

УДК 378.4: 378.14 (Университеты / Организация учебной работы)

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕРВИСОВ WEB 2.0 (НА ПРИМЕРЕ ЛИЦЕЯ №1 «СПУТНИК»)

© 2023 Р.А. Еремкин¹, В.Р. Аветисян², А.А. Семенов²

Еремкин Роман Александрович, заместитель директора по безопасности и АХЧ

E-mail: kub2@yandex.ru

*Аветисян Владимир Рудольфович, кандидат исторических наук, доцент
кафедры биологии, экологии и методики обучения*

E-mail: vladimir.avetisyan26@mail.ru

*Семенов Александр Алексеевич, кандидат биологических наук, доцент,
заведующий кафедрой биологии, экологии и методики обучения*

E-mail: alals@yandex.ru

¹Лицей № 1 «Спутник»

²Самарский государственный социально-педагогический университет
Самара, Россия

Статья поступила в редакцию 17.04.2023

В условиях развития человеческой цивилизации цифровые технологии все более плотно входят в нашу жизнь. Образование как социальный институт во многом определяет пути развития общества. В связи с этим образовательным организациям необходимо постоянно совершенствовать систему коммуникаций для более эффективного функционирования и развития, а также использовать современные средства коммуникаций. Внедрение информационных технологий в процесс управления заметно повышает эффективность коммуникационных процессов в образовательной организации и способствует эффективному решению управленческих задач. В данной статье на основе отдельно взятого учебного заведения рассмотрены возможности применения сервисов Web 2.0 в осуществлении управления образовательным процессом. Авторы приходят к выводу о том, что сервисы Web 2.0 и составляющие ее информационно-коммуникационная образовательная платформа «Сферум», облачное хранилище «Яндекс.Диск», сервисы для командной работы с документами «Яндекс.Документы» и онлайн-опросами «Яндекс.Формы», сервис для создания и редактирования интеллект-карт «Mindomo» могут быть использованы в качестве одного из способов цифровизации управленческого процесса в образовательной организации. Для определения степени необходимости предложенных ресурсов осуществлялась работа с педагогическим коллективом (анкетирование, наблюдение, беседы, тестирование).

Ключевые слова: образовательный процесс, управление, сервис Web 2.0, цифровизация образования

DOI: 10.37313/2413-9645-2023-25-91-28-33

EDN: DNEXYB

Введение. Цифровизация в системе образования развивается ускоренными темпами. Это можно объяснить, как постоянно изменяющимся миром и появлением новых технологий, требующих грамотных специалистов, так и заинтересованностью педагогов и учащихся сделать образовательный процесс в школе более доступным и интересным. Примечательно, но в зависимости от объективных фактов в разные периоды времени делается акцент на развитие тех или иных цифровых технологий. К примеру, сегодня человеком активно осваиваются возможности реализации дистанционного обучения.

Не только проведение уроков трансформировалось в новый формат, но и управление образованием перешло на электронный документооборот: вместо предоставления отчетов на бумажных носителях многие стали пользоваться электронными устройствами хранения информации. Немаловажную роль в процессе цифровизации образовательной среды играет система Интернет. Ресурсы и возможности Интернета используют не только для преподавания, но и организации управления образовательным учреждением. Ни для кого не секрет, что большую часть заданий и поручений сотрудники получают по электронной

почте, а в качестве хранилища данных используют облачные хранилища. В связи с необыкновенным разнообразием интернет-площадок возникает потребность в создании единой системы управления образовательным процессом.

Для оптимизации управления образовательным процессом требуются некоторые (цифровые) трансформации и нововведения, которые бы подразумевали использование всех возможностей современных ИКТ-технологий для эффективной организации образовательного процесса, а также повышение ИКТ-компетентности сотрудников образовательного учреждения.

В данной статье предпринята попытка демонстрации построения управленческой системы на основе сервисов Web 2.0 Яндекс.Формы, Mindomo, Сферум, способствующих улучшению взаимодействия социальных институтов в управлении образовательной системой и педагогического менеджмента. Само исследование было проведено на базе лицея № 1 «Спутник» г.о. Самара.

Методы исследования. Для достижения поставленных задач было необходимо использование различных методов исследования. В первую очередь это анализ собственного опыта работы в образовательной организации. При определении степени необходимости предложенных ресурсов осуществлялась работа с педагогическим коллективом (анкетирование, наблюдение, беседы, тестирование). В результате разработана модель управленческой системы образовательной организации с учетом использования заявленных в статье ресурсов. Также необходимо было провести общий анализ имеющейся психолого-педагогической, научной и методической литературы о системах управления образовательных организаций и о сервисах Web 2.0.

