



KRYSTIAN TUCZYŃSKI

Efektywność wykorzystywania elektronicznego systemu zarządzania szkołą – sprawozdanie z badań^{*}

The effectiveness of the use of electronic school management – research report

Magister inżynier, Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Pedagogiczny, Zakład Dydaktyki Ogólnej i Systemów Edukacyjnych, Polska

Streszczenie

W artykule przedstawiono wyniki badań z zakresu efektywności wykorzystywania elektronicznego systemu zarządzania szkołą, które zrealizowane zostały w ramach pracy magisterskiej. Głównym celem badawczym było określenie zmian, jakie zachodzą pod wpływem wykorzystywania dzienników elektronicznych w szkolnictwie.

Słowa kluczowe: technologie informacyjne, dziennik elektroniczny, badania pedagogiczne, zarządzanie szkołą.

Abstract

The article presents results of research on the effectiveness of the use of an electronic system of school management that were implemented as part of thesis. The main objective of the research was to determine the changes occurring under the influence of the use of electronic class register in education.

Key words: information technology, electronic diary, pedagogical research, school management.

Wstęp

Nowoczesne technologie są obecnie wykorzystywane przez każdego z nas i z całą pewnością trudno byłoby wyobrazić sobie bez nich życia. Dokonująca się na naszych oczach rewolucja informatyczna występuje w każdej dziedzinie życia, począwszy od bankowości czy medycyny, a skończywszy na edukacji i oświacie, w przypadku których zmiany dokonują się w dwóch odrębnych kategoriach [Bednarek 2012: 72].

^{*} Artykuł powstał dzięki współpracy z Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej Uniwersytetu Rzeszowskiego w Pracowni Technologii Lifelong Learning.

Pierwsza z nich dotyczy rozwoju urządzeń elektronicznych wykorzystywanych podczas zajęć. Współcześnie korzystanie z technologii informacyjnych, takich jak tablica interaktywna czy projektory multimedialne, na zajęciach tzw. nieinformatycznych nie wzbudza zachwytu, jednak warto zwrócić uwagę, iż taki stan rzeczy kilka lat temu byłby trudny do wyobrażenia. Dodatkowym atutem jest znaczny rozwój dokonujący się w zakresie oprogramowania wspomagającego proces nauczania/uczenia się. Przykładem może być program służący do nauki fizyki czy chemii, za pośrednictwem którego prezentowane na zajęciach treści podawane są nie tylko w znacznie przystępniejszej, ale i interaktywnej (interakcyjnej) formie [Tuczyński 2015b: 59].

Druga kategoria dokonujących się zmian dotyczy sfery administrowania placówkami oświatowymi. Warto zwrócić uwagę, iż zarządzanie szkołą z całą pewnością nie należy do czynności łatwych, co bezpośrednio związane jest z całym szeregiem nakładających się na siebie obowiązków zarówno dyrektora, nauczycieli oraz zadań, jakie stawiane są przez szkoły uczniom i ich rodzicom. Elektroniczacja w aspekcie zarządzania szkołą staje się więc niewątpliwą alternatywą dla tradycyjnych metod administrowania placówkami oświatowymi.

Elektroniczne systemy zarządzania szkołą

Dzienniki elektroniczne (zwane potocznie e-dziennikami) są bez wątpienia innowacyjnymi narzędziami wspomagającymi administrowanie placówkami oświatowymi. W obecnej literaturze poświęconej temu zjawisku brak jasno sprecyzowanej definicji dziennika elektronicznego oraz składników, jakie powinien posiadać każdy z nich. Obserwując jednak istniejące tego typu oprogramowania, zauważyć możemy, iż dziennikiem elektronicznym nazywać będziemy program specjalnego przeznaczenia lub serwis internetowy, którego podstawowym zadaniem jest wspomaganie w zakresie administrowania placówką oświatową poprzez rejestrowanie w postaci danych cyfrowych dokumentacji szkolnej, w skład której wchodzi m.in. oceny, frekwencja, zachowanie uczniów, plany zajęć oraz zestawienia końcoworoczne. Aktualnie dzienniki elektroniczne podzielone są na podstawie modułów w zależności od grupy, dla których są przeznaczone (moduł dyrektor, moduł nauczyciel, moduł uczeń) [Tuczyński 2015b: 60]. Moduły różnią się od siebie rodzajem dostępu do danych znajdujących się w dzienniku elektronicznym (przykładowo uczeń może jedynie przeglądać swoje oceny, zaś nauczyciel może je również modyfikować).

