

**ЮЗУ „НЕОФИТ РИЛСКИ“
ФАКУЛТЕТ ПО ПЕДАГОГИКА
Катедра „УПРАВЛЕНИЕ НА ОБРАЗОВАНИЕТО И
СПЕЦИАЛНА ПЕДАГОГИКА“**

РАДОСТИНА ВАСИЛЕВА СПАСОВА

**„УПРАВЛЕНИЕ НА ДЕТСКАТА ГРАДИНА В
ЕЛЕКТРОННА СРЕДА“**

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд за присъждане на образователната
и научна степен „доктор“
в област на висше образование 1. Педагогически науки
професионално направление: 1.1. Теория и управление на
образованието,
докторска програма „Управление на образованието“

Научен ръководител: проф. д-р Янка Тоцева

Благоевград, България, 2025

Дисертационният труд е обсъден на заседание на катедра „Управление на образованието и специална педагогика“ на 11.06.2025 г. и е насочен за публична защита.

Разработен е в увод, три глави, библиография и приложения. Съдържа 158 страници основен текст, в които са включени 4 таблици и 25 фигури. Списъкът с използваната литература включва 120 публикации, от които 104 на български и 16 на английски език.

Дисертационният труд и автореферата са на разположение на интересувашите се в каб. 418. в Корпус 1 на ЮЗУ „Неофит Рилски“.

Публичната защита ще се проведе на 26.09.2025 г. в Корпус 1 на ЮЗУ „Неофит Рилски“ от 11:30 часа в зала 412.

Съдържание на дисертацията

Увод

Първа глава Същност и специфика на управлението на детската градина.

- 1.1. Основни характеристики на управлението в образователните институции.
- 1.2. Модели на образователен мениджмънт
- 1.3. Традиции в управлението на детската градина като образователна институция
- 1.4. Основни изследователски понятия
- 1.5. Теоретичен модел за управление на детската градина в електронна среда

Втора глава Управление на детската градина в електронна среда

- 2.1. Особенности на управлението на детската градина при осъществяване на педагогическо взаимодействие в електронна среда
- 2.2. Дигитални компетентности на педагогическите специалисти
- 2.3. Перспективи и нагласи към управлението в електронна среда

Трета глава Емпирично изследване на управлението на детската градина в електронна среда

- 3.1. Методология и методика на емпиричното изследване
 - 3.1.1. Полу-стандартизирано интервю за директори
 - 3.1.2. Въпросник за директори
 - 3.1.3. Анкета с учители
 - 3.1.4. Анкета с родители.
 - 3.1.5. Извадка на емпиричното изследване
 - 3.1.6. Организация и провеждане на емпиричното изследване
 - 3.1.7. Статистически методи за обработка на данните
- 3.2. Анализ на резултатите от емпиричното изследване
 - 3.2.1. Анализ на полу-стандартизираното интервю с директори на детски градини

3.2.2. Анализ на резултатите от въпросниците за директори

3.2.3. Анализ на резултатите от анкетирането на учителите

3.2.4. Анализ на резултатите от анкетирането на родителите

3.2.5. Сравнителен анализ на количествените и качествените показатели за електронното управление в детските градини

3.2.6. Анализ на количествените и качествени показатели на управлението на детската градина в електронна среда

Заклучение

Използвана литература

Приложения

СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

УВОД

АКТУАЛНОСТ НА ПРОБЛЕМА

Развитието на технологиите през последните години трансформира образованието на много равнища, включително и управлението на училищата и детските градини. Във времена, когато технологичният прогрес променя начина, по който функционира обществото, е неизбежно образователните институции също да претърпят значителни промени.

В управлението на детската градина като образователна институция през последните десетилетия са се утвърдили определени традиции, които обаче в днешния свят на бързо навлизане на технологиите се налага да се модернизират, тъй като се поставят качествено нови и различни изисквания към комуникационните канали, използвани от отделните звена.

Фокусът на изследването в дисертационния труд е насочен към това да се установи как електронните технологии променят традиционното управление и какви възможности за управление на детската градина предлагат електронните технологии като различните видове платформи за видеоконферентни връзки, различните приложения в интернет, електроните пощи (имейли), електронните дневници, националната информационна система за предучилищно и училищно образование, и доколко ефективни са всички те по отношение на управлението на детската градина.

Разразилата се през март 2020 година световната пандемия, свързана с COVID-19, както и ограничаването на физическия контакт, изискваха различни управленски звена, в това число и директорите на образователните институции в системата на предучилищното и училищното

образование, да използват електронни ресурси за управление от разстояние.

Практиката показва, че управлението в електронна среда и иновациите могат да предоставят значителни възможности за трансформиране на публичната администрация в инструмент за устойчиво развитие.

С оглед извеждане на работна дефиниция и изясняване на обема и съдържанието на понятието, **управлението в електронна среда може да се дефинира като използване и прилагане на информационни технологии в администрирането за рационализиране и интегриране на работните процеси с цел ефективно управление на данни и информация, подобряване предоставянето на административни услуги, както и разширяване обхвата на комуникационните канали за приобщаване и овластяване на хората.**

Управлението в електронна среда включва електронни взаимодействия от типа ръководство – педагогически специалисти, ръководство – непедagogически персонал и ръководство – родители, но успоредно с тях се оформя и по-цялостен комуникационен подход, включващ множество заинтересовани страни едновременно.

В съвременния свят електронните технологии проникват във всички сфери на обществото, включително и в образованието. Управлението на детските градини, като важна част от образователния процес, неизбежно се изправя пред предизвикателството да интегрира и използва тези технологии в своята дейност.

Актуалността на темата се основава на два основни аспекта:

1. Технологичният напредък в образованието през последните десетилетия, който значително променя управлението на образователните институции.
2. Пандемията COVID-19, която ускори внедряването на технологии в образованието, като електронното

управление се оказва ключово за подобряване на комуникацията между учители, родители и администрация.

Оригиналността на изследването произтича от факта, че научната база в областта на електронното управление в детските градини е ограничена, като повечето изследвания се фокусират върху училищата. Детските градини имат специфични нужди и предизвикателства, които изискват специализирани подходи, а електронното управление предлага иновативни решения за оптимизиране на ресурсите и взаимодействието между различните участници.

Практическата значимост на темата се изразява в подобряване на ефективността на управлението чрез електронни платформи, които улесняват административните процеси и комуникацията с родителите. Това води до по-добро разбиране и подкрепа за развитието на децата.

ОБЕКТ, ПРЕДМЕТ, ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И ХИПОТЕЗИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Настоящата дисертация се фокусира върху изследването и анализа на ролята и потенциала на електронната среда в управлението на детската градина.

Обект на изследването е управленският процес в институциите за предучилищно образование.

Предмет на изследването е управлението на детската градина в електронна среда, реализирано с използването на съвременни технологии, софтуери, дигитални инструменти и комуникационни канали в интернет.

Цел на изследването е да се проучат и анализират ролята, възможностите, предимствата и предизвикателствата, които предоставя електронната среда за управлението на детската градина.

Задачи на изследването:

1. Да се проучат и анализират научни публикации, за да се изгради теоретичен модел за управление на детската градина в електронна среда.

2. Да се изследват фактори, съвременни практики и предизвикателства при използването на електронни технологии в управлението на детските градини.

3. Да се оцени ролята на електронната среда за подобряване на управленските дейности и взаимодействието със заинтересованите страни.

Хипотезите на изследването са:

Хипотеза 1. Използването на съвременните електронни технологии води до повишаване качеството на възпитателно-образователния процес в детската градина.

Ако се използват съвременните електронни технологии, то ще се повиши качеството на възпитателно-образователния процес в детската градина.

Хипотеза 2. Използването на електронните технологии за комуникация води до по-голямо удовлетворение на родителите и сътрудничество между персонала на детската градина и семейството.

Ако се използват електронни технологии за комуникация това ще доведе до по-голямо удовлетворение на родителите и по-добро сътрудничество между персонала на детската градина и семейството.

Хипотеза 3. Интегрирано на електронни системи за администриране в управлението на детската градина води до по-ефективно управление на ресурсите, подобро планиране и организация на дейностите, както и по-голяма прозрачност и отчетност.

Ако се интегрират електронни системи за администриране в управлението на детската градина това ще доведе до по-ефективно управление на ресурсите, подобро планиране и организация на дейностите, както и по-голяма прозрачност и отчетност.

МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

В настоящото изследване се комбинират теоретични и емпирични методи, които осигуряват цялостен анализ на управлението на детската градина в електронна среда.

Теоретичните методи включват анализ на научна литература, систематизация и обобщение на концепции и изследвания, докато емпиричните методи обхващат анкетни проучвания, наблюдения и сравнителен анализ. Тази комбинация позволява не само задълбочено разбиране на темата, но и практическа приложимост на резултатите.

Емпиричното изследване използва комбинация от количествени и качествени методи за събиране на данни, което позволява по-дълбоко и всеобхватно разбиране на изследваната проблематика.

Първият метод е анкетирането. С него се проучва отношението на учители, родители и директори, като се задават сходни въпроси на всяка една група от респонденти с оглед извеждане на обосновани от научна гледна точка резултати и спазване на принципите за реализиране на такова емпирично изследване.

За събиране на предварителна информация са проведени полу-стандартизирани интервюта с директори на детски градини. Интервютата са проведени както лице в лице, така и чрез видеоконферентни връзки, за да се осигури гъвкавост и удобство за участниците.

Изследването се реализира и чрез наблюдение в детските градини, за да се разбере как се използват електронните технологии в реалния образователен процес.

Наблюденията са извършени по време на ежедневните процеси в детските градини, с фокус върху използването на информационни и комуникационни технологии в управлението и взаимодействието с родителите.

Използван е и методът изследване на конкретни случаи, за да се идентифицират модели за успешно използване на

електронни технологии в управлението на детските градини.

ЕТАПИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

I етап – теоретичен анализ на базата на проучване на литературни източници;

II етап – провеждане на емпирично изследване и анализ на резултатите от него;

III етап – обобщаване на резултатите от теоретичното и емпиричното изследване и цялостно оформяне на дисертационния труд.

ПЪРВА ГЛАВА: СЪЩНОСТ И СПЕЦИФИКА НА УПРАВЛЕНИЕТО НА ДЕТСКАТА ГРАДИНА

Първа глава на дисертационния труд представя задълбочен анализ на теоретичните основи на управлението на образователните институции, с фокус върху детските градини. Разгледани са основните теоретични рамки, моделите на управление и ролята на директора като ключова фигура в управленския процес.

1.1. Основни характеристики на управлението в образователните институции

В този раздел се представят теоретичните основи на управлението като специфична професионална дейност. Управлението на образователните институции е комплексен процес със специфична форма и съдържание, свързан с взаимодействие между субект и обект на управление (Балкански). То е както прекъснат, така и непрекъснат процес, включващ личностни и материални компоненти, което го прави трудно управляемо.¹

Образователната система е стохастична и отворена, изискваща познания по социални, психологически и педагогически закони. Различните термини в литературата — „администриране“, „мениджмънт“, „лидерство“ —

¹ Балкански, П., Училищен мениджмънт, София, 2001, с. 112-113

подчертават разнообразието в подходите. Ефективното управление цели подобряване на резултатите чрез взаимодействие между педагогическото, административното и управлението на човешки ресурси. Според Д. Господинов то има цикличен характер: поставяне на цели, организиране, контрол и оценка..²

П. Балкански обобщава управленските дейности в пет основни функции: планиране, организиране, координиране, мотивиране, контролиране .

Успешното ръководство на образователна институция изисква от директора определен набор от компетентности. Според С. Вацов, „компетентността (в частност и управленската) е хармонично цяло от три елемента: придобити знания, натрупан опит и развити умения.“ Основните професионални компетентности включват педагогическа, управленска и социално-гражданска..³

Лидерският стил на ръководителя е пряко свързан с неговото въздействие. Курт Левин идентифицира три основни стила: авторитарен, демократичен и либерален.

Умелите лидери често комбинират елементи от различни стилове, адаптирайки подхода си спрямо ситуацията. Познаването на предимствата и ограниченията на всеки стил позволява ефективно управление.

Стратегическото планиране, пряко обвързано със стила на управление, е ключов елемент за постигане на институционални цели и устойчиво развитие.

1.2. Модели на образователен мениджмънт

В този раздел се разглеждат различните модели на образователен мениджмънт, които представляват различни подходи и стратегии за управление на образователни

² Господинов, Д ., Основи на мениджмънта на образованието, София, 2019, с. 10

³ Вацов, С. За компетентностите в професионалния профил на училищните директори. Българско списание за образование, 2015,бр.2, 102–108, https://elbook.eu/images/8_Svetlozar_Vacov.pdf

институции, с цел подобряване на ефективността, качеството на образованието и организационната култура.

П. Балкански разглежда мениджмънтът като теория „сплав от знания за икономиката, социологията, социалната и организационна психология. Затова мениджмънтът е по-скоро не отделна дисциплина, а междудисциплинарна област, която е по-правилно да бъде наречена управленска мисъл.“⁴ (Л. Евенко).

Теорията на мениджмънта се отличава със следните особености: ориентирана е към решаването на практически проблеми; има междудисциплинарен характер; разработва се в международен мащаб.

Повечето теории за образователно лидерство и мениджмънт имат три основни характеристики: нормативен характер, избирателност и основаване на практика.

Класификацията на Tony Bush за модели на образователен мениджмънт е една от най-широко използваните и прилагани в контекста на управление на образователни институции.⁵ Тя включва: **формален , колегиален, политически, субективен и културен модел и модел на неопределеността.**

Представените теоретични модели показват различни начини за разглеждане на образователните институции. Всеки един от тях предлага вникване в същността на управлението в образователната сфера, но нито един не дава цялостната картина.

⁴ Балкански, П., „Образователният мениджмънт като относително самостоятелно професионално направление“, в сб. Seventh International Scientific Conference „Education, Science, Innovations“, Изд. на Европейски политехнически университет, Перник, 2018, с. 367

⁵ Bush, T. *Theories of Educational Leadership and Management* (3rd ed.). London: Sage Publications, 2003,
<https://archive.org/details/theoriesofeducat0003bush>

Характерно за настоящия етап от икономическото развитие е възникването на нови предизвикателства, които поставят нови въпроси пред мениджърската теория и практика. Едно от тези предизвикателства е управлението чрез целеполагане.

1.3. Традиции в управлението на детската градина като образователна институция

Разделът проследява историческото развитие на предучилищното възпитание в България, започвайки от създаването на първата детска градина в Свищов през 1882 г. Разгледани са основните етапи в развитието на предучилищното образование и управлението на детските градини:

- Влиянието на идеите на прогресивни европейски педагози като Фрьобел, Коменски и Песталоци
- Периодът след 1944 г., характеризиращ се с централизирано управление и унифицирани програми
- Промените след 1989 г. и процесът на децентрализация
- Съвременното състояние и законодателната рамка, включваща Закона за предучилищното и училищното образование от 2015 г.

