynku mamy wręcz eksplozję rozmaitych propozycji elektronicznych dzienników. Omawiając kwestię bezpieczeństwa dziennika elektronicznego, nie koncentrowałem się na konkretnym produkcie, lecz omówiłem czynniki, które mają wpływ na bezpieczne wdrażanie i stosowanie elektronicznego systemu w szkole. Starłem się zwrócić uwagę na te aspekty, które pozwolą dyrektorom szkół wybrać produkt najlepszy i jednocześnie zapewniający komfort pracy, stabilność, niezawodność i bezpieczeństwo.

Moje własne kilkuletnie doświadczenie z pracy nad DE pozwala stwierdzić, że jest on znacznie bezpieczniejszy niż tradycyjny dziennik, który łatwiej może zaginać, ulec zniszczeniu lub dostać się w niepowołane ręce. Ponadto DE staje się łatwiej dostępny dla nauczycieli pracujących w grupach lub realizujących zajęcia międzyklasowe. Wdrożony w naszej szkole system zapewnia najwyższy poziom informacji, błyskawiczny dostęp do rozmaitych statystyk i zestawień. Wygodna i bezpieczna obsługa systemu sprawia, że nikt już nie wyobraża sobie powrotu do tradycyjnych metod.

Autor jest wicedyrektorem Gimnazjum im. F. Szoldrskiego w Nowym Tomyslu, nauczycielem informatyki



Przemoc

Gra zawiera elementy przemocy.