Материалы исследования. В основу исследования легли нормативно-правовые и законодательные акты разного уровня, определяющие управление образовательным процессом, а также устав Лицея № 1 «Спутник».

История вопроса. Историографию заявленной нами проблемы можно разделить на несколько групп. К первой группе относятся труды по изучению самого управления образовательным процессом. Среди них работы Н.М. Борытко [3], С.В. Воробьевой [4], Н.И. Мовчан [10] и др. К другой группе логично отнести исследования по изучению сервиса Web 2.0 в системе образования. Это публикации Т.В. Беловой [2], О.Ю. Заславская [8], Н.А. Максимовой [9], В.В. Алмаевой [1] и др. Они

считают, что с введением новых стандартов в образовании роль цифровых технологий в данной отрасли будет неумолимо расти. Развитие Интернета, компьютерных сетей и систем телекоммуникаций позволяет приобретать знания в новых социально-экономических условиях.

Результаты исследования. Сочетание игровых уроков с информационными технологиями сервисов Web 2.0 становится одной из тех уникальных форм обучения, которые способны сделать увлекательными и интересными не только работу обучающихся на творческо-поисковом уровне, но и освоение учебных дисциплин в целом [6, с. 33]. Примечательно, что благодаря современным технологиям можно не только обогатить урок аудио- и видеоматериалами, но и в целом организовать управление образовательным процессом, которое должно строиться на основе принципов законности, демократии, автономии и информационной открытости [7, с.10].

Принцип законности определяет, что управление образовательным процессом должно быть организовано в соответствии с утвержденными и принятыми в стране законодательными актами (Конституция РФ, ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФЗ «О персональных данных» и др.). Принцип демократии обязывает учитывать интересы всех участников образовательного процесса. За сохранение определенной самостоятельности образовательного учреждения в решении отдельных вопросов отвечает принцип автономии. Информационная открытость определяется информированием общества о деятельности образовательных организаций и управленческих структур, об особенностях образовательной политики и ее реализации. Исходя из вышеперечисленного, можно отметить, что сам процесс управления образовательным процессом является весьма сложной системой. В связи с чем требуется внимательный подход в выборе и внедрении различных нововведений.

Целью настоящей статьи является разработка возможности применения сервисов Web 2.0 в реализации проекта управления образовательным процессом. В частности, подготовка педагогического коллектива к внедрению в работу организации технологических инноваций, а также создание необходимых условий для повышения квалификации, переобучения, самообразования педагогов и сотрудников.

В качестве объекта исследования был взят Лицей №1 «Спутник» г.о. Самара. Проанализировав

структуру управления лицеем, мы пришли к выводу, что она в данной образовательной организации обладает необходимыми ресурсами для цифровой трансформации с учётом использования сервисов Web 2.0. Подробнее рассмотрим возможности данного сервиса и его компонентов.

Неотъемлемой частью образовательного процесса являются видеоконференции, организация которых в последнее время усложнилась из-за непростой геополитической обстановки и блокировки некоторых платформ. В связи с этим нам необходимы отечественные сервисы видеоконференцсвязи, обеспечивающие стабильность работы программного обеспечения. Так, уже в 2020 г. на основании Приказа Министерства просвещения РФ от 22 декабря 2020 г. № 761 в отдельных регионах страны в качестве эксперимента стала внедряться цифровая образовательная среда [11]. Такой информационно-коммуникационной образовательной платформой для учителей и учеников стал «Сферум», который с 2022 г. уже был доступен по всей России. Все участники образовательного процесса могут быть задействованы в нем в дистанционном формате. Регистрация в «Сферуме» проходит через технологическое решение VK ID, которое использует платформа Сферум, и через портал «Госуслуги». Платформа разделяет всех пользователей на четыре роли: администратор, учитель, ученик, родитель [12].

На платформе «Сферум» также доступны следующие информационно-коммуникационные возможности: организация видеоконференцсвязи; размещение документов; публикация статей; размещение видеороликов, подключение к электронному дневнику. Объем размещаемых на платформе документов, видеоматериалов не должен превышать 200 мегабайт. В данной системе допускается размещение информационных документов для общего пользования (например, расписания), но не внутренние рабочие документы. Для таких документов необходим другой сервис.