1.4. Основни изследователски понятия

В този раздел се дефинират ключовите понятия, използвани в изследването: управление на детска градина; електронна среда; управление в електронна среда; педагогически аспекти на електронното управление; административни аспекти на електронното управление; взаимодействие с родители в електронна среда.

1.5. Теоретичен модел за управление на детската градина в електронна среда

В резултат на критичния анализ на съвременната научна литература е изведена необходимостта от системен, интегриран и адаптивен подход към управлението на детската градина в условията на дигитална трансформация.

На тази основа е разработен теоретичен модел, който представя основните компоненти и взаимовръзки, определящи ефективността на управлението в електронна образователна среда.

Моделът разглежда детската градина като комплексна организационно-управленска система, в която ключово значение имат четири взаимосвързани елемента:

- **Организационните процеси**, включващи планиране, координация, контрол и отчетност;
- **Информационно-комуникационните технологии**, които обезпечават електронния документооборот, управлението на ресурси и административната отчетност;
- **Комуникацията**, реализирана чрез дигитални канали между всички заинтересовани страни;
- **Човешкият фактор**, представен от ангажирани и дигитално компетентни участници в управлението.

Връзките между компонентите са динамични и реципрочни, като дигиталната среда подпомага трансформацията на управленските процеси чрез повишаване на прозрачността, ефективността и проследимостта на вземаните решения.

Предложеният теоретичен модел изпълнява ролята на концептуална основа за изграждане на изследователската рамка, включваща формулиране на въпроси и задачи, насочени към емпирично проучване на практиките на управление в условията на дигитализация. Моделът функционира както като аналитичен инструмент, така и като ориентир за практико-приложните изводи и препоръки в дисертационния труд.

Същевременно той представлява оригинален принос към съвременния образователен мениджмънт, като предлага иновативна перспектива за адаптиране на управлението в детските градини към изискванията на дигиталната епоха.

Анализът на теоретичните основи на управлението в електронна среда показва, че интегрирането на иновации и съвременни технологии в образователните институции е обективно наложено от глобалните дигитални трансформации. Управлението в детската градина изисква съчетание между електронни средства и организационна гъвкавост, като това предполага не само техническа обезпеченост, но и формиране на адаптивна и иновативна култура на управление.

Ефективното управление в дигитален контекст предполага не само технологична и управленска компетентност от страна на ръководството, но и изграждане на „обучаваща се организация“, в която професионалното развитие на персонала върви в синхрон с развитието на електронната среда. Разработеният теоретичен модел систематизира основните управленски компоненти и взаимодействия и предлага концептуална рамка за разбиране и оптимизиране на управленските процеси в условията на дигитализация.

ВТОРА ГЛАВА: УПРАВЛЕНИЕ НА ДЕТСКАТА ГРАДИНА В ЕЛЕКТРОННА СРЕДА

2.1. Особенности на управлението на детската градина при осъществяване на педагогическо взаимодействие в електронна среда

В този раздел се разглеждат спецификите на управлението на детската градина в условията на дигитализация, с акцент върху трансформацията на традиционните методи към електронни форми. Анализира се влиянието на COVID-19 пандемията върху ускореното внедряване на електронни системи в детските градини и предизвикателствата, произтичащи от това.

Представено е емпирично проучване, проведено в ДГ №11 "Знаме на мира" в гр. Перник, което изследва готовността на родителите и учителите за включване в

педагогическо взаимодействие в електронна среда. Резултатите показват, че по-голямата част от родителите (80%) са изразили желание за участие в обучение от разстояние в електронна среда, като най-висок е интересът сред родителите на деца от подготвителните групи. Изследването идентифицира и предизвикателствата пред внедряването на електронно обучение, включително необходимостта от повишаване на дигиталните компетентности на учителите и родителите.

2.2. Дигитални компетентности на педагогическите специалисти

Дигиталните компетентности са ключови за ефективното управление на детската градина в електронна среда. В раздела се анализира Европейската рамка за дигитална компетентност на преподавателите (DigCompEdu), която дефинира основните умения, необходими за интегриране на дигитални технологии в образователния процес.

Представен е преглед на научни изследвания, които подчертават необходимостта от целенасочено развитие на дигиталните компетентности на педагогическите специалисти. Подчертава се, че развитието на дигитални компетентности трябва да бъде разглеждано като непрекъснат процес, който включва не само технически умения, но и педагогически аспекти на използването на технологиите.

След 2000 година в много държави започва да се налага идеята за компетентностно ориентирано образование. Темата за ключовите компетентности започва официално през декември 2006 г., когато Съветът на Европейския съюз и Европейският парламент приемат Препоръката за Рамка за ключовите компетентности за учене през целия живот.

Според Рамката, дигиталните компетентности "са сред осемте ключови компетентности и се отнасят до критичност и увереност при употребата на пълния набор

дигитални технологии за информация, комуникация и базово разрешаване на проблеми във всички аспекти на живота". По отношение на учителите те се интерпретират в "шест области на развитие – включително професионалната среда; създаване и споделяне на дигитални ресурси; управление на приложението на дигитални инструменти; оценяване; овластяване на обучаващите се и подобряване на дигиталните им компетентности."⁶

Европейската рамка за цифрова компетентност на преподавателите (DigCompEdu) организира дигиталните компетентности на учителите в шест основни области: Професионална ангажираност; Цифрови ресурси; Преподаване и учене; Оценяване; Овластяване на учащите се; Улесняване на цифровата компетентност на учащите се⁷

Дигиталните компетентности на педагогическите специалисти са широко дискутирани в научната литература. Я. Тоцева и М. Бакрачева изследват влиянието на пандемията върху дигиталните умения на детските учители. Според тях на учителите им е било трудно да изготвят дигитални ресурси и да работят с образователни ресурси от разстояние. Притеснявала ги е невъзможността да си вършат работата качествено поради дистанционното обучение.⁸

⁷ "DigCompEdu Framework." European Commission, Joint Research Centre, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-framework_en?prefLang=bg&etrans=bg

⁸ Тоцева, Я., М. Бакрачева. Дигиталните компетентности на учителите в детски градини и училища в условията на кризата, предизвикана от COVID пандемията. В сб.: Педагогическата комуникация в условията на криза, Изд. „Фабер“, Велико Търново: 2022, стр. 64.

Дигиталните компетентности на педагогическите специалисти представляват основен компонент за успешното адаптиране на образователните институции към съвременните технологични изисквания. Устойчивото развитие на тези компетентности изисква целенасочени усилия за повишаване на квалификацията, подкрепа от страна на институциите и прилагане на ясни стандарти, каквито предлагат международните и европейски рамки като DigCompEdu.

2.3. Перспективи и нагласи към управлението в електронна среда

Този раздел изследва актуалните тенденции и нагласи към управлението в електронна среда, с фокус върху предимствата и предизвикателствата, които то предоставя.

Сред основните предимства на електронното управление са: подобрена ефективност и продуктивност; достъп до информация в реално време; възможности за персонализация на обучението; повишена ангажираност и мотивация; гъвкавост и достъпност.

Като ключови предизвикателства са идентифицирани: технически проблеми и нужда от актуализации; липса на предварително обучение; защита на личните данни; дигитално разделение.

Разделът включва и анализ на процеса на въвеждане на електронни дневници в детските градини, който започва с Наредба №8 на МОН от 2016 година. Проследява се развитието на тези системи и техните възможности за подобряване на комуникацията между детската градина и родителите.

Управлението в електронна среда, особено в детските градини, придобива все по-голямо значение. Като необходимост се изтъква модернизиранието и адаптацията на комуникационните канали.

Теоретичните основи на управлението в електронна среда се базират на няколко ключови концепции и модели:

Теория на системите на Лудвиг фон Берталанфи; Теория на кибернетиката на Норбърт Винер; Теория за трансформационния мениджмънт.

Новата ситуация на световна пандемия провокира нови цели в управлението на детските градини – стимулиране на директорите и екипите за използване на електронни ресурси при дистанционно управление.

Електронното управление в детските градини има своите предимства: автоматизация на рутинни административни задачи; лесен достъп до важна информация; по-добра комуникация между учителите, родителите и ръководството; възможности за индивидуализирани учебни програми.

С предимствата обаче се появяват и предизвикателства свързани със: сигурността на данните; техническата поддръжка и обучението; дигиталното разделение.

Тенденциите за развитие на управлението в електронна среда включват: подобрена ефективност и продуктивност; достъп до информация в реално време; персонализация на обучението; повишена ангажираност и мотивация; гъвкавост и достъпност.

Нагласите към управлението в електронна среда са разнообразни: положителни нагласи: Признаване на предимствата на електронното управление; предизвикателства и притеснения: Недостатъчна подготовка за работа с новите технологии; Необходимост от инвестиции и ресурси: Инвестиции в технологии, инфраструктура и обучение.

Успешната комуникация с родителите е ключов елемент от образователния процес. Взаимодействието между учителите и родителите създава партньорство, което подпомага индивидуалното развитие на децата. Електронната среда е нов канал за връзка между детската градина и семейството.

С влизането в сила на Закона за предучилищно и училищно образование през 2016 година започна поэтапното внедряване на електронни ресурси в детските градини. От учебната 2019-2020 година отпадна изискването информацията, която се съдържа в електронния дневник, да се съхранява и на хартиен носител.

Втора глава на дисертационния труд представя комплексен анализ на управлението на детската градина в електронна среда и подчертава ключовите фактори за успешното прилагане на цифровите технологии в образованието. Спецификата на педагогическото взаимодействие в дигитална среда изисква нови подходи и стратегии. Развитието на дигитални компетентности сред педагогическите специалисти е основен стълб за успеха на този преход.

ТРЕТА ГЛАВА: ЕМПИРИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА УПРАВЛЕНИЕТО НА ДЕТСКАТА ГРАДИНА В ЕЛЕКТРОННА СРЕДА

Третата глава на дисертационния труд представя резултатите от емпирично изследване, насочено към установяване на степента на съответствие между компонентите на предложения теоретичен модел и реалните управленски практики в условията на електронна среда в детската градина.

Моделът, разработен в първа глава, идентифицира четири ключови елемента на ефективното управление – организационни процеси, информационни технологии, електронна комуникация и човешки фактор. Тези компоненти формират основата на изследователската рамка.

Изследването обхваща три основни целеви групи – директори, педагогически специалисти и родители, което осигурява многостранен поглед върху прилагането на

електронните управленски практики в образователната институция.

Представените резултати и тяхната интерпретация позволяват критична оценка на текущото състояние и очертават възможности за усъвършенстване на управлението чрез по-ефективно използване на дигитални ресурси, повишаване на комуникационната свързаност и развитие на професионалните компетентности на участниците в управленския процес.

3.1. Методология и методика на емпиричното изследване

Проучването се основава на данни, събрани чрез полустандартизирани интервюта с директори, въпросници за директори и анкети за учители и родители. Резултатите показват висока степен на дигитализация, но и редица предизвикателства, свързани с техническата инфраструктура, обучението на персонала и функционалността на платформите.

Управлението в електронна среда включва използването на информационни и комуникационни технологии (ИКТ) за осъществяване на административни и педагогически процеси, което изисква нови подходи и методики за изследване на ефективността на тези технологии.

Изследването се базира на няколко основни теоретични рамки: теория на технологичния прием и използване; теория на дифузията на иновациите; теория на организационното поведение.

Целта на емпиричното изследване е да се проучи и анализира отношението на учители, родители и директори към управлението на детската градина в електронна среда. То се фокусира върху три основни аспекта: ефективност, предизвикателства и възможности за подобрения на управлението на детската градина в електронна среда.

По-конкретно, изследването търси отговори на следните въпроси:

1. Какви са основните предимства и недостатъци на електронното управление в детските градини според различните целеви групи?

2. Каква е ефективността на електронното управление в сравнение с традиционните методи?

3. Какви комуникационни канали се използват най-често между детската градина и родителите?

4. Каква е степента на удовлетвореност на родителите и персонала от електронното управление?

5. Какви подобрения могат да бъдат направени за повишаване на ефективността на електронното управление?

Хипотези на изследването

Изследването се основава на три основни хипотези:

Първа хипотеза: Детските учители оценяват като по-ефективен образователния процес, управляван със средствата на електронните технологии.

Втора хипотеза: Родителите като цяло имат положително отношение към електронното управление, особено по отношение на подобрената комуникация и прозрачност. Въпреки това, идентифицират и някои предизвикателства, свързани с технически проблеми или нужда от допълнително обучение.

Трета хипотеза: Директорите като цяло имат положително отношение към електронното управление, особено по отношение на подобрената ефективност и комуникация. Въпреки това, вероятно ще бъдат идентифицирани и редица предизвикателства, включително технически проблеми, липса на обучение и необходимост от допълнителни ресурси.

3.2. Анализ на резултатите от емпиричното изследване

3.2.1. Анализ на полу-стандартизираното интервю с директори на детски градини

В хода на анализа се използват няколко подхода за обработка на данните, включително тематичен анализ и наративен/разказвателен анализ. Основната цел е да се идентифицират както общите модели и тенденции, така и специфичните аспекти, които се проявяват в контекста на всяка детска градина. Тези анализи не само предоставят информация за настоящата ситуация, но също така позволяват формулиране на препоръки за оптимизиране на електронното управление в сектора на предучилищното образование.

При обработката на интервютата разказите се разделят на следните компоненти: контекст; предизвикателства; решения; резултати; емоции.

При анализа данните се групират в няколко основни тематични категории:

- Технологични предизвикателства – проблеми с достъпа до техника или интернет; трудности при работа с платформите.
- Нужда от обучение и подкрепа – липса на предварителна подготовка; желаниа за повече обучения и насоки.
- Взаимодействие с родители – подобрена комуникация с родители чрез електронни дневници и съобщения; негативни реакции на родители без достъп до интернет.
- Лични успехи и ентусиазъм – истории за успешна интеграция на системите и техните ползи.

Препоръки на базата на интервютата:

- Инвестиции в обучителни инициативи: Провеждане на структурирани обучителни модули за директори, учители и административен персонал; разработване на дигитални ресурси (наръчници, видео уроци); насърчаване на обмен на опит между институции.

- Укрепване на техническата поддръжка: Създаване на централизирана структура за техническа помощ; назначаване на регионални ИТ специалисти.

- Подобряване на технологичната инфраструктура: Осигуряване на стабилна интернет връзка; инвестиране в актуализиране на наличната техника.

- Подобряване на взаимодействието с родителите: Разработване на родителски портали с интуитивен интерфейс; провеждане на семинари и обучения за родители.