Aby program był dopuszczony do użytku, musi spełnić szereg warunków stawianych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej, w skład których wchodzi m.in. rejestrowanie zmian, zachowanie selektywności, odpowiednie zabezpieczenia czy możliwość sporządzenia danych w formie papierowej [MEN 2015].

Wśród najczęściej wykorzystywanych e-dzienników w Polsce wyróżnić można dwa z nich, tj. *Librus* oraz *Vulcan*, które poddane zostały badaniom z zakresu efektywności ich wykorzystywania w szkołach.

Badania własne

Prowadzone badania realizowane były w ramach pracy magisterskiej w oparciu o trzy zasadnicze cele badawcze.

Celem teoretyczno-poznawczym było wskazanie zmian, jakie zachodzą pod wpływem wykorzystywania dziennika elektronicznego przez nauczycieli, uczniów oraz ich rodziców.

Celem metodologicznym było opracowanie procedury weryfikacji zmian w funkcjonowaniu szkoły zachodzących pod wpływem wykorzystywania dzienników elektronicznych przez nauczycieli, uczniów oraz ich rodziców.

Celem praktycznym było opracowanie zaleceń i wskazówek uwypuklających pozytywne oraz ograniczających negatywne zmiany, jakie zachodzą w funkcjonowaniu szkoły pod wpływem wykorzystywania dzienników elektronicznych przez nauczycieli, uczniów i ich rodziców, na podstawie wyników badań.

Badania realizowane były za pomocą trzech rodzajów indywidualnych i anonimowych kwestionariuszy ankiet przeznaczonych kolejno dla nauczycieli, uczniów i ich rodziców. Każdy z kwestionariuszy składał się w 12 odpowiednio przygotowanych pytań w zależności od grupy przeznaczenia. Odpowiedzi na każde pytanie udzielane były w oparciu o pięciostopniową skalę Likerta, zaś na odwrocie każdej z ankiet znajdowała się metryczka z przygotowanymi do wypełnienia przez respondentów polami, takimi jak m.in. wiek, płeć, rodzaj wykorzystywanego e-dziennika czy staż pracy (w przypadku ankiety przeznaczonej dla nauczycieli).

W zależności od grupy poddanej badaniu pytania dotyczyły różnych sfer edukacyjnych, np. w arkuszu przeznaczonym dla nauczycieli pojawiały się pytania dotyczące wspomagania prowadzenia dokumentacji czy wprowadzania danych do e-dziennika. Część pytań, np. z zakresu wpływu wykorzystywania e-dzienników na poprawę ocen, frekwencji lub zachowania, znajdowała się w każdym arkuszu ankiety niezależnie od grupy badawczej.

Badania prowadzone były na terenie Rzeszowa i wzięło w nich udział 65 nauczycieli, 150 uczniów oraz 150 rodziców z trzech szkół: Zespołu Szkół nr 4 (w skład którego wchodzi Gimnazjum nr 7 oraz XXI Liceum Ogólnokształcące Integracyjne), Zespołu Szkół nr 3 (w skład którego wchodzi Szkoła Podstawowa nr 22 oraz Gimnazjum Integracyjne nr 17) oraz Szkoły Podstawowej nr 22. W przypadku dwóch pierwszych szkół wykorzystywanym e-dziennikiem był *Vulcan*, zaś ostatnia z nich korzystała z *Librusa*.

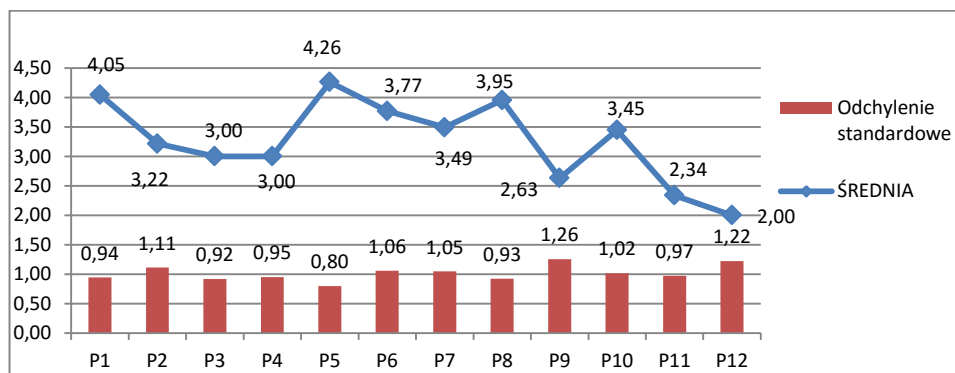
Na podstawie przeprowadzonych badań wysnutych zostało wiele wniosków, które wydzielone zostały w oparciu o grupę badawczą.