С 2012 г. в России доступен сервис «Яндекс.Диск», позволяющий хранить и редактировать файлы на файловых серверах «Яндекса». Благодаря сервису возможна синхронизация

между всеми подключенными устройствами, сохранение файлов из интернета сразу в облачное хранилище, а также совместная работа с файлами документов, таблиц и презентаций.

Другим полезным для управления образовательным процессом сервисом считается «Яндекс.Формы». Благодаря данному сервису возможно создание форм для сбора обратной связи, обращений, регистраций участников на мероприятия, проведения различных опросов и тестов.

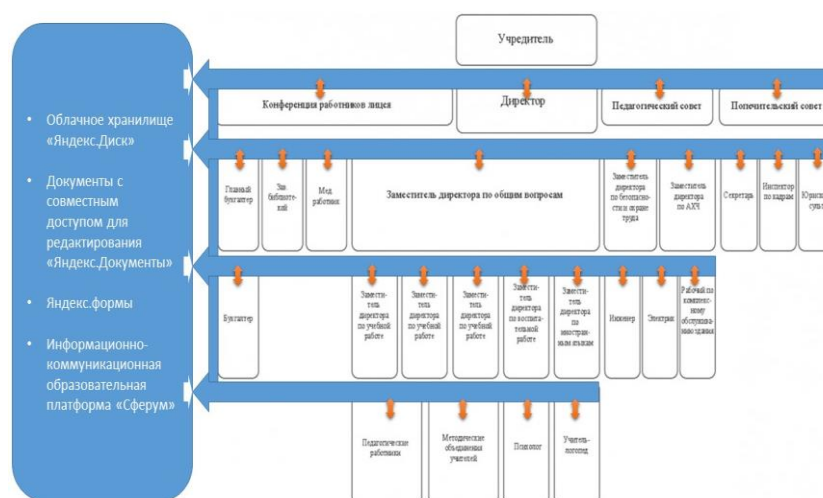
Кроме работы с текущей документацией, для развития организации требуется стратегическое планирование. Среди сервисов Web 2.0 таким онлайн-сервисом является «Mindomo» [13]. Он предназначается для создания и редактирования интеллект-карт, позиционирует себя как программный продукт, разработанный в первую очередь для нужд образования. Разновидности интеллект-карт содержат схемы, структуры, «Рыбий скелет», таблицы, лента времени. Сервис обладает интуитивно понятным интерфейсом, что значительно упрощает работу с ним. Кроме того, установка специального программного обеспечения не требуется. У коллег данный сервис имеет положительные отклики, т.к. теперь педагогическому работнику предоставляется возможность без помощи технических специалистов самостоятельно разработать интерактивные учебные материалы, учитывая собственные методические подходы.

В Лицее №1 «Спутник» активно применяются сервисы Web 2.0 на разных уровнях управления образовательной организацией (рис. 1).

Исходя из рисунка, можно отметить, что руководство и преподавательский состав учреждения взаимодействуют между собой при помощи цифровой системы управления.

Остановимся на некоторых преимуществах данной системы. К примеру, в каталогах, доступных для редактирования, сотрудники могут создавать файлы, которые можно редактировать с помощью сервиса «Яндекс.Документы», самостоятельно настраивая доступ коллег к определенному файлу. При этом у других пользователей не будет такой возможности.

Рис. 1. Структура управления Лицеом №1 «Спутник» (Management structure of Lyceum №1 «Sputnik»)



Стоит отметить, что для успешной реализации сервисов Web 2.0 необходимы определенные требования и условия. К примеру, при проведении дистанционных занятий на дому необходимо организовать «рабочую тишину», что порой сделать непросто [5, с. 9]. Лицей №1 «Спутник» имеет необходимый уровень технического оснащения и достаточную скорость сети Интернет, что позволяет беспрепятственно начать переход на новую систему управления образовательной организации с использованием сервисов Web 2.0 с минимальными финансовыми затратами при полном функционале указанных сервисов.

Выводы. Таким образом, наше исследование показало, что сервисы Web 2.0 и составляющие ее информационно-коммуникационная образовательная платформа «Сферум», облачное хранилище «Яндекс.Диск», сервисы для командной работы с документами «Яндекс.Документы» и онлайн-опросами «Яндекс.Формы», сервис для создания и редактирования интеллектуальных карт «Mindomo» могут быть использованы в качестве одного из способов цифровизации управленческого процесса в образовательной организации.