- Оптимизация на процеса на внедряване: Прилагане на пилотни проекти; включване на учители и административен персонал в процеса на избор и оценка на системите.

- Подкрепа за устойчиво развитие: Осигуряване на финансови ресурси за поддръжка и обновяване; въвеждане на механизми за редовно събиране на обратна връзка.

- Популяризиране на добри практики: Създаване на база данни със случаи на успешно интегрирани системи; организиране на събития за споделяне на добри практики.

3.2.2. Анализ на резултатите от въпросниците за директори

Целта на изследването е да се идентифицират възможностите, предимствата и предизвикателствата, свързани с прилагането на електронни инструменти и платформи в управленския процес.

В изследването са включени 66 директори на детски градини от цялата страна.

Анализът на разпределението на възрастовите групи сред участниците в изследването разкрива преобладаващо участие на по-зрели и опитни кадри. Данните показват, че най-големият дял от участниците са на възраст между 50 и 59 години (45%), следвани от тези на възраст 40-49 години (35%). Заедно тези две групи съставляват 80% от всички,

което подчертава доминиращото присъствие на професионалисти с дългогодишен опит.

Възрастовият профил има значение при интерпретацията на резултатите от проучването. Повъзрастните участници вероятно са имали продължителен контакт с традиционните методи на управление и документооборот, което може да повлияе на отношението им към внедряването на електронни системи.

Преобладаващият дял от респондентите (97%) притежават магистърска степен, което подчертава стремежа към професионално развитие сред управленския персонал в детските градини. Образователният профил на участниците демонстрира готовност за работа в иновативна и технологично напреднала среда. 96% от анкетираните са директори, а заместник-директорите са едва 4%.

Доминиращото участие на директори в проучването осигурява висока степен на представителност за управленските перспективи.

Значителен брой респонденти са на длъжността директор или заместник-директор от 5 до 15 години. Това показва стабилност в управлението. Някои са заемали тази длъжност и повече от 20 години, което подчертава опита на по-старшите директори, които имат значителен принос за развитието на институциите и въвеждането на нови практики.

Използване на електронни системи

Резултатите показват, че всички анкетирани директори на детски градини (100%) използват електронни системи за управление в своята практика. Този факт може да бъде интерпретиран в контекста на засилената дигитализация в сектора на образованието през последните години. Въвеждането на електронни системи се обуславя от необходимостта да се оптимизират административните дейности, да се подобри комуникацията с персонала и

родителите, както и да се повиши прозрачността и ефективността на управлението.

Анализът показва и разнообразието от електронни платформи и инструменти, които директорите на детски градини използват в своето ежедневие. Резултатите показват, че директорите се съсредоточават предимно върху платформи, които улесняват административната дейност, планирането на учебния процес и комуникацията, като в по-малка степен разчитат на иновативни инструменти за създаване на съдържание или специализирани технологични решения.

Идентифицирането на затрудненията при използването на електронни системи е от ключово значение за разбирането на степента на интеграция на технологиите в управлението на детските градини. Данните от изследването разкриват, че макар дигитализацията да е широко възприета, нейната устойчивост е ограничена от няколко основни предизвикателства, които възпрепятстват оптималната ѝ употреба.

Изследването на ефективността на използването на електронни системи в администрацията на детските градини предоставя важна информация за възприемането на технологиите в управлението на тези институции. Резултатите от проучването, което се отнася до административната ефективност, показват разнообразие в оценките на директорите относно въздействието на електронните системи върху административните процеси.

Повече от половината (56%) оценяват ефективността на използваните електронни системи с оценка 4 по скалата от 1 до 5.

Анализът на резултатите от изследването относно ефективността на електронните системи в областта на комуникацията с родителите, предоставят ценни данни за възприемането на технологиите от страна на директорите на детски градини. Почти всеки трети (30%) оценява

ефективността на използваните електронни системи за комуникация с родители с оценка 4, което показва висока степен на удовлетвореност и възприемане на технологиите като ефективен инструмент за този тип взаимодействие.

44% от директорите оценяват електронните системи с 4, следвани от 40%, които поставят най-високата оценка 5. Това показва сравнително висока степен на приемане и удовлетвореност от ефективността на системите в комуникацията. Най-вероятно това може да бъде обяснено с факта, че те оценяват системите високо, защото намират електронната комуникация за полезна в контекста на намаляване на административната тежест и ускоряване на обмена на информация.

Оценките на ефективността на използването на електронните системи в областта на комуникацията с държавни и общински институции разкриват разнообразие в мненията на директорите на детски градини. 36% оценяват ефективността с 4, което предполага висока степен на удовлетвореност и признание за полезността на електронните системи в подобряването на комуникацията с институциите.

Директорите възприемат електронните системи предимно като средство за улесняване на ежедневните комуникационни и административни процеси, като същевременно признават тяхната роля за повишаване на ефективността и прозрачността. Това разпределение на мотивите отразява необходимостта от балансирано внедряване, което да отговаря на различните аспекти на управлението и взаимодействието в детската градина.

Могат да се посочат три основни ползи от електронното управление: подобрена достъпност до информация, спестяване на време и улеснена комуникация. Тези предимства потвърждават, че директорите възприемат електронните системи като важен инструмент за модернизиране и оптимизиране на работните процеси в

детската градина, което в крайна сметка води до повишаване на качеството на управлението и обслужването.

Резултатите от проучването относно недостатъците и трудностите при внедряването на електронни системи в детските градини показват няколко значими предизвикателства, които затрудняват тяхната ефективна употреба.

Най-често срещаната трудност е липсата на техническа поддръжка, отбелязана от 64% от респондентите. Този резултат подчертава ключовата роля на надеждната поддръжка за успешното функциониране на електронните системи.

Анализът на отговорите на въпрос „Имате ли допълнителни коментари относно електронното управление в детската градина?“, който дава възможност за отворени отговори, разкрива както положителни, така и критични аспекти на електронното управление в детските градини, изведени от коментарите на участниците в изследването. Основни теми в отговорите са: Предимства: удобство, ефективност, новаторски характер, повишена сигурност, намалена употреба на хартия, подобрена комуникация; Недостатъци: липса на синхронизация между системите, паралелно водене на документация в електронен и хартиен формат; Препоръки: създаване на единна система, осигуряване на лаптопи за персонала, подобряване на интерфейса

Отговорите демонстрират двойствена картина – от една страна, електронното управление се оценява високо заради удобствата и ефективността, които предоставя, а от друга, съществуват значителни предизвикателства, свързани с интеграцията, ресурсното обезпечаване и прекомерната административна тежест.

Основните направления в предложенията на анкетираните директори са:

- Обучение на персонала: предварителни и практически обучения, назначаване на ИТ специалисти.
- Техническа поддръжка: постоянен достъп до квалифицирани технически екипи.
- Подобряване на функционалността: интеграция между различни системи, премахване на дублиращи се процеси.
- Финансова обезпеченост: средства за закупуване на ИКТ устройства, абонаменти за платформи.
- Дигитализация и интеграция: разширяване на електронните процеси, обновяване на системите.

Предложенията подчертават важността на целенасочени действия в три основни направления – обучение и квалификация на персонала, техническа поддръжка и оптимизация на функционалността на платформите. Инвестицията в тези области би допринесла за по-ефективно и устойчиво електронно управление в детските градини.

3.2.3. Анализ на резултатите от анкетирането на учителите

Анкетата е насочена към оценка на нагласите на педагогическия персонал относно използването на електронни технологии в управлението и възпитателно-образователния процес в детската градина. Чрез събраните данни се изследват предимствата, предизвикателствата и възможностите, които електронната среда предоставя за педагогическата работа, както и степента на удовлетвореност и възможността за ефективна интеграция на технологиите в ежедневната практика.

В изследването са включени 157 учители от детски градини от цялата страна. Географското разпределение на участващите в изследването учители предоставя ценна информация за социално-икономическите и културните различия, които могат да влияят върху управлението на

детската градина в електронна среда – голям град-54%; столица-21; малък град-14%; село: 12%.

Това разпределение отразява социално-икономическите неравенства между учителите и осигурява основа за сравнителен анализ на тяхното отношение, опит и нужди. Големият дял от урбанизираните райони подчертава важноста на разработването на решения, адаптирани към тяхната технологична готовност. В същото време, макар учителите от селата и малките градове да са в по-малък процент, техният принос е ключов за гарантиране на равнопоставеност и справедливост при внедряването на електронни платформи в образованието.

Разпределението по възраст е ключов фактор за идентифициране на възможности за усъвършенстване, тъй като различните възрастови групи демонстрират разнообразни подходи, предизвикателства и възможности за адаптация към технологиите. 35-44 години - 40%; 45-54 години - 23%; 25-34 години - 20%; над 55 години- 15%; под 25 години- 2%. Най-голяма е групата на детски учители на възраст от 35 до 44 години, които се намират в средата на своята кариера, когато професионалният опит и способността за адаптиране към нови технологии са в баланс.

Анкетата предоставя информация за образователно-квалификационната степен на учителите в детските градини. С магистърска степен са 69%, а останалите 31% са с бакалавърска степен. Това показва високата степен на квалификация и академична подготовка сред професионалистите в сферата на предучилищното образование.

Професионалната структура на работещите в детските градини е ключов аспект за разбиране на техните роли, отговорности и потенциал за развитие. Участие са взели учители - 50%; старши учители - 42%; главни учители - 3%; логопеди - 2%; ресурсни учители - 1%; психолози - 1%.

Най-голям дял от респондентите заемат позицията „учител“ (50%), високият процент на „старши учители“ (42%) очертава значителната част от персонала, който притежава дългогодишен опит и квалификация, които ги правят подходящи за внедряване на иновации и поемане на лидерски роли в образователния процес.

Опит с електронни ресурси

Анализът на резултатите показва, че над три четвърти от учителите се самооценяват като имащи добър опит, но всеки пети има нужда от допълнително обучение или практика. Тези данни подкрепят необходимостта от организиране на курсове или други форми на квалификации за повишаване на компетентностите им за използването на електронни ресурси.

Резултатите показват, че електронните платформи са широко използвани от учителите, като най-разпространената е електронният дневник, следван от образователни платформи и приложения за комуникация.

Данните показват, че електронните системи играят ключова роля в професионалната дейност на учителите, като повече от 96% от тях ги използват редовно (ежедневно или няколко пъти седмично). Тези резултати предоставят солидна основа за идентифициране на силните страни и предизвикателствата в използването на електронни системи от учителите.

Данните от анкетата показват, че повечето учители имат високо или много добро самочувствие относно своите дигитални компетентности (52%), което е положителен знак за интеграцията на технологиите в образованието. В същото време 36% се самоопределят с добри, а 12% – с ниски или недостатъчни умения, което разкрива нужда от целенасочена подкрепа и обучения. Налице е разслоение в дигиталната готовност, което изисква диференцирани подходи в обучението – от базови курсове до надграждащи програми и менторство, с акцент върху практическото

приложение и насърчаване на вътрешноучилищна подкрепа.

Анализът на резултатите показва висока степен на интеграция и приемане на електронните технологии в професионалната практика на учителите. 90% посочват тяхната полезност при създаването на дидактически материали, което подчертава ключовата роля на дигиталните инструменти в планирането и реализирането на съвременния образователен процес. Значителен брой учители също така оценяват положително приноса на технологиите в административната дейност (81%), методическата самоподготовка (70%) и комуникацията с родителите (72%).

Анализът разкрива, че учителите широко възприемат електронните технологии като средство за подобряване на професионалната си дейност. 83% отчитат достъпа до нови ресурси като основно предимство, следван от подобряване на документацията - 81% и ефективността на работата - 74%, а 66% подчертават и улеснената комуникация с родителите.

Анализът на резултатите показва три основни затруднения, свързани с използването на електронни технологии от страна на учителите. Най-често посочваният проблем (66%) е свързан с необходимостта от регулярни актуализации и техническа поддръжка. Повече от половината (54%) изразяват тревоги относно сигурността на данните, подчертавайки нуждата от надеждни защитни мерки и повишаване на дигиталната грамотност. По-малък, но не за подценяване процент (15%) посочват трудности при работа с усложнени интерфейси.

Осмият въпрос от анкетата “Каква допълнителна техническа помощ би била полезна за по-ефективно използване на електронните системи в детските градини?” дава възможност за отворен отговор. На него респондентите дават разнообразни предложения, които

могат да бъдат структурирани в следните основни категории: Обучение и квалификация на персонала; Техническа поддръжка; Инфраструктурни подобрения; Оптимизация на електронните системи. Отговорите разкриват ясна необходимост от комбиниран подход, включващ подобряване на квалификацията на учителите, осигуряване на надеждна техническа поддръжка и модернизация на наличната инфраструктура.

Деветият въпрос „Какви допълнителни ресурси биха били полезни за по-ефективно използване на електронните системи в детските градини?“ също дава възможност за отворени отговори, които могат да бъдат обобщени в следните основни категории: Образователни ресурси и платформи; Техническо оборудване; Обучение и квалификация; Платформи за сътрудничество; Разнообразие в съдържанието.

Отговорите подчертават необходимостта от комбинация между модерни технологии, качествени образователни ресурси и целенасочени обучения за персонала. Също така се набляга на осигуряването на равен достъп до съвременни технологии във всички детски градини, особено в малките населени места.

На въпрос № 10 „Имате ли предложения относно усъвършенстване на електронното управление в детската градина?“, който също дава възможност за отворен отговор, се открояват няколко ключови идеи и препоръки, които могат да бъдат категоризирани по следния начин: Административно опростяване; Технически подобрения; Техническо оборудване; Дигитализация и интеграция.

3.2.4. Анализ на резултатите от анкетизирането на родителите

Изследването има за цел да установи нагласите на родителите относно използването на електронната среда в управлението на детската градина и да анализира ролята на цифровизацията в контекста на образователната

организация. В допълнение, проучването идентифицира и предизвикателствата, с които родителите се сблъскват при използването на електронни платформи, включително въпроси, свързани с достъпността, техническите затруднения и дигиталната неравнопоставеност. Анализът на събраните данни цели да осигури обосновани препоръки за подобряване на интеграцията на технологиите в управлението на детските градини, с оглед на нуждите и предпочитанията на родителите.

В изследването са включени 157 родители на деца посещаващи детски градини от цялата страна като средната им възраст е 36 години, което предполага, че повечето участници са в трудоспособна възраст с високо ниво на дигитална грамотност и интерес към използването на електронни системи за управление в детските градини.

84% са с висше образование, 13% със средно и 1% с основно. Високият процент на родители с висше образование е индикатор за социално-икономическото положение на семействата и е възможно да корелира с по-високите им очаквания към дигитализацията и управлението на детските градини.