W pierwszej kolejności uwagę należy zwrócić na kilka najważniejszych spostrzeżeń otrzymanych w wyniku badań realizowanych wśród nauczycieli. Warty uwagi spostrzeżeniem jest duży optymizm w przypadku pytania dotyczącego wprowadzenia e-dzienników do szkół, o czym świadczyć może fakt, iż

niemal 80% respondentów uważa to za słuszną inicjatywę („raczej tak” – 43%, „zdecydowanie tak” – 35%). Nie mniej ważną informacją jest opinia dotycząca wspomagania procesu tworzenia przez nauczycieli dokumentacji i zestawień końcoworocznych, gdyż niemal 90% badanych nauczycieli było tego zdania („raczej tak” – 45%, „zdecydowanie tak” – 43%). Niewiele mniej optymistycznie nastawieni byli nauczyciele w przypadku odpowiedzi na pytania dotyczące wspomagania procesu analizy zarówno ocen („raczej tak” – 49%, „zdecydowanie tak” – 23%), frekwencji („raczej tak” – 49%, „zdecydowanie tak” – 28%), jak i zachowania uczniów („raczej tak” – 48%, „zdecydowanie tak” – 12%).

Kolejnym, równie ważnym spostrzeżeniem jest fakt, iż w opinii nauczycieli rodzice wykorzystują możliwość kontaktu za pośrednictwem e-dziennika, o czym świadczy to, iż 46% odpowiedziało „raczej tak”, zaś 12% „zdecydowanie tak”. Z kolei całkowicie inaczej przedstawia się statystyka dotycząca wykorzystywania modułu komunikacyjnego przez uczniów, gdyż aż 45% nauczycieli zaznaczyło opcję „raczej nie”, zaś 18% „zdecydowanie nie”. W przypadku pytania dotyczącego poprawy frekwencji uczniów wynikającej z wykorzystywania e-dziennika niemal połowa badanych stwierdziła, iż istnieje wyraźna zmiana pozytywna (34% – „raczej tak”, 11% – „zdecydowanie tak”).

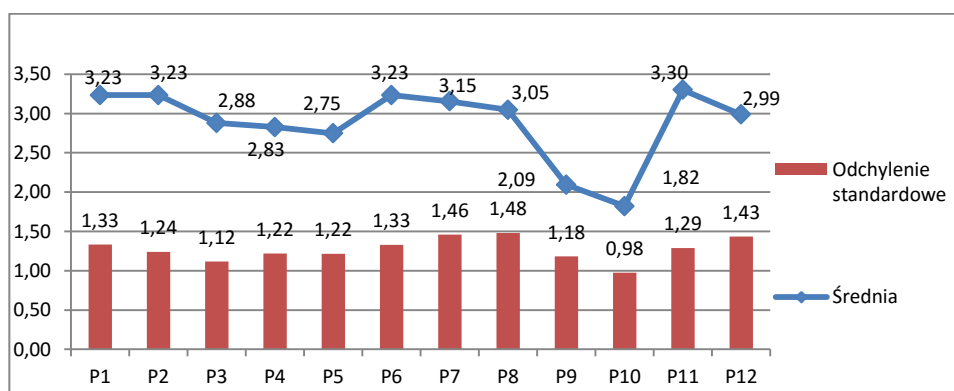
Równie interesujące spostrzeżenia zaobserwować można wśród odpowiedzi dotyczących propozycji eliminacji wywiadówek na rzecz dzienników elektronicznych. Pomysł ten spotkał się z bardzo dużą krytyką wśród nauczycieli, o czym świadczy fakt, iż niemal co drugi badany (48%) zaznaczył opcję „zdecydowanie nie”, zaś na wariant „raczej nie” zdecydowało się 25% respondentów. Ciekawe zjawisko zaobserwować można podczas analizy odpowiedzi na pytania dotyczące wpływu wykorzystywania e-dzienników na poprawę zarówno ocen, jak i zachowania, gdzie niemal połowa z badanych zdecydowała się na zaznaczenie opcji „trudno powiedzieć”, która nie stanowi zbyt klarownej odpowiedzi.