1. Алмаева, В. В. Виртуальные социальные сети как составляющая современного образовательного пространства / В.В. Алмаева // Развивающие информационные технологии в образовании: использование учебных материалов нового поколения в образовательном процессе. Материалы конференции «ИТО-Томск 2010». – Томск, 2010. – С. 271-275 [Электронный ресурс]. – URL: ito.edu.ru/2010/Tomsk/III/III-0-1.html (дата обращения 25.12.2017).
2. Белова, Т. В. Некоторые аспекты формирования единой информационно-образовательной среды для оптимизации управления учебно-воспитательным процессом / Т.В. Белова, Е.Ю. Микрюкова, В.И. Микрюков // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VI Международной научной конференции, Уфа, 20-23 марта 2015 года. – Уфа: Лето, 2015. – С. 258-261.
3. Борытко, Н. М. Управление образовательными системами: учебник для студентов педагогических вузов. – Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2006. – 48 с.
4. Воробьева, С. В. Управление образовательными системами: учебник и практикум для вузов. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 491 с.
5. Еремкин, Р. А. Особенности образовательного процесса при использовании универсальных платформ для дистанционного образования Р.А. Еремкин // Вопросы науки. – 2022. – №4. – С. 7-11.
6. Еремкин, Р. А. Психолого-педагогические основы развития мотивации к обучению с учетом сервисов WEB 2.0 / Р.А. Еремкин, А.М. Бенькович // Образование от «А» до «Я» – 2022. – №1. – С. 33-36.
7. Зайцев, В. С. Управление образовательными системами. Краткий курс лекций для студентов заочной формы обучения: учебное пособие. – Челябинск: Издательство ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2019. – 90 с.
8. Заславская, О. Ю. Особенности повышения квалификации учителей в области использования интернет-сервисов нового поколения / О.Ю. Заславская // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2012. – №23. – С. 76-85.
9. Максимова, Н. А. Электронные средства учебного назначения / Н.А. Максимова // Ученые записки ИИО РАО. – 2008. – № 27. – С. 251-252.
10. Мовчан, Н. И. Управление образовательным процессом с позиций качества / Н.И. Мовчан. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2010. – 204 с.

11. Приказ Министерства просвещения РФ от 22 декабря 2020 г. № 761 «Об утверждении Порядка отбора субъектов Российской Федерации, на территории которых проводится эксперимент по внедрению цифровой образовательной среды» [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202102120009> (дата обращения: 13.03.2023).
12. Сферум – образовательная платформа [Электронный ресурс]. – URL: <https://sferum.ru> (дата обращения: 13.03.2023).
13. Mindomo Help: официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://help.mindomo.com> (дата обращения: 15.03.2023).

MANAGING THE EDUCATIONAL PROCESS USING WEB 2.0 SERVICES (USING THE EXAMPLE OF LYCEUM №1 «SPUTNIK»)

© 2023 R.A. Eremkin¹, V.R. Avetisyan², A.A. Semenov²

Roman A. Eremkin, Deputy Director

E-mail: kub2@yandex.ru

*Vladimir R. Avetisyan, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department
of Biology, Ecology and Teaching Methods*

E-mail: kub2@yandex.ru; vladimir.avetisyan26@mail.ru; alals@yandex.ru

*Aleksander A. Semenov, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Biology, Ecology and Teaching Methods*

E-mail: alals@yandex.ru

¹Lyceum №1 «Sputnik»

²Samara State University of Social Sciences and Education
Samara, Russia

In the context of the development of human civilization, digital technologies are increasingly entering our lives. Education as a social institution largely determines the ways of development of society. In this regard, educational organizations need to constantly improve the communication system for more effective functioning and development, as well as use modern means of communication. The introduction of information technologies into the management process significantly increases the efficiency of communication processes in the organization and contributes to the effective solution of management tasks. In this article, on the basis of a single educational institution, the possibilities of using Web 2.0 services in the implementation of the management of the educational process are considered. The authors come to the conclusion that Web 2.0 services and its constituent information and communication educational platform "Sferum", cloud storage "Yandex.Disk", services for teamwork with documents "Yandex.Documents" and online surveys "Yandex.Forms", a service for creating and editing Mindomo mind maps can be used as one of the ways to digitalize the management process in an educational organization. To determine the degree of need for the proposed resources, work was carried out with the teaching staff (questionnaires, observation, conversations, testing).