Мнозинството от родителите (88%) имат едно дете, посещаващо детска градина, докато 11% имат две деца, а само 1% три или повече. Тези данни предполагат, че повечето семейства се фокусират върху индивидуалните нужди на едно дете, което може да увеличи вниманието им към детайлите на предоставяните услуги, включително електронното управление.

При отговорите на въпрос №1 **„Използвате ли електронни платформи за комуникация с детската градина?“**, се откроява значителен процент на родители (92%), които посочват, че редовно използват електронни платформи за комуникация с детската градина.

Анализът на данните за платформите за комуникация, използвани от родителите за връзка с детската градина,

разкрива няколко значими тенденции: Платформи за новини и съобщения (сайт на детската градина, Facebook страница): 81%; Платформи и приложения за комуникация: 37%; Електронен дневник: 34%; Viber: 3%.

Резултатите подчертават важноста на дигиталните инструменти в комуникацията между родителите и детските градини.

Отговорите на въпрос №3, който търси самооценка на уменията на родителите при използването на електронни системи, показват високо ниво на самоувереност и компетентност в тази област.

Отговорите на въпрос №4 предоставят важна информация за честотата на използване на електронни средства за комуникация с детската градина – електронната комуникация е вече утвърден комуникационен канал в отношенията между родителите и детската градина, като по-голямата част от потребителите го използват редовно.

Анализът на резултатите от въпрос №5 показва три основни предимства на електронните технологии за управление на детската градина според родителите: лесен достъп до информация: 87%; бърза комуникация: 83%; по-добра организация на събития: 58%

Резултатите от въпрос №6, касаещ недостатъците на електронните технологии за управление на детската градина, показват, че родителите основно изтъкват няколко ключови проблема, които те възприемат като сериозни недостатъци: Рискове за сигурността и защитата на данните - 57%; Честа нужда от актуализации и техническа поддръжка - 30%; Сложност на интерфейса и трудности при навигация - 6%; Други споменати недостатъци: липса на директна комуникация, информация във Viber групи, която не е от значение за всички. Въпреки посочените недостатъци, някои родители посочват, че не виждат сериозни проблеми с електронните технологии или че не са изпитвали подобни неудобства до момента.

Седмият въпрос: „Каква допълнителна техническа помощ би била полезна за по-ефективно използване на електронните системи в детските градини?“ дава възможност за отворени отговори, в които родителите дават разнообразни предложения, които могат да могат да се обобщят в няколко основни направления: Обучения и разяснения; Подобряване на функционалността; Техническа поддръжка; Нови технологични решения; Актуална информация за децата.

Независимо от предложенията за допълнителни технически средства, има и мнения, които не смятат, че е необходима допълнителна помощ или смятат съществуващите системи за достатъчни.

Осмият въпрос „Какви допълнителни ресурси биха били полезни за по-ефективно използване на електронните системи в детските градини?“, също предоставя възможност за отворен отговор и разкрива няколко основни направления за подобрене в използването на тези системи: Технологични иновации и достъпност; Допълнителни функционалности; Образователни ресурси и подкрепа; Информация и комуникация.

Анализът на отговорите на въпрос №9 „Имате ли допълнителни коментари или предложения относно електронното управление в детската градина?“ разкрива разнообразие от мнения. По-голямата част от участниците заявяват, че нямат допълнителни коментари или предложения, като често посочват удовлетворение от текущото състояние на електронното управление.

Основни теми в отговорите са: Актуализация на информацията; Допълнителни функционалности; Комуникация и визуализация; Личен контакт и баланс; Удовлетвореност от настоящото управление.

Като цяло анкетата с родителите показва висока степен на удовлетвореност от настоящото електронно управление

в детските градини, като същевременно идентифицира значими области за оптимизация.

3.2.5. Сравнителен анализ на количествените и качествените показатели за електронното управление в детските градини

Сравнение по основни критерии

Честота на използване на електронните системи:

Честотата на използване на електронните системи показва значителни различия между групите. Учителите и директорите използват платформите ежедневно или няколко пъти седмично, докато родителите ги използват по-рядко, основно за комуникация и достъп до информация. Тази разлика е обяснима с различната роля на всяка група в управлението и взаимодействието:

- Директори: 100% използват електронни системи, предимно ежедневно за административни задачи;
- Учители: 72% използват ежедневно, 24% няколко пъти седмично, основно за подготовка на материали и административни дейности;
- Родители: 46% използват ежедневно, 41% няколко пъти седмично, предимно за комуникация и достъп до информация.

Дигитални умения:

Дигиталните умения са самооценени високо от всички групи.

- Директори: Висока самооценка на дигиталните умения, но с отчетени нужди от допълнително обучение;
- Учители: 18% отлични, 34% много добри, 36% добри; по-висока нужда от обучения;
- Родители: 69% много добри, 24% добри; по-висока самооценка на дигиталните умения.

Предимства на електронното управление:

Основните предимства, споделени от трите групи, включват:

- Директори: По-лесна достъпност на информация (85%), спестяване на време (73%), подобрена комуникация (64%)

- Учители: Достъп до нови ресурси (83%), подобряване на работата с документация (81%), повишаване ефективността (74%)

- Родители: Лесен достъп до информация (87%), бърза комуникация (83%), по-добра организация на събития (58%)

Недостатъци и трудности:

Сред недостатъците се открояват:

- Директори: Липса на техническа поддръжка (64%), проблеми с интеграцията (41%), неправилна употреба (41%)

- Учители: Честа нужда от актуализации и поддръжка (66%), риск за безопасността на данните (54%)

- Родители: Рискове за сигурността на данните (57%), честа нужда от актуализации (30%)

Предложения за подобрения:

Общите предложения за подобрения включват:

- Директори: техническа поддръжка (77%), обучение на персонала (76%), подобрение на интерфейса (47%)

- Учители: обучения, техническа поддръжка, съвременна техника, интегрирани платформи

- Родители: обучения, подобрена функционалност, актуална информация, мобилни приложения

Корелационен анализ

Корелационният анализ изследва връзките между различни показатели, като честота на използване, самооценка на дигиталните умения и оценка на ефективността. Резултатите показват слаб до умерен характер на корелациите, което подчертава разнообразието във възприятията на различните групи.

Анализ на корелациите:

- Значима положителна корелация между дигиталните умения на родителите и честотата на използване на платформите ($r = 0.23$) показва, че по-добрите умения водят до по-честа употреба.

- Отрицателна корелация между оценката на ефективността от директорите и дигиталните умения на родителите ($r = -0.09$) показва, че възприятията за ефективност не зависят пряко от дигиталната компетентност на родителите.

- Липсата на значими корелации между оценката за ефективност и честотата на използване при учителите и директорите показва, че тяхната интензивна употреба е по-скоро задължителна, отколкото свързана с възприятие за ползотворност.

3.2.6. Качествен анализ на количествените и качествените показатели

Настоящият анализ има за цел да изследва както количествените, така и качествените аспекти на електронното управление чрез данни, събрани от ключови участници: учители, родители и директори. Чрез съчетаване на обективни измерими данни и субективни възприятия се предоставя цялостна картина за степента на внедряване, предизвикателствата и перспективите за развитие на електронното управление.

Дигитализация и интеграция:

- Електронните системи са интегрирани в ежедневната практика на всички директори (100%).

- Учителите и директорите отчитат редовна употреба на електронните системи.

- Родителите взаимодействат с платформите по-рядко, основно за получаване на информация.

Възприятия и нужди:

- **Учители:** Подчертават предимствата за административната работа и подготовката на материали, но

изразяват нужда от допълнително обучение и техническа подкрепа.

- **Родители:** Ценят подобрената комуникация и достъп до информация, но имат притеснения относно сигурността на данните и сложността на някои интерфейси.

- **Директори:** Оценяват високо потенциала на електронните системи за оптимизация на процесите, но се сблъскват с предизвикателства при внедряването и поддръжката.

Общи предизвикателства:

- Технически проблеми и липса на адекватна поддръжка
- Нужда от обучение и повишаване на дигиталните компетенции
- Сложност на интерфейса и проблеми с интеграцията
- Опасения относно сигурността на данните

Общи предложения за подобрения:

- Инвестиции в обучение и квалификация
- Подобряване на техническата инфраструктура
- Опростяване на интерфейса и интеграция на системите
- Осигуряване на постоянна техническа поддръжка

Анализът показва висока степен на приемане и интеграция на електронните технологии. Количествените данни демонстрират значителна употреба, а качественият анализ идентифицира важни области за подобрене. Основните предизвикателства включват необходимостта от по-добра техническа поддръжка, опростяване на интерфейса и разширяване на функционалностите.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящото изследване подчертава фундаменталната роля на електронното управление в контекста на модернизацията на предучилищното образование, като акцентира върху значимостта му за повишаване на

ефективността и качеството на образователния процес. Чрез интеграция на съвременни технологии в административната практика се постигат съществени подобрения в координацията и комуникацията между участниците в образователната система.

Целта на настоящото изследване, насочено към управлението на детската градина в електронна среда, бе да се анализират възможностите, предимствата и предизвикателствата, свързани с интеграцията на електронни технологии в управлението на детските градини.

Първата глава на дисертационния труд предостави задълбочен анализ на теоретичните основи на управлението на образователните институции, като се фокусира върху приложението на тези модели в контекста на предучилищното образование. Разгледани са основните теоретични рамки, моделите на електронното управление и иновациите в управлението. Всеки от тези модели подчертава ролята на информационните технологии и дигиталните системи за повишаване на ефективността, прозрачността и комуникацията в детските градини.

Тази глава също така изследва връзката между традиционните управленски практики и необходимостта от иновации в дигитализацията на образователните процеси. Обсъдени са предизвикателствата, свързани с приемането на нови технологии от страна на персонала, както и ползите от интегрирането на електронни платформи в образователната и административната дейност.

Прегледът на научната литература, който обоснова теоретичния модел за управление на детската градина в електронна среда позволи да се изведат ключови концепции, свързани с управлението на образователни институции, интеграцията на цифрови технологии и методите за оценка на ефективността на дигитализацията в образованието. Въз основа на този анализ бяха дефинирани

основните изследователски въпроси и подходи, които послужиха за основа на емпиричното изследване.

Втората глава на дисертационния труд разглежда управлението на детската градина в условията на електронна среда, като акцентира на различни аспекти, които са ключови за успешното функциониране на образователния процес в дигитализирана обстановка. Разделена е на три основни подтеми:

1. Особености на управлението на детската градина при осъществяване на педагогическо взаимодействие в електронна среда, където се разглежда спецификата на управлението на детската градина в контекста на цифровизацията на образователния процес. Обсъждат се предизвикателствата и възможностите, свързани с преминаването от традиционни методи на работа към дигитални платформи, както и начините за ефективно педагогическо взаимодействие в електронна среда. Анализът на настоящите практики за използване на електронни технологии в управлението на детските градини показва, че внедряването на електронни платформи и софтуерни решения е все по-разпространено, но степента на тяхното приложение варира значително в зависимост от региона и ресурсите на съответните институции. Общо взето, се наблюдава тенденция към цифровизация на административните и комуникационните процеси, като акцентът е поставен върху използването на електронни системи за документооборот и взаимодействие с родителите.

2. Дигитални компетентности на педагогическите специалисти, където се акцентира върху необходимостта от развитие на дигитални компетентности на педагогическите специалисти, които играят важна роля в управлението на детската градина в условията на електронна среда. Описват се ключовите дигитални умения и знания, които са необходими за успешното прилагане на технологиите в

обучението и за ефективното управление на образователния процес. Важен аспект на изследването беше анализът на дигиталните компетентности на педагогическите специалисти, като необходимост от успешна интеграция на технологиите в управлението на детската градина. Резултатите от изследването показаха, че високото ниво на дигитални компетенции е ключово за ефективното използване на технологиите. За постигане на оптимални резултати в управлението и образователния процес е необходимо педагогическите специалисти да притежават не само основни компютърни умения, но и специфична подготовка за работа с електронни платформи и системи за управление

3. Перспективи и нагласи към управлението в електронна среда – Тук се изследват бъдещите перспективи и нагласи на педагогическите специалисти и ръководителите на детски градини към електронното управление. Разглеждат се възможностите за иновации и оптимизация на управленските практики, както и прогнозите за развитието на дигитализацията в образованието в близко бъдеще.

Третата глава на дисертационния труд представя методологията и методиката на проведеното емпирично проучване, реализирано чрез авторски разработен инструментариум. Основната цел на изследването е да се провери приложимостта на създадения теоретичен модел за управление на детската градина в електронна среда и да се оцени степента на интеграция на дигитални технологии в управленската практика.

Резултатите от анкетите и интервютата с ръководители на детски градини и педагогически специалисти потвърждават хипотезите, че електронните технологии допринасят съществено за повишаване на ефективността на управлението. Данните показват, че използването на електронни платформи значително улеснява

административните дейности, подобрява комуникацията с родителите и създава условия за по-прецизно наблюдение и оценка на индивидуалния напредък на децата.

Емпиричните резултати валидират теоретичния модел, разработен в първата глава, който структурира електронното управление във взаимосвързани компоненти: дигитална среда, административна ефективност, педагогическа дейност, родителско сътрудничество и стратегическо лидерство. Моделът се оказва адекватна аналитична рамка, чрез която могат да се идентифицират силните страни, затрудненията и потенциалните зони за развитие в управленските процеси на детските градини в условията на дигитализация.

Наред с установените положителни ефекти, изследването откроява и редица предизвикателства, свързани с ограничената техническа обезпеченост и недостатъчната цифрова подготовка на част от персонала. Въпреки тези пречки, събраните данни ясно демонстрират потенциала на електронната среда за трансформиране и усъвършенстване на управленските практики в предучилищното образование. Най-съществените ползи включват повишена ефективност на административните процеси, по-добра координация на дейностите и оптимизирана комуникация с родителите, както и възможност за интегриране на управлението с педагогическите цели и съдържание чрез съвременни цифрови решения.

Предизвикателства и пречки при внедряването на електронни технологии: В процеса на изследване бяха идентифицирани основни предизвикателства, които възпрепятстват успешната интеграция на електронните технологии. Това включва финансови ограничения, липса на адекватна технологична среда, както и недостатъчната квалификация на част от педагогическите специалисти. Допълнителна пречка е и липсата на ефективна подкрепа

от страна на държавните институции за осигуряване на систематично обучение и развитие на цифровите компетенции на учителите.

Стратегии и препоръки за оптимизиране на използването на електронните технологии: Въз основа на постигнатите резултати, изследването формулира стратегии за оптимизиране на използването на електронни технологии в управлението на детските градини. Препоръките включват необходимостта от инвестиране в обучение на педагогическите специалисти, както и в модернизация на технологичната среда в детските градини. От особено значение е също така създаването на подкрепяща политическа и институционална среда, която да стимулира внедряването на нови технологии и да осигури устойчиво развитие на цифровизацията в предучилищното образование.