Rysunek 1. Średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe każdej z udzielonych odpowiedzi wśród nauczycieli

W aspekcie zmiennych pośredniczących na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż najwyższe noty stawiane były wśród nauczycieli znajdujących się w grupie wiekowej 51–55 lat, z ponad dwudziestoletnim stażem pracy [Tuczyński 2015a: 101]. Pełne zestawienie średnich odpowiedzi nauczycieli wraz z uwzględnieniem odchylenia standardowego znajduje się na rysunku 1.

W drugiej kolejności uwagę należy zwrócić na najciekawsze spostrzeżenia otrzymane w wyniku badań realizowanych wśród uczniów. Warto tu przede wszystkim zwrócić uwagę na odpowiedzi udzielane przez uczniów na pytanie dotyczące wprowadzenia e-dzienników do szkół, gdzie ponad połowa z nich (39% – „raczej tak”, 13% – „zdecydowanie tak”) opowiedziała się pozytywnie. Podobnie jak w przypadku analizy odpowiedzi udzielanych przez nauczycieli, wśród pytań dotyczących wpływu wykorzystywania e-dzienników na poprawę zachowania, ocen oraz frekwencji nie możemy uzyskać jednoznacznych informacji. Fakt ten wiąże się z tym, iż udzielane przez respondentów odpowiedzi w głównej mierze koncentrują się na opinii o braku zmian.. Ciekawy wniosek wysnuć można w przypadku analizy pytania dotyczącego próby eliminacji wywiadówek, gdyż aż 40% uczniów uważa ten pomysł za słuszny. Bardzo klarowny obraz w aspekcie komunikowania się za pośrednictwem dziennika elektronicznego możemy uzyskać w wyniku analizy dotyczącej kontaktowania się z wychowawcą klasy, gdzie aż 41% uczniów zaznaczyło wariant „zdecydowanie nie”, zaś 31% „raczej nie. Fakt ten oznacza, iż ponad 70% uczniów nie korzysta nigdy lub sporadycznie z tej formy komunikowania się z nauczycielem. W przypadku pytania pokrewnego, dotyczącego kontaktów za pośrednictwem e-dziennika z innymi nauczycielami, proporcje te są jeszcze mniej korzystne (46% – „zdecydowanie nie”, 36% – „raczej nie”).

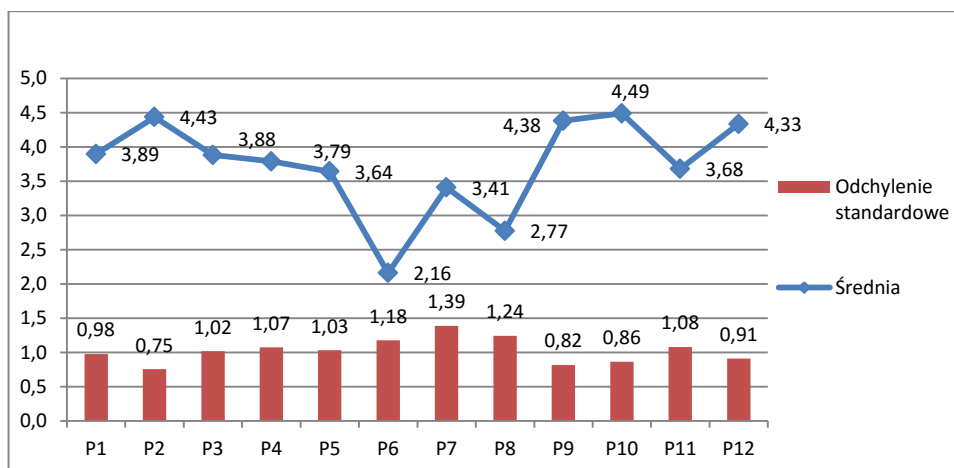


Rysunek 2. Średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe każdej z udzielonych odpowiedzi wśród uczniów

Analizując odpowiedzi uczniów pod kątem zmiennych pośredniczących, zauważyć można, iż grupą udzielającą najwyższych odpowiedzi byli uczniowie szkół podstawowych [Tuczyński 2015a: 125]. Pełne zestawienie średnich arytmetycznych odpowiedzi uczniów wraz z uwzględnieniem odchylenia standardowego znajduje się na rysunku 2.