Keywords: educational process, management, Web 2.0 service, digitalization of education

DOI: 10.37313/2413-9645-2023-25-91-28-33

EDN: DNEYB

1. Almaeva, V. V. Virtual'nye social'nye seti kak sostavlyayushchaya sovremennoogo obrazovatel'nogo prostranstva (Virtual social networks as a component of modern educational space) / V.V. Almaeva // *Razvivayushchie informacionnye tekhnologii v obrazovanii: ispol'zovanie uchebnyh materialov novogo pokoleniya v obrazovatel'nom processe. Materialy konferentsii «ITO-Tomsk 2010»*. – Tomsk, 2010. – S. 271-275 [Elektronnyi resurs]. – URL: ito.edu.ru/2010/Tomsk/III/III-0-1.html (data obrashcheniia 25.12.2017).
2. Belova, T. V. Nekotorye aspekty formirovaniya edinoj informacionno-obrazovatel'noj sredy dlya optimizacii upravleniya uchebno-vospitatel'nykh processom (Some aspects of the formation of a unified information and educational environment for optimizing the management of the educational process) / T.V. Belova, E.Yu. Mikryukova, V.I. Mikryukov // *Aktual'nye voprosy sovremennoj pedagogiki: Materialy VI Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, Ufa, 20-23 marta 2015 goda*. – Ufa: Leto, 2015. – S. 258-261.
3. Borytko, N. M. Upravlenie obrazovatel'nymi sistemami (Management of educational systems): uchebnyk dlya studentov pedagogicheskikh vuzov. – Volgograd: Izd-vo VGIPK RO, 2006. – 48 s.

4. Vorob'eva, S. V. Upravlenie obrazovatel'nymi sistemami: uchebnik i praktikum dlya vuzov (Management of educational systems). – Moskva: Izdatel'stvo Yurajt, 2023. – 491 s.
5. Eremkin, R. A. Osobennosti obrazovatel'nogo processa pri ispol'zovanii universal'nyh platform dlya distancionnogo obrazovaniya (Features of the educational process when using universal platforms for distance education) / R.A. Eremkin // Voprosy nauki. – 2022. – №4. – S. 7-11.
6. Eremkin, R. A. Psihologo-pedagogicheskie osnovy razvitiya motivacii k obucheniyu s uchedom servisov WEB 2.0 (Psychological and pedagogical foundations of the development of motivation for learning, taking into account WEB 2.0 services) / R.A. Eremkin, A.M. Ben'kovich // Obrazovanie ot «A» do «Ya» – 2022. – №1. – S. 33-36.
7. Zajcev, V. S. Upravlenie obrazovatel'nymi sistemami (Management of educational systems). Kratkij kurs lekcij dlya studentov zaочноj formy obucheniya: uchebnoe posobie. – Chelyabinsk: Izdatel'stvo ZAO «Biblioteka A. Millera», 2019. – 90 s.
8. Zaslavskaya, O. Yu. Osobennosti povysheniya kvalifikacii uchitelej v oblasti ispol'zovaniya internet-servisov novogo pokoleniya (Features of teachers' advanced training in the use of new generation Internet services) / O. Yu. Zaslavskaya // Vestnik MGPU. Seriya: Informatika i informatizaciya obrazovaniya. – 2012. – № 23. – S. 76-85.
9. Maksimova, N. A. Elektronnye sredstva uchebnogo naznacheniya (Electronic means of educational purposes) / N.A. Maksimova // Uchenye zapiski IIO RAO. – 2008. – № 27. – S. 251-252.
10. Movchan, N. I. Upravlenie obrazovatel'nym processom s pozicij kachestva (Management of the educational process from the standpoint of quality). – Kazan': Kazanskij nauchno-issledovatel'skij tekhnologicheskij universitet (KNITU), 2010. – 204 s.
11. Prikaz Ministerstva prosveshcheniya RF ot 22 dekabrya 2020 g. № 761 «Ob utverzhdenii Poryadka otbora sub"ektov Rossijskoj Federacii, na territorii kotoryh provoditsya eksperiment po vnedreniyu cifrovoj obrazovatel'noj sredy» (Order of the Ministry of Education of the Russian Federation No. 761 dated December 22, 2020 «On Approval of the Procedure for selecting Subjects of the Russian Federation in whose territory an experiment on the introduction of a digital educational environment is being conducted») [Elektronnyi resurs]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202102120009> (data obrashcheniya: 13.03.2023).
12. Sferum – obrazovatel'naya platforma (Spherum – educational platform) [Elektronnyi resurs]. – URL: <https://sferum.ru> (data obrashcheniya: 13.03.2023).
13. Mindomo Help: oficial'nyj sajt [Elektronnyi resurs]. – URL: <https://help.mindomo.com> (data obrashcheniya: 15.03.2023).