Резултатите от емпиричните изследвания показват, че успешната интеграция на електронни технологии в управлението на детските градини е силно зависима от наличието на адекватно обучение, техническа подкрепа и стратегическо планиране, като същевременно разкриват сериозни предизвикателства, които трябва да бъдат преодоляни за пълноценно внедряване на електронната среда.

Като цяло може да се посочи, че проведеното изследване, в теоретичната и емпиричната част, предоставя убедителни доказателства за валидността на **първоначално формулираните хипотези**, като всяка една от тях е подкрепена от събраните емпирични данни.

Детайлният анализ на тези хипотези обосновава, че интеграцията на електронни технологии в управлението на детските градини има значителен положителен ефект върху различни аспекти на възпитателно-образователния процес, комуникацията с

родителите и организационната ефективност на институцията.

Хипотеза 1: Използването на съвременните електронни технологии води до повишаване качеството на възпитателно-образователния процес в детската градина.

Резултатите от изследването потвърдиха, че използването на съвременни електронни технологии в детските градини води до значително подобрене в качеството на възпитателно-образователния процес. Чрез внедряването на цифрови платформи и образователни приложения е отчетено повишаване на ангажираността на децата, както и подобро следене на индивидуалния напредък на всяко дете. 85% от респондентите в изследването отбелязват, че използването на дигитални технологии е способствало за по-ефективно организиране на учебния процес, включително по-добро проследяване на развитието на децата и по-лесно адаптиране на материалите към нуждите им. В допълнение, използването на електронни ресурси способства за иновации в преподавателските методи, като предоставя нови възможности за интерактивност и визуализиране на учебния материал, което прави обучението по-ангажиращо и достъпно за децата. Така изследването потвърди първоначалната хипотеза за положителното въздействие на съвременните електронни технологии върху образователния процес.

Хипотеза 2: Използването на електронните технологии за комуникация води до по-голямо удовлетворение на родителите и сътрудничество между персонала на детската градина и семейството.

Изследването потвърди и втората хипотеза, че електронната комуникация води до по-високо удовлетворение на родителите и по-ефективно сътрудничество с персонала на детската градина. Според

резултатите от анкетирането, 70% от родителите са посочили, че редовната комуникация чрез електронни платформи, като специализирани приложения и онлайн портали, е значително улеснила връзката им с преподавателите и администрацията на детската градина. Същевременно, директорите и учителите потвърдиха, че електронните средства за комуникация (като имейли, чат платформи и мобилни приложения) не само че улесняват ежедневната комуникация, но също така създават условия за по-добро разбиране и реагиране на нуждите на семейството. Възможността родителите да получават редовни актуализации относно развитието на децата, както и да участват активно в образователния процес, увеличава тяхното доверие и удовлетвореност от работата на институцията. Тези резултати подкрепят тезата за положителното влияние на електронната комуникация върху сътрудничеството и взаимоотношенията между детската градина и семейството.

Хипотеза 3: Интегрирането на електронни системи за администриране в управлението на детската градина води до по-ефективно управление на ресурсите, подобро планиране и организация на дейностите, както и по-голяма прозрачност и отчетност.

Третата хипотеза също е потвърдена чрез емпиричните резултати, които показаха значително подобрене в административната ефективност на детските градини след внедряването на електронни системи за управление. Данните от изследването показват, че 60% от респондентите в администрацията и ръководството на детските градини са отбелязали намаляване на времето за обработка на документи, както и подобро планиране и координация на дейностите в детската градина след въвеждането на електронни платформи за управление. Бяха посочени и подобрения в организацията на ресурсите, като например по-добро разпределение на материалите и

персонала според нуждите на всяка група деца. Освен това, системите за администриране предлагат по-висока степен на прозрачност и отчетност, тъй като всички данни за използването на ресурсите и напредъка на децата могат да бъдат лесно проследявани и анализирани. 50% от респондентите посочиха, че благодарение на електронните системи за управление, в детските градини се е увеличила прозрачността на процесите и се е улеснило следенето на разходите и планирането на бюджета.

Изследването категорично потвърди формулираните хипотези, като показва, че интеграцията на електронни технологии в различни аспекти на управлението и образованието в детските градини води до значителни подобрения в качеството на образователния процес, в комуникацията с родителите и в организационната ефективност на институцията. Тези резултати подчертават важността на стратегическото внедряване на цифровизацията в детските градини и необходимостта от подкрепа за педагогическия и административния персонал при използването на новите технологии.

Чрез проведените емпирични изследвания, които обхванаха директори на детски градини, педагогически специалисти и родители, бяха идентифицирани и очертани няколко **ключови тенденции**, които оказват влияние върху ефективността на интеграцията на електронни технологии в управлението на детските образователни институции:

- Първата основна тенденция, която се открие, е **липсата на обучение** сред педагогическите специалисти, като **85%** от анкетираните посочиха, че не са преминавали през достатъчно обучение относно използването на съвременни електронни платформи и инструменти. Това подчертава сериозния дефицит в подготовката на персонала, който е ключов фактор за успешната цифровизация на управлението в детските градини.

Липсата на подходящо обучение създава бариери за ефективното използване на технологиите, което затруднява и тяхната пълноценна интеграция в образователния процес.

Втората тенденция, която беше открита в резултат на изследването, е **необходимостта от техническа подкрепа**, като **60%** от респондентите подчертаха, че за успешното внедряване на електронни системи е критично важно наличието на експертна помощ и техническа поддръжка. Без адекватна техническа помощ не само че се затруднява ежедневно използване на технологиите, но и се увеличава рискът от неуспешни опити за внедряване, което води до демотивация сред педагогическия персонал и невъзможност за оптимално използване на наличните ресурси.

Накрая, **успешното интегриране на електронни системи** беше отбелязано в **50%** от случаите, като в тези случаи се отчита положителен ефект върху административните и образователни процеси. Успешната интеграция на електронни технологии бе свързана с наличието на подходяща инфраструктура, както и със стратегическо планиране и подкрепа от страна на ръководствата на детските градини. Въпреки това, този резултат показва, че половината от случаите не са реализирали пълния потенциал на дигитализацията, което от своя страна подчертава необходимостта от систематичен подход и дългосрочни инвестиции в технологичната среда и обучение.

Изводи

Резултатите от теоретичния анализ и проведеното емпирично проучване позволяват изводи, които формират основата за бъдещото развитие на електронното управление в предучилищното образование:

- 1. Електронните технологии играят ключова роля в оптимизацията на административните процеси в детските градини, като значително подобряват**

координацията и комуникацията между различните участници в образователния процес. Това води до по-добра прозрачност в управлението и значителна оптимизация на ресурсите, което позволява по-ефективно управление на времето и административните ресурси.

2. Недостатъчното целенасочено обучение на педагогическите и административните кадри, както и ограничената техническа поддръжка, се явяват основни бариери за пълноценната интеграция на електронни системи в практиката на предучилищното образование. Преодоляването на тези предизвикателства е не само препоръчително, но и наложително за успешното адаптиране на институциите към съвременните изисквания за дигитализация.

3. Регионалните различия в достъпа до технологична среда оказват значително влияние върху степента на интеграция на електронните технологии. Докато в градските райони технологиите са по-широко достъпни и лесно интегрирани в образователния процес, в по-малките населени места забавеното внедряване на електронни системи се обуславя от липсата на необходимата техническа база.

4. Родителите високо оценяват електронните платформи за комуникация, като основни предимства посочват подобрения достъп до информация и по-голяма прозрачност в процесите, свързани с образованието на техните деца. Това подчертава важността на дигитализацията не само за административните кадри, но и за сътрудничеството между родители и образователни институции.

5. Използването на електронни системи зависи от ангажираността на ръководството и регионалните особености, които влияят върху внедряването и успешното използване на тези технологии в различни видове образователни институции. Ръководствата, които активно

подкрепят внедряването на електронни технологии, играят решаваща роля в успешното реализиране на цифровизацията.

Препоръки

Въз основа на изводите от изследването, могат да бъдат предложени конкретни действия за подобряване на електронното управление в контекста на предучилищното образование, които да подпомогнат преодоляването на установените проблеми и да стимулират ефективността на цифровизацията в образователния сектор:

1. Въвеждане на специализирани програми за повишаване на дигиталната компетентност на педагогическите и административни кадри, които да осигурят не само технически знания, но и подходи за иновации в управлението и обучението.

2. Инвестиране в модернизация на техническата среда в малките населени места с цел преодоляване на регионалните различия и създаване на условия за равнопоставен достъп до електронни ресурси в цялата страна.

3. Разработване на стандартизирани платформи за управление, които да улеснят обмена на добри практики и ресурси между различните образователни институции, както и да създадат условия за по-голяма съвместимост и ефективност в управлението.

4. Създаване на интерактивни платформи за родители и учители, които да осигуряват лесен достъп до информация и да насърчават активното участие на родителите в образователния процес, като същевременно повишават прозрачността и отчетността.

5. Изграждане на устойчива и ефективна система за поддръжка на електронните платформи, която да гарантира тяхната непрекъсната работа и да минимизира

техническите проблеми, които могат да възникнат в ежедневната практика.

6. Организиране на регулярни семинари и обучения, които да събират експерти и представители на различни детски градини за обмен на успешни практики и решения, свързани с дигитализацията на управлението в образователните институции.

7. Разработване на национални стратегии за дигитализация, които да включват конкретни мерки и действия за подобряване на електронното управление в предучилищното образование на базата на актуални анализи и иновации в сектора.

Практическо приложение и бъдещи изследвания

Резултатите от изследването предлагат стабилна основа за разработване на стратегии и политики за дигитализация на управлението в предучилищното образование. Те също така насочват към бъдещи изследвания, които да задълбочат разбирането за влиянието на електронните технологии върху качеството на предучилищното образование и управлението.

Дисертацията показва, че интеграцията на електронните технологии в управлението на детските градини не само подобрява ефективността на административните процеси, но и създава условия за по-добро сътрудничество, прозрачност и удовлетвореност.

Тези изводи позиционират дисертацията като значим ресурс за научната общност и практиката, осигурявайки основа за създаване на политики и стратегии за дигитализация на управлението в детските градини.

ПРИНОСИ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Изследването има теоретични, методологически и практически приноси в областта на управлението на предучилищното образование, като разширява обхвата на познанията и предоставя конкретни решения за интеграцията на електронни технологии в управлението на детските градини.

1. Приноси на научно-теоретично равнище:

- Разширяване на теоретичната рамка за електронно управление чрез анализ на неговите специфики в контекста на детските градини.

- Идентифициране на основните бариери и възможности за дигитализация в предучилищното образование.

- Разграничаване на основните характеристики на управлението в предучилищното образование от училищното образование чрез обособяване на специфичните дейности, структури и участници.

- Създаване и концептуализиране на теоретичен модел за електронно управление в предучилищното образование, включващ четири взаимосвързани компонента: организационни процеси, информационни технологии, комуникация и човешки фактор

2. Приноси на методологическо равнище:

- Разработване на концепции за дигитален мениджмънт, които да отразяват специфичните изисквания на предучилищното образование.

- Формулиране на стратегически препоръки за подобряване на електронното управление в детските градини.

- Разработване на авторски изследователски инструменти за проучване на нагласите и потребностите на директори, учители и родители.

3. Приноси на практико-приложно равнище:

- Изработване на модели за успешно внедряване на електронни системи, включително насоки за обучение и техническа поддръжка.

- Предложени са нови подходи за подобряване на взаимодействието между основните заинтересовани страни – педагогическия персонал, родителите и администрацията при дигитализацията на комуникационните канали.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Спасова, Р. Електронният дневник като иновация в предучилищното образование в България, В сб.: Детската градина и уменията на 21-ви век, УИ „Епископ Преславски“, Шумен, 2024, ISBN 978-619-201-748-4, стр. 365-369
2. Спасова, Р. Иновативни подходи и практики в детската градина, В сб.: „Актуални политики и практики в образованието. Иновативни подходи и модели“. Изд. ВТУ, Педагогически Колеж – Плевен, 2023, ISBN 978-619-91255-8-8, стр. 442-447
3. Спасова, Р. Иновации в обучението, играта и труда в детската градина, В сб.: „Актуални политики и практики в образованието. Преподаване и учене за развитие на умения за 21. век“, Изд. ВТУ, Педагогически Колеж – Плевен, 2024, ISBN 978-619-91255-9-5, стр. 393-397
4. Спасова, Р. Иновации в процеса на приобщаващо образование в условията на детската градина. – е-списание „Наука и образование“, брой 5, 2022, Бургас, ISSN 2683-0192, стр. 16-22, <https://sedu-bg.com/%d0%b1%d1%80%d0%be%d0%b9-5-2/>
5. Спасова, Р. Иновации в управлението на детската градина, В сб.: „Актуални политики и практики в образованието. Качество на обучението – проекции и очаквания“, Изд. Педагогически Колеж – Плевен, 2022, ISBN 978-619-91255-7-1, стр. 200-205
6. Спасова, Р. Особености на управлението на педагогическото взаимодействие в електронна среда в детската градина в условията на пандемия. В сб.: „Образование и изкуства: традиции и перспективи“, 2021, УИ „Св. Климент Охридски“, София, ISBN 2738-8999, стр. 497-503

7. Спасова, Р. Педагогическата комуникация в условията на криза в детската градина, В сб.: „Педагогическата комуникация в условията на криза“, Изд. „Фабер“, Велико Търново, 2022, ISBN 978-619-00-1558-1, стр. 359-367
8. Спасова, Р. Педагогическата комуникация с родителите в предучилищното образование, В сб.: „Педагогическата комуникация – социална и емоционална“, Изд. Фабер, Велико Търново, 2024, ISBN 978-619-00-1723-3, стр. 13-22
9. Спасова, Р. Традиции и перспективи в управлението на детската градина, В: Сборник доклади от XIV Международная научно-практическая конференция „Шамовские педагогические чтения – II часть, Москва, Изд-во НШУОС, МАНПО, "5 за знания", 2022, ISBN 978-5-98923-919-1, стр. 884-891
10. Спасова, Р. STEAM в детската градина – сп. Multidisciplinary Journal of Science, Education and Art, 2023, ISSN 1313-5236, стр. 454-461, <http://www.usb-blagoevgrad.swu.bg/media/3152/2023-sub-final.pdf>

South-West University "Neofit Rilski"
Faculty of Pedagogy
Department of Management of Education and Special
Pedagogy

RADOSTINA VASILEVA SPASOVA

**"MANAGEMENT OF KINDERGARTENS IN AN
ELECTRONIC ENVIRONMENT"**

ABSTRACT

of a dissertation for the award of the educational and
scientific degree "Doctor"
in the field of Higher Education 1. Pedagogical sciences
Professional Direction: 1.1. Theory and Management of
Education,
Doctoral program "Management of Education"

Scientific advisor: **Prof. Yanka Totseva, PhD**

Blagoevgrad, Bulgaria, 2025

The dissertation was discussed at a meeting of the Department of Management of Education and Special Pedagogy on 11.06.2025 and was referred for public defense.