Ostatnią z badanych grup byli rodzice badanych uczniów. Wśród najciekawszych spostrzeżeń w tej grupie warto zwrócić uwagę na bardzo duży optymizm związany z wprowadzeniem dzienników elektronicznych do szkół, o czym świadczy fakt, iż aż 90% rodziców wybrało odpowiedź „raczej tak” (33%) lub „zdecydowanie tak” (57%). Dla porównania, odpowiedzi „zdecydowanie nie” nie udzielił żaden z ankietowanych rodziców. Równie ciekawym wnioskiem wyróżniających rodziców na tle dwóch poprzednich badanych grup jest ich pozytywna opinia dotycząca poprawy uczniów w wielu aspektach. Wniosek ten podparty jest faktem, iż pozytywny wpływ na poprawę frekwencji dostrzegło aż 64% badanych, ocen – 64% rodziców, zaś zachowania – 56% respondentów. Kolejnym, nie mniej ważnym wnioskiem jest, podobnie jak w przypadku nauczycieli, negatywne nastawienie do propozycji wyeliminowania wywiadówek na rzecz e-dzienników, o czym świadczy fakt, iż 70% badanych udzieliło negatywnej odpowiedzi w tym aspekcie (36% – „zdecydowanie nie”, 34% – „raczej nie”).

Warto zwrócić uwagę na odpowiedzi dotyczące wykorzystywania modułu przeznaczonego do komunikowania na pośrednictwem e-dziennika. W przeciwieństwie do poprzednich grup badanych rodzice chętnie wykorzystują to narzędzie, o czym świadczą odpowiedzi udzielane przez nich (33% – „raczej tak”, 37% – „zdecydowanie tak”).



Rysunek 3. Średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe każdej z udzielonych odpowiedzi wśród rodziców

Analizując odpowiedzi udzielane przez rodziców pod kątem średnich pośredniczących, na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż wraz z wiekiem badanych entuzjazm związany z wykorzystywaniem e-dzienników maleje. Stan ten może wynikać z faktu, iż osoby starsze w znacznie mniejszym stopniu wykorzystują technologie informacyjne w codziennym życiu [Tuczyński 2015a: 152]. Pełne zestawienie średnich arytmetycznych odpowiedzi rodziców oraz odchylenia standardowego znajduje się na rysunku 3.

Podsumowanie

Podsumowując rozważania dotyczące wpływu wykorzystywania elektronicznych systemów zarządzania szkołą, z całą pewnością możemy powiedzieć o dokonującej się w tym aspekcie rewolucji. Wdrażanie e-dzienników do szkół niesie ze sobą niebagatelny wpływ zarówno wśród dyrektorów, nauczycieli, uczniów, jak i ich rodziców.

W przypadku dyrektorów warto zwrócić uwagę na zwiększony komfort ich pracy oraz możliwość kontroli aktualnego stanu placówki, której są bezpośrednimi zwierzchnikami.

Znacznie ułatwiona możliwość sporządzania dokumentacji oraz analizy osiągnięć uczniów bez wątpienia pozytywnie wpływają na komfort oraz jakość pracy nauczycieli.

Wśród największych korzyści z punktu widzenia rodziców jest bez wątpienia możliwość stałej kontroli wyników pracy swoich dzieci, która z pewnością przekłada się ich noty i zachowanie, zaś w przypadku uczniów korzystanie z e-dziennika rozwija ich samokontrolę oraz pełni funkcję informacyjną.

Literatura

Bednarek J. (2012), *Multimedia w kształceniu*, Warszawa.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 28 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez publiczne przedszkola, szkoły i placówki dokumentacji przebiegu nauczania, działalności wychowawczej i opiekuńczej oraz rodzajów tej dokumentacji (Dz.U. 2015, poz. 1170).

Tuczyński K. (2015a), *Badanie efektywności elektronicznego systemu zarządzania szkołą*, praca magisterska wykonana pod kierunkiem dr. hab. prof. UR Wojciecha Walata.

Tuczyński K. (2015b), *Techniczno-informatyczne kierunki rozwoju systemów elektronicznego zarządzania szkołą*, „Kwartalnik Edukacyjny” nr 4(83).