It consists of an introduction, three chapters, a bibliography, and appendices. It contains 158 pages of main text, including 4 tables and 25 figures. The list of references includes 120 publications, 104 of which are in Bulgarian and 16 in English.

The dissertation and the abstract are available to interested parties in room 418 in Building 1 of SWU "Neofit Rilski".

The public defense will take place on September 26, 2025, in Building 1 of SWU "Neofit Rilski" at 11:30 a.m. in Room 412.

Contents of the dissertation

Introduction

Chapter One. The essence and specifics of kindergarten management.

- 1.1. Basic characteristics of management in educational institutions.
- 1.2. Traditions in the management of kindergartens as educational institutions.
- 1.3. Traditions in the management of kindergartens as educational institutions.
- 1.4. Basic research concepts.
- 1.5. Theoretical model for kindergarten management in an electronic environment.

Chapter Two. Management of kindergartens in an electronic environment.

- 2.1. Specific features of kindergarten management in the implementation of pedagogical interaction in an electronic environment.
- 2.2. Digital competencies of pedagogical specialists.
- 2.3. Prospects and attitudes towards management in an electronic environment.

Chapter Three. Empirical study of kindergarten management in an electronic environment

- 3.1. Methodology and methods of empirical research.
 - 3.1.1. Semi-standardized interview for principals.
 - 3.1.2. Questionnaire for principals
 - 3.1.3. Survey for teachers.
 - 3.1.4. Parent questionnaire.
 - 3.1.5. Sample of empirical research.
 - 3.1.6. Organization and conduct of empirical research.
 - 3.1.7. Statistical methods for data processing.
- 3.2. Analysis of the results of the empirical research.
 - 3.2.1. Analysis of the semi-standardized interview with kindergarten principals.

3.2.2. Analysis of the results from the questionnaires for principals.

3.2.3. Analysis of the results from the teacher survey.

3.2.4. Analysis of the results of the parent survey.

3.2.5. Comparative analysis of quantitative and qualitative indicators for e-governance in kindergartens.

3.2.6. Analysis of quantitative and qualitative indicators of kindergarten management in an electronic environment.

Conclusion

References

Appendices

CONTENTS OF THE DISSERTATION

INTRODUCTION

RELEVANCE OF THE PROBLEM

Technological developments in recent years have transformed education at many levels, including the management of schools and kindergartens. At a time when technological progress is changing the way society functions, it is inevitable that educational institutions will also undergo significant changes.

In recent decades, certain traditions have become established in the management of kindergartens as educational institutions. However, in today's world of rapidly advancing technology, these traditions need to be modernized, as qualitatively new and different requirements are being placed on the communication channels used by individual units.

The focus of the research in the dissertation is to determine how electronic technologies are changing traditional management and what opportunities for kindergarten management are offered by electronic technologies such as various types of video conferencing platforms, various Internet applications, electronic mail (e-mail), electronic diaries, the national information system for preschool and school education, and how effective they all are in terms of kindergarten management.

The global pandemic related to COVID-19 that broke out in March 2020, as well as the restriction of physical contact, required various management units, including the principals of educational institutions in the preschool and school education system to use electronic resources for remote management.

Practice has shown that e-governance and innovation can provide significant opportunities to transform public administration into a tool for sustainable development.

With a view to establishing a working definition and clarifying the scope and content of the concept, **e-government can be defined as the use and application of information technologies in administration to streamline and integrate work processes for the purpose of effective data and information management, improving the provision of administrative services, and expanding the scope of communication channels for the inclusion and empowerment of people.**

E-governance includes electronic interactions such as management-teaching staff, management-non-teaching staff, and management-parents, but in parallel with these, a more comprehensive communication approach is also taking shape, involving multiple stakeholders simultaneously.

In today's world, electronic technologies are permeating all spheres of society, including education. The management of kindergartens, as an important part of the educational process, inevitably faces the challenge of integrating and using these technologies in its activities.

The relevance of the topic is based on two main aspects:

1. Technological advances in education in recent decades, which have significantly changed the management of educational institutions.
2. The COVID-19 pandemic, which has accelerated the introduction of technologies in education, such as electronic management is proves key for improving communication between teachers, parents, and administrators.

The originality of the study stems from the fact that the scientific base in the field of e-governance in kindergartens is limited, with most studies focusing on schools. Kindergartens have specific needs and challenges that require specialized approaches, and e-governance offers innovative solutions for optimizing resources and interaction between the participants.

The practical significance of the topic is expressed in improving the efficiency of management through electronic platforms, which facilitate administrative processes and communication with parents. This leads to a better understanding and support for children's development.

OBJECT, SUBJECT, PURPOSE, TASKS, AND HYPOTHESES OF THE RESEARCH

This dissertation focuses on the study and analysis of the role and potential of the electronic environment in kindergarten management.

The object of the study is the management process in preschool education institutions.

The subject of the study is the management of kindergartens in an electronic environment, implemented using modern technologies, software, digital tools, and communication channels on the Internet.

The aim of the study is to examine and analyze the role, opportunities, advantages and challenges that the electronic environment offers for kindergarten management.

Research tasks:

1. To study and analyze scientific publications in order to build a theoretical model for kindergarten management in an electronic environment.
2. To examine factors, contemporary practices, and challenges in the use of electronic technologies in kindergarten management.
3. To assess the role of the electronic environment in improving management activities and interaction with stakeholders.

The hypotheses of the study are:

Hypothesis 1. The use of modern electronic technologies leads to an improvement in the quality of the educational process in kindergartens.

If modern electronic technologies are used, the quality of the educational process in kindergartens will improve.

Hypothesis 2. The use of electronic technologies for

communication leads to greater satisfaction among parents and cooperation between kindergarten staff and families.

The use of electronic communication technologies will lead to greater parent satisfaction and better cooperation between kindergarten staff and families.

Hypothesis 3. The integration of electronic administration systems into kindergarten management leads to more efficient resource management, improved planning and organization of activities, as well as greater transparency and accountability.

Integrating electronic administration systems into kindergarten management will lead to more efficient resource management, improved planning and organization of activities, as well as greater transparency and accountability.

RESEARCH METHODS

This study combines theoretical and empirical methods to provide a comprehensive analysis of kindergarten management in an electronic environment.

Theoretical methods include analysis of scientific literature, systematization and summarization of concepts and research, while empirical methods include surveys, observations, and comparative analysis. This combination allows not only for an in-depth understanding of the topic, but also for the practical applicability of the results.

Empirical research uses a combination of quantitative and qualitative methods for data collection, which allows for a deeper and more comprehensive understanding of the issues under study.

The first method is surveying. It examines the attitudes of teachers, parents, and principals by asking similar questions to each group of respondents in order to obtain scientifically sound results and comply with the principles for conducting such empirical research.

Semi-standardized interviews with kindergarten principals were conducted to gather preliminary information. The interviews were conducted both face-to-face and via video conferencing to ensure flexibility and convenience for the

participants.

The study was also conducted through observation in kindergartens to understand how electronic technologies are used in the actual educational process. The observations were made during daily activities in kindergartens, with a focus on the use of information and communication technologies in management and interaction with parents.

The case study method was also used to identify models for the successful use of electronic technologies in kindergarten management.

STAGES OF THE RESEARCH

Stage I – theoretical analysis based on a review of literature sources;

Stage II – conducting empirical research and analyzing its results;

Stage 3 – summarizing the results of the theoretical and empirical research and finalizing the dissertation.

CHAPTER ONE: ESSENCE AND SPECIFICS OF KINDERGARTEN MANAGEMENT

The first chapter of the dissertation presents an in-depth analysis of the theoretical foundations of the management of educational institutions, with a focus on kindergartens. The main theoretical frameworks, management models, and the role of the principal as a key figure in the management process are examined.

1.1. Key characteristics of management in educational institutions

This section presents the theoretical foundations of management as a specific professional activity. The management of educational institutions is a complex process with a specific form and content, related to the interaction between the subject and object of management (Balkanski). It is both a discontinuous and continuous process, involving personal and material components, which makes it difficult to manage.

The educational system is stochastic and open, requiring knowledge of social, psychological, and pedagogical laws.

The different terms in the literature - "administration," "management," "leadership" emphasize the diversity of approaches. Effective management aims improve of results through interaction between pedagogical, administrative, and human resource management.

According to D. Gospodinov, it is cyclical in nature: setting goals, organizing, controlling, and evaluating.²

P. Balkanski summarizes management activities into five basic functions: planning, organizing, coordinating, motivating, and controlling. Successful management of an educational institution requires the principal to have a certain set of competencies.

According to S. Vatsov, "competence (in particular managerial competence) is a harmonious whole consisting of three elements: acquired knowledge, accumulated experience, and developed skills." The main professional competencies include pedagogical, managerial, and social-civic competencies."³

A leader's leadership style is directly related to their impact. Kurt Lewin identified three main styles: authoritarian, democratic, and laissez-faire. Skilled leaders often combine elements of different styles, adapting their approach to the situation. Knowing the advantages and limitations of each style enables effective management.

Strategic planning, directly linked to management style, is a key element in achieving institutional goals and sustainable development.

¹Balkanski, P., School Management, Sofia, 2001, pp. 112-113

² Gospodinov, D., Fundamentals of Education Management, Sofia, 2019, p. 10

³ Vatsov, S. On the Competencies in the Professional Profile of School Principals. Bulgarian Journal of Education, 2015, No. 2, 102–108, https://elbook.eu/images/8_Svetlozar_Vacov.pdf

1.2. Models of educational management

This section examines the various models of educational management, which represent different approaches and strategies for managing educational institutions, with aim improve the efficiency, quality of education, and organizational culture.

P. Balkanski views management as a theory "a blend of knowledge about economics, sociology, social and organizational psychology. Therefore, management is not so much a separate discipline as an interdisciplinary field, which would be more accurately called management thinking." ⁴ (L. Evenko).

Management theory is distinguished by the following features: it is oriented towards solving practical problems; it is interdisciplinary in nature; it is developed on an international scale.

Most theories of educational leadership and management have three main characteristics: normative nature, selectivity, and practical basis.

Tony Bush's classification of educational management models is one of the most widely used and applied in the context of educational institution management.⁵ It includes: **formal, collegial, political, subjective, cultural, and uncertainty models.**

The theoretical models presented show different ways of looking at educational institutions. Each of them offers insight into the essence of management in the educational sphere, but none of them provides a complete picture.

⁴ Balkanski, P. Educational Management as a Relatively Independent Professional Field. In: *Seventh International Scientific Conference "Education, Science, Innovations,"* published by the European Polytechnical University, Pernik, 2018, p. 367

⁵ Bush, T. *Theories of Educational Leadership and Management* (3rd ed.). London: Sage Publications, 2003,
<https://archive.org/details/theoriesofeducat0003bush>

The current stage of economic development is characterized by the emergence of new challenges that raise new questions for management theory and practice. One of these challenges is management by setting goals.

1.3. Traditions in the management of kindergartens as educational institutions

This section traces the historical development of preschool education in Bulgaria, beginning with the establishment of the first kindergarten in Svishtov in 1882. It examines the main stages in the development of preschool education and kindergarten management:

- The influence of the ideas of progressive European educators such as Froebel, Comenius, and Pestalozzi;
- The period after 1944, characterized by centralized management and standardized programs;
- The changes after 1989 and the process of decentralization;
- The current situation and the legislative framework, including the 2015 Law on Preschool and School Education.

1.4. Key research concepts

This section defines the key concepts used in the study: kindergarten management; electronic environment; management in an electronic environment; pedagogical aspects of e-management; administrative aspects of e-management; interaction with parents in an electronic environment.

1.5. Theoretical model for kindergarten management in an electronic environment

A critical analysis of contemporary scientific literature has revealed the need for a systematic, integrated, and adaptive approach to kindergarten management in the context of digital transformation.

On this basis, a theoretical model has been developed that presents the main components and interrelationships that determine the effectiveness of management in an electronic educational environment.

The model views the kindergarten as a complex organizational and management system in which four interrelated elements are of key importance:

- **Organizational processes**, including planning, coordination, control, and accountability;
- **Information and communication technologies** that support electronic document flow, resource management, and administrative accountability;
- **Communication**, implemented through digital channels between all stakeholders;
- **The human factor**, represented by committed and digitally competent participants in management.

The links between the components are dynamic and reciprocal, with the digital environment supporting the transformation of management processes by increasing the transparency, efficiency, and traceability of decisions.

The proposed theoretical model serves as a conceptual basis for building the research framework, including the formulation of questions and tasks aimed at empirical study of management practices in the context of digitalization.

The model functions both as an analytical tool and as a guide for practical conclusions and recommendations in the dissertation.

At the same time, it represents an original contribution to contemporary educational management, offering an innovative perspective for adapting management in kindergartens to the requirements of the digital age.

An analysis of the theoretical foundations of management in an electronic environment shows that the integration of innovation and modern technologies in educational institutions is objectively imposed by global digital transformations.

Management in kindergartens requires a combination of electronic means and organizational flexibility, which implies not only technical support but also the formation of an adaptive and innovative management culture.

Effective management in a digital context requires not only technological and managerial competence on the part of management, but also the creation of a "learning organization" in which the professional development of staff is in sync with the development of the electronic environment. The developed theoretical model systematizes the main management components and interactions and offers a conceptual framework for understanding and optimizing management processes in the context of digitalization.

CHAPTER TWO: MANAGEMENT OF THE KINDERGARTEN IN AN ELECTRONIC ENVIRONMENT

2.1. Specific features of kindergarten management in the implementation of pedagogical interaction in an electronic environment

This section examines the specifics of kindergarten management in the context of digitalization, with an emphasis on the transformation of traditional methods to electronic forms. It analyzes the impact of the COVID-19 pandemic on the accelerated implementation of electronic systems in kindergartens and the challenges arising from this.

An empirical study conducted at Kindergarten No. 11 "Zname na Mira" in the city of Pernik, which examines the readiness of parents and teachers to engage in pedagogical interaction in an electronic environment. The results show that the majority of parents (80%) expressed a desire to participate in distance learning in an electronic environment, with the highest interest among parents of children in preparatory groups. The study also identified the challenges to the implementation of e-learning, including the need to improve the digital competences of teachers and parents.

2.2. Digital competences of teaching professionals

Digital competences are key to the effective management of kindergartens in an electronic environment. This section analyses the European Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu), which defines the basic skills needed to integrate digital technologies into the educational

process.

It presents an overview of scientific research that highlights the need for the targeted development of digital competences of teaching professionals. It emphasizes that the development of digital competences should be seen as a continuous process that includes not only technical skills but also pedagogical aspects of technology use.

After 2000, the idea of competence-oriented education began to gain ground in many countries. The topic of key competences officially began in December 2006, when the Council of the European Union and the European Parliament adopted the Recommendation on the Framework for Key Competences for Lifelong Learning.

According to the Framework, digital competences "are among the eight key competences and refer to the critical and confident use of the full range of digital technologies for information, communication, and basic problem solving in all aspects of life." With regard to teachers, they are interpreted in "six areas of development – including the professional environment; creating and sharing digital resources; managing the application of digital tools; assessment; empowering learners and improving their digital competences." The European Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu) organizes teachers' digital competences into six main areas: Professional Engagement; Digital resources; Teaching and learning; Assessment; Empowering learners; Facilitating learners' digital competence.⁷

Digital competences of educational professionals are widely discussed in the scientific literature. Y. Totseva and M. Bakracheva⁸ examine the impact of the pandemic on the digital skills of kindergarten teachers. According to them, teachers found it difficult to prepare digital resources and work with educational resources remotely. They were concerned about the inability to do their job well due to distance learning.

⁷ "DigCompEdu Framework." European Commission, Joint

Research Centre, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-framework_en?prefLang=bg&etrans=bg

⁸ Totseva, Y., M. Bakracheva. The digital competences of teachers in kindergartens and schools in the context of the crisis caused by the COVID pandemic. In: Pedagogical Communication in Times of Crisis, Faber Publishing, Veliko Tarnovo: 2022, p. 64.

The digital competences of teaching professionals are a key component for the successful adaptation of educational institutions to modern technological requirements. The sustainable development of these competences requires targeted efforts to improve qualifications, support from institutions, and the application of clear standards, such as those offered by international and European frameworks such as DigCompEdu.

2.3. Perspectives and attitudes towards management in an electronic environment

This section examines current trends and attitudes towards e-governance, focusing on the advantages and challenges it presents. Among the main advantages of e-government are: improved efficiency and productivity; access to real-time information; opportunities for personalization of training; increased engagement and motivation; flexibility and accessibility.

The key challenges identified are: technical problems and the need for updates; lack of prior training; personal data protection; digital divide.

The section also includes an analysis of the process of introducing electronic diaries in kindergartens, which began with Regulation No. 8 of the Ministry of Education and Science in 2016. It tracks the development of these systems and their potential for improving communication between kindergartens and parents.

Management in an electronic environment, especially in kindergartens, is becoming increasingly important. The modernization and adaptation of communication channels is highlighted as a necessity.

The theoretical foundations of management in an electronic

environment are based on several key concepts and models: Ludwig von Bertalanffy's systems theory; Norbert Wiener's cybernetics theory; Transformational management theory.

The new situation of a global pandemic has prompted new goals in kindergarten management – encouraging principals and teams to use electronic resources for remote management.

Electronic management in kindergartens has its advantages: automation of routine administrative tasks; easy access to important information; better communication between teachers, parents, and management; opportunities for individualized curricula.

However, these advantages are accompanied by challenges related to: data security; technical support and training; the digital divide.

Trends in the development of e-governance include: improved efficiency and productivity; access to real-time information; personalization of learning; increased engagement and motivation; flexibility and accessibility.

Attitudes towards e-governance vary: positive attitudes: recognition of the advantages of e-governance; challenges and concerns: insufficient training in working with new technologies; need for investment and resources: investment in technology, infrastructure, and training.

Successful communication with parents is a key element of the educational process. Interaction between teachers and parents creates a partnership that supports the individual development of children. The electronic environment is a new channel of communication between the kindergarten and the family.

With the entry into force of the Pre-school and School Education Act in 2016, the gradual introduction of electronic resources in kindergartens began. From the 2019-2020 school year, the requirement for the information contained in the electronic diary to be stored on paper was dropped.

The second chapter of the dissertation presents a comprehensive analysis of kindergarten management in an

electronic environment and highlights the key factors for the successful application of digital technologies in education. The specifics of pedagogical interaction in a digital environment require new approaches and strategies. The development of digital competences among pedagogical specialists is a key pillar for the success of this transition.

CHAPTER THREE: EMPIRICAL RESEARCH ON KINDERGARTEN MANAGEMENT IN ELECTRONIC ENVIRONMENT

The third chapter of the dissertation presents the results of an empirical study aimed at establishing the degree of correspondence between the components of the proposed theoretical model and actual management practices in the electronic environment of a kindergarten.

The model developed in the first chapter identifies four key elements of effective management: organizational processes, information technologies, electronic communication, and the human factor. These components form the basis of the research framework.

The study covers three main target groups – principals, teaching professionals, and parents, which provides a multifaceted view of the application of electronic management practices in educational institutions.

The presented results and their interpretation allow for a critical assessment of the current state and outline opportunities for improving management through more effective use of digital resources, increasing communication connectivity, and developing the professional competencies of those involved in the management process.

3.1. Methodology and methods of empirical research

The study is based on data collected through semi-standardized interviews with principals, questionnaires for principals, and surveys for teachers and parents. The results show a high degree of digitization, but also a number of challenges related to technical infrastructure, staff training, and

platform functionality.

Management in an electronic environment involves the use of information and communication technologies (ICT) to carry out administrative and pedagogical processes, which requires new approaches and methodologies for researching the effectiveness of these technologies.

The study is based on several basic theoretical frameworks: technology acceptance and use theory; innovation diffusion theory; organizational behavior theory.

The aim of the empirical study is to examine and analyze the attitudes of teachers, parents, and principals toward kindergarten management in an electronic environment.

It focuses on three main aspects: effectiveness, challenges, and opportunities for improvement in kindergarten management in an electronic environment.

More specifically, the study seeks answers to the following questions:

1. What are the main advantages and disadvantages of electronic management in kindergartens according to the different target groups?
2. How effective is electronic management compared to traditional methods?
3. What communication channels are most commonly used between the kindergarten and parents?
4. What is the degree of satisfaction of parents and staff with e-governance?
5. What improvements can be made to increase the effectiveness of e-governance?

Research hypotheses

The study is based on three main hypotheses:

First hypothesis: Kindergarten teachers consider the educational process managed by electronic technologies to be more effective.

Second hypothesis: Parents generally have a positive attitude towards e-governance, especially with regard to improved communication and transparency.

However, they also identify some challenges related to technical problems or the need for additional training.

Third hypothesis: Principals generally have a positive attitude towards e-governance, especially with regard to improved efficiency and communication.

However, a number of challenges are likely to be identified, including technical problems, lack of training and the need for additional resources.

3.2. Analysis of the results of the empirical study

3.2.1. Analysis of the semi-standardized interview with kindergarten principals

Several approaches to data processing are used in the analysis, including thematic analysis and narrative/storytelling analysis. The main objective is to identify both general patterns and trends, as well as specific aspects that manifest themselves in the context of each kindergarten. These analyses not only provide information about the current situation, but also allow for the formulation of recommendations for optimising e-governance in the pre-school education sector.

When processing the interviews, the narratives are divided into the following components: context; challenges; solutions; results; emotions.

In the analysis, the data is grouped into several main thematic categories:

- Technological challenges – problems with access to technology or the internet; difficulties in working with platforms.
- Need for training and support – lack of prior preparation; desire for more training and guidance.
- Interaction with parents – improved communication with parents through electronic diaries and messages; negative reactions from parents without internet access.
- Personal successes and enthusiasm – stories of successful integration of the systems and their benefits.

Recommendations based on the interviews:

- Investment in training initiatives: Conducting structured

training modules for principals, teachers, and administrative staff; developing digital resources (manuals, video lessons); encouraging the exchange of experience between institutions.

- Strengthening technical support: Creating a centralized technical support structure; appointing regional IT specialists.
- Improving the technological infrastructure: Providing a stable internet connection; investing in upgrading existing equipment.
- Improving interaction with parents: Developing parent portals with an intuitive interface; conducting seminars and training for parents.
- Optimizing the implementation process: Implementing pilot projects; involving teachers and administrative staff in the process of selecting and evaluating systems.
- Support for sustainable development: Provision of financial resources for maintenance and renewal; introduction of mechanisms for regular feedback collection.
- Promoting good practices: Creating a database of successfully integrated systems; organizing events to share good practices.

3.2.2. Analysis of the results of the questionnaires for principals

The aim of the study is to identify the opportunities, advantages, and challenges associated with the application of electronic tools and platforms in the management process.

The study included 66 kindergarten principals from across the country.

An analysis of the age distribution among the participants in the study reveals a predominance of more mature and experienced staff. The data shows that the largest share of participants are between 50 and 59 years old (45%), followed by those aged 40-49 (35%). Together, these two groups make up 80% of the total, which highlights the dominant presence of professionals with many years of experience.

The age profile is importance in interpreting the results of the study. Older participants are have had longer exposure to

traditional management and document flow methods, which may influence their attitude towards the implementation of electronic systems. The predominant share of respondents (97%) have a master's degree, which highlights the desire for professional development among management staff in kindergartens. The educational profile of the participants demonstrates a readiness to work in an innovative and technologically advanced environment. 96% of those surveyed are principals, while deputy principals account for only 4%.

The dominant participation of principals in the study ensures a high degree of representativeness for management perspectives.

A significant number of respondents have held the position of principal or deputy principal for between 5 and 15 years. This indicates stability in management. Some have held this position for more than 20 years, which highlights the experience of senior principals who have made a significant contribution to the development of institutions and the introduction of new practices.

Use of electronic systems

The results show that all surveyed kindergarten principals (100%) use electronic management systems in their practice. This fact can be interpreted in the context of the increased digitization in the education sector in recent years. The introduction of electronic systems is driven by the need to optimize administrative activities, improve communication with staff and parents, and to increase the transparency and efficiency of management.

The analysis also shows the variety of electronic platforms and tools that kindergarten principals use in their daily work. The results show that principals focus primarily on platforms that facilitate administrative activities, curriculum planning, and communication, relying to a lesser extent on innovative tools for content creation or specialized technological solutions.

Identifying the difficulties in using electronic systems is key to understanding the degree of technology integration in

kindergarten management. The survey data reveal that although digitization is widely accepted, its sustainability is limited by several key challenges that hinder its optimal use.

The study of the effectiveness of the use of electronic systems in kindergarten administration provides important information about the perception of technology in the management of these institutions. The results of the study, which relate to administrative efficiency, show a variety of assessments by principals regarding the impact of electronic systems on administrative processes.

More than half (56%) rate the effectiveness of the electronic systems used with a score of 4 on a scale of 1 to 5.

The analysis of the results of the study on the effectiveness of electronic systems in the field of communication with parents provides valuable data on the perception of technologies by the principals of kindergartens. Almost one in three (30%) rate the effectiveness of the electronic systems used to communicate with parents with a rating of 4, which indicates a high degree of satisfaction and acceptance of technology as an effective tool for this type of interaction.

44% of principals rate electronic systems with a 4, followed by 40% who give the highest rating of 5. This shows a relatively high level of acceptance and satisfaction with the effectiveness of communication systems. This can most likely be explained by the fact that they rate the systems highly because they find electronic communication useful in the context of reducing the administrative burden and speeding up the exchange of information.

The assessments of the effectiveness of the use of electronic systems in the field of communication with state and municipal institutions reveal a diversity of opinions among kindergarten principals. 36% rate the effectiveness with a 4, which suggests a high degree of satisfaction and recognition of the usefulness of electronic systems in improving communication with institutions.

The principals perceive electronic systems primarily as a

means of facilitating daily communication and administrative processes, while recognizing their role in increasing efficiency and transparency. This distribution of motives reflects the need for balanced implementation that addresses the different aspects of management and interaction in the kindergarten.

Three main benefits of e-governance can be identified: improved access to information, time savings, and easier communication. These advantages confirm that principals perceive electronic systems as an important tool for modernizing and optimizing work processes in kindergartens, which ultimately leads to improved quality of management and service.

The results of the study on the shortcomings and difficulties in implementing electronic systems in kindergartens reveal several significant challenges that hinder their effective use.

The most common difficulty is the lack of technical support, noted by 64% of respondents. This result highlights the key role of reliable support for the successful functioning of electronic systems.

An analysis of the responses to the question "Do you have any additional comments on e-government in kindergartens?", which allows for open-ended answers, reveals both positive and critical aspects of e-government in kindergartens, as identified from the comments of the survey participants. The main themes in the responses are: Advantages: convenience, efficiency, innovative nature, increased security, reduced paper use, improved communication; Disadvantages: lack of synchronization between systems, parallel documentation in electronic and paper format; Recommendations: creation of a unified system, provision of laptops for staff, improvement of the interface.

The responses show a mixed picture – on the one hand, e-government is highly valued for the convenience and efficiency it provides, but on the other hand, there are significant challenges related to integration, resource allocation, and excessive administrative burdens.

The main areas of focus in the proposals of the surveyed principals are:

- Staff training: preliminary and practical training, appointment of IT specialists.
- Technical support: constant access to qualified technical teams.
- Improving functionality: integration between different systems, elimination of duplicate processes.
- Financial security: funds for purchasing ICT devices, platform subscriptions.
- Digitization and integration: expansion of electronic processes, system upgrades.

The proposals emphasize the importance of targeted actions in three main areas: staff training and qualification, technical support, and optimization of platform functionality. Investment in these areas would contribute to more effective and sustainable e-governance in kindergartens.

3.2.3. Analysis of the results of the teacher survey

The survey aims to assess the attitudes of teaching staff towards the use of electronic technologies in management and the educational process in kindergartens. The data collected is used to examine the advantages, challenges, and opportunities that the electronic environment offers for teaching, as well as the degree of satisfaction and the possibility of effective integration of technologies into daily practice.

The study includes 157 teachers from kindergartens across the country. The geographical distribution of the teachers participating in the study provides valuable information about the socio-economic and cultural differences that may influence the management of kindergartens in an electronic environment – large city-54%; capital city-21; small town-14%; village: 12%.

This distribution reflects the socio-economic inequalities among teachers and provides a basis for comparative analysis of their attitudes, experiences, and needs. The large share of urban areas highlights the importance of developing solutions

adapted to their technological readiness. At the same time, although teachers from villages and small towns represent a smaller percentage, their contribution is key to ensuring equality and fairness in the implementation of electronic platforms in education.

Age distribution is a key factor in identifying opportunities for improvement, as different age groups demonstrate diverse approaches, challenges, and opportunities for adapting to technology. 35-44 years old - 40%; 45-54 years old - 23%; 25-34 years old - 20%; over 55 years old - 15%; under 25 years old - 2%. The largest group is that of kindergarten teachers aged 35 to 44, who are in the middle of their careers, when professional experience and the ability to adapt to new technologies are in balance.

The survey provides information on the educational and qualification level of kindergarten teachers. Sixty-nine percent have a master's degree, and the remaining 31% have a bachelor's degree. This shows the high level of qualification and academic training among professionals in the field of preschool education.

The professional structure of kindergarten staff is a key aspect for understanding their roles, responsibilities, and potential for development. Teachers accounted for 50% of participants; senior teachers accounted for 42%; head teachers accounted for 3%; speech therapists accounted for 2%; resource teachers accounted for 1%; and psychologists accounted for 1%. The largest share of respondents occupy the position "teacher" (50%), the high percentage of "senior teachers" (42%) outlines the significant part of the staff who have many years of experience and qualifications that make them suitable for implementing innovations and taking on leadership roles in the educational process.

Experience with electronic resources

The analysis of the results shows that more than three-quarters of teachers self-assess as having good experience, but one in five needs additional training or practice. These data support the need to organize courses or other forms of training

to improve their skills in using electronic resources.

The results show that electronic platforms are widely used by teachers, with the most common being the electronic diary, followed by educational platforms and communication applications.

The data show that electronic systems play a key role in teachers' professional activities, with more than 96% of them using them regularly (daily or several times a week). These results provide a solid basis for identifying the strengths and challenges in the use of electronic systems by teachers.

The survey data show that most teachers have high or very good self-confidence in their digital competences (52%), which is a positive sign for the integration of technology in education. At the same time, 36% rate themselves as good, and 12% as low or insufficient, revealing a need for targeted support and training. There is a gap in digital readiness, which requires differentiated approaches to training - from basic courses to advanced programs and mentoring, with an emphasis on practical application and the promotion of in-school support.

Analysis of the results shows a high degree of integration and acceptance of electronic technologies in teachers' professional practice. 90% indicate their usefulness in creating teaching materials, which highlights the key role of digital tools in the planning and implementation of the modern educational process. A significant number of teachers also positively assess the contribution of technologies to administrative activities (81%), methodological self-preparation (70%), and communication with parents (72%).

The analysis reveals that teachers widely perceive electronic technologies as a means of improving their professional activity. 83% consider access to new resources as a major advantage, followed by improved documentation (81%) and work efficiency (74%), while 66% also highlight easier communication with parents.

The analysis of the results reveals three main difficulties related to the use of electronic technologies by teachers. The

most frequently cited problem (66%) is related to the need for regular updates and technical support. More than half (54%) express concerns about data security, emphasizing the need for reliable protective measures and increased digital literacy. A smaller but not insignificant percentage (15%) cite difficulties in working with complex interfaces.

The eighth question in the survey, "What additional technical assistance would be useful for more effective use of electronic systems in kindergartens?", allows for an open-ended response. Respondents provide a variety of suggestions, which can be structured into the following main categories: Staff training and qualification; Technical support; Infrastructure improvements; Optimization of electronic systems. The responses reveal a clear need for a combined approach, including improving teacher qualifications, providing reliable technical support, and modernizing the existing infrastructure.

The ninth question, "What additional resources would be useful for more effective use of electronic systems in kindergartens?", also allows for open-ended answers, which can be summarised in the following main categories: Educational resources and platforms; Technical equipment; Training and qualification; Collaboration platforms; Diversity of content.

The responses highlight the need for a combination of modern technologies, high-quality educational resources, and targeted training for staff. They also emphasize the importance of ensuring equal access to modern technologies in all kindergartens, especially in small towns.

Question 10, "Do you have any suggestions for improving e-government in kindergartens?", which also allows for open-ended answers, highlights several key ideas and recommendations that can be categorized as follows: Administrative simplification; Technical improvements; Technical equipment; Digitization and integration.

3.2.4. Analysis of the results of the parent survey

The study aims to identify parents' attitudes towards the use of the electronic environment in kindergarten management and

to analyse the role of digitisation in the context of education organization. In addition, the study identifies the challenges parents face when using electronic platforms, including issues related to accessibility, technical difficulties, and digital inequality. The analysis of the collected data aims to provide evidence-based recommendations for improving the integration of technology in kindergarten management, taking into account the needs and preferences of parents.

The study included 157 parents of children attending kindergartens across the country, with an average age of 36, suggesting that most participants are of working age with a high level of digital literacy and interest in the use of electronic management systems in kindergartens.

84% have a higher education, 13% have a secondary education, and 1% have a primary education. The high percentage of parents with higher education is an indicator of the socio-economic status of families and may correlate with their higher expectations for the digitization and management of kindergartens.

The majority of parents (88%) have one child attending kindergarten, while 11% have two children and only 1% have three or more. These data suggest that most families focus on the individual needs of one child, which may increase their attention to the details of the services provided, including electronic management.

In response to question No. 1, **"Do you use electronic platforms to communicate with the kindergarten?"**, a significant percentage of parents (92%) indicate that they regularly use electronic platforms to communicate with the kindergarten.

An analysis of the data on the communication platforms used by parents to communicate with the kindergarten reveals several significant trends: News and messaging platforms (kindergarten website, Facebook page): 81%; Communication platforms and applications: 37%; Electronic diary: 34%; Viber: 3%.

The results highlight the importance of digital tools in

communication between parents and kindergartens.

The answers to question 3, which asks parents to self-assess their skills in using electronic systems, show a high level of self-confidence and competence in this area.

The answers to question 4 provide important information about the frequency of use of electronic means of communication with the kindergarten – electronic communication is already an established communication channel in the relationship between parents and the kindergarten, with the majority of users using it regularly.

The analysis of the results of question No. 5 shows three main advantages of electronic technologies for kindergarten management according to parents: easy access to information: 87%; fast communication: 83%; better organization of events: 58%.

The results of question 6, concerning the shortcomings of electronic technologies for kindergarten management, show that parents mainly highlight several key issues that they perceive as serious shortcomings: Risks to data security and protection - 57%; Frequent need for updates and technical support - 30%; Complexity of the interface and navigation difficulties - 6%; Other shortcomings mentioned: lack of direct communication, information in Viber groups that is not relevant to everyone. Despite these shortcomings, some parents indicate that they do not see any serious problems with electronic technologies or that they have not experienced such inconveniences so far.

The seventh question, "What additional technical assistance would be useful for more effective use of electronic systems in kindergartens?" allows for open-ended answers, in which parents give a variety of suggestions that can be summarized in several main areas: Training and explanations; Improved functionality; Technical support; New technological solutions; Up-to-date information about the children.

Regardless of the suggestions for additional technical resources, there are also opinions that do not consider additional assistance necessary or consider the existing systems to be

sufficient.

The eighth question, "What additional resources would be useful for more effective use of electronic systems in kindergartens?", also provides an opportunity for an open answer and reveals several main areas for improvement in the use of these systems: Technological innovations and accessibility; Additional functionalities; Educational resources and support; Information and communication.

The analysis of the responses to question 9, "Do you have any additional comments or suggestions regarding e-government in kindergartens?", reveals a variety of opinions. The majority of participants stated that they had no additional comments or suggestions, often expressing satisfaction with the current state of e-government.

The main topics in the responses were: Updating information; Additional functionalities; Communication and visualization; Personal contact and balance; Satisfaction with the current management.

Overall, the parent survey shows a high level of satisfaction with the current e-governance in kindergartens, while also identifying significant areas for optimization.

3.2.5. Comparative analysis of quantitative and qualitative indicators for e-governance in kindergartens

Comparison by key criteria

Frequency of use of electronic systems:

The frequency of use of electronic systems shows significant differences between groups. Teachers and principals use the platforms daily or several times a week, while parents use them less frequently, mainly for communication and access to information. This difference can be explained by the different roles of each group in management and interaction:

- Principals: 100% use electronic systems, mainly on a daily basis for administrative tasks;
- Teachers: 72% use them daily, 24% several times a week, mainly for preparing materials and administrative activities;
- Parents: 46% use them daily, 41% several times a week,

mainly for communication and access to information.

Digital skills:

Digital skills are highly self-assessed by all groups.

- Principals: High self-assessment of digital skills, but with reported needs for additional training;
- Teachers: 18% excellent, 34% very good, 36% good; higher need for training;
- Parents: 69% very good, 24% good; higher self-assessment of digital skills.

Advantages of e-government:

The main advantages shared by the three groups include:

- Principals: Easier access to information (85%), time savings (73%), improved communication (64%)
- Teachers: Access to new resources (83%), improved documentation (81%), increased efficiency (74%)
- Parents: Easy access to information (87%), fast communication (83%), better organization of events (58%)

Disadvantages and difficulties:

The main disadvantages are:

- Principals: Lack of technical support (64%), integration problems (41%), misuse (41%)
- Teachers: Frequent need for updates and support (66%), data security risks (54%)
- Parents: Data security risks (57%), frequent need for updates (30%)

Suggestions for improvement:

General suggestions for improvement include:

- Principals: technical support (77%), staff training (76%), interface improvement (47%)
- Teachers: training, technical support, modern technology, integrated platforms
- Parents: training, improved functionality, up-to-date information, mobile applications

Correlation analysis

Correlation analysis examines the relationships between various indicators, such as frequency of use, self-assessment of

digital skills, and performance evaluation. The results show weak to moderate correlations, which highlights the diversity in perceptions among different groups.

Correlation analysis:

- A significant positive correlation between parents' digital skills and frequency of platform use ($r = 0.23$) shows that better skills lead to more frequent use.
- A negative correlation between principals' assessment of effectiveness and parents' digital skills ($r = -0.09$) shows that perceptions of effectiveness do not depend directly on parents' digital competence.
- The lack of significant correlations between effectiveness ratings and frequency of use among teachers and principals indicates that their intensive use is more of a requirement than related to perceptions of usefulness.

3.2.6. Qualitative analysis of quantitative and qualitative indicators

This analysis aims to examine both the quantitative and qualitative aspects of e-governance through data collected from key stakeholders: teachers, parents, and principals. By combining objective measurable data and subjective perceptions, it provides a comprehensive picture of the degree of implementation, challenges, and prospects for the development of e-governance.

Digitization and integration:

- Electronic systems are integrated into the daily practice of all principals (100%).
- Teachers and principals report regular use of electronic systems.
- Parents interact with the platforms less frequently, mainly to obtain information.

Perceptions and needs:

- **Teachers:** Emphasize the advantages of administrative work and material preparation, but express a need for additional training and technical support.
- **Parents:** They appreciate the improved communication

and access to information, but have concerns about data security and the complexity of some interfaces.

- **Principals:** They highly value the potential of electronic systems for process optimization, but face challenges in implementation and maintenance.

Common challenges:

- Technical problems and lack of adequate support
- Need for training and improvement of digital skills
- Complexity of the interface and integration issues
- Concerns about data security

General suggestions for improvement:

- Investment in training and qualifications
- Improvement of technical infrastructure
- Simplification of interface and integration of systems
- Ensuring ongoing technical support

The analysis shows a high degree of acceptance and integration of electronic technologies. Quantitative data demonstrates significant usage, while qualitative analysis identifies important areas for improvement. Key challenges include the need for better technical support, simplification of the interface, and expansion of functionalities.

CONCLUSION

This study highlights the fundamental role of e-government in the context of modernizing preschool education, emphasizing the importance of its for improving the efficiency and quality of the educational process. The integration of modern technologies into administrative practice has led to significant improvements in coordination and communication between participants in the educational system.

The aim of this study, focused on kindergarten management in an electronic environment, was to analyze the opportunities, advantages, and challenges associated with the integration of electronic technologies in kindergarten management.

The first chapter of the dissertation provides an in-depth analysis of the theoretical foundations of educational institution

management, focusing on the application of these models in the context of preschool education. The main theoretical frameworks, e-management models, and management innovations are examined. Each of these models emphasizes the role of information technologies and digital systems in improving efficiency, transparency, and communication in kindergartens.

This chapter also explores the relationship between traditional management practices and the need for innovation in the digitization of educational processes. The challenges associated with the adoption of new technologies by staff are discussed, as well as the benefits of integrating electronic platforms into educational and administrative activities.

The review of the scientific literature, which substantiated the theoretical model for kindergarten management in an electronic environment, allowed key concepts related to the management of educational institutions, the integration of digital technologies, and methods for assessing the effectiveness of digitization in education to be identified. Based on this analysis, the main research questions and approaches that served as the basis for the empirical study.

The second chapter of the dissertation examines the management of kindergartens in an electronic environment, focusing on various aspects that are key to the successful functioning of the educational process in a digitized environment. It is divided into three main subtopics:

1. Features of kindergarten management in the implementation of pedagogical interaction in an electronic environment, which examines the specifics of kindergarten management in the context of the digitization of the educational process. It discusses the challenges and opportunities associated with the transition from traditional working methods to digital platforms, as well as ways to achieve effective pedagogical interaction in an electronic environment. An analysis of current practices in the use of electronic technologies in kindergarten management showed that the implementation of electronic

platforms and software solutions is becoming increasingly widespread, but the extent of their application varies significantly depending on the region and the resources of the respective institutions. Overall, there is a trend towards the digitization of administrative and communication processes, with an emphasis on the use of electronic systems for document flow and interaction with parents.

2. Digital competences of teaching professionals, where the emphasis is on the need to develop the digital competences of teaching professionals, who play an important role in the management of kindergartens in an electronic environment. The key digital skills and knowledge necessary for the successful application of technologies in education and for the effective management of the educational process. An important aspect of the study was the analysis of the digital competences of teaching professionals as a necessity for the successful integration of technologies in kindergarten management. The results of the study showed that a high level of digital competence is key to the effective use of technology. To achieve optimal results in management and the educational process, teaching professionals need to have not only basic computer skills, but also specific training in working with electronic platforms and management systems.

3. Prospects and attitudes towards management in an electronic environment – Here, the future prospects and attitudes of educational specialists and kindergarten managers towards electronic management are examined. The possibilities for innovation and optimization of management practices are considered, as well as forecasts for the development of digitization in education in the near future.

The third chapter of the dissertation presents the methodology and methods of the empirical study, which was conducted using tools developed by the author. The main objective of the study is to test the applicability of the theoretical model for kindergarten management in an electronic environment and to assess the degree of integration of digital

technologies in management practice.

The results of the surveys and interviews with kindergarten managers and teaching specialists confirm the hypotheses that electronic technologies contribute significantly to increasing management efficiency. The data show that the use of electronic platforms significantly facilitates administrative activities, improves communication with parents, and creates conditions for more accurate monitoring and assessment of children's individual progress.

The empirical results validate the theoretical model developed in the first chapter, which structures e-governance into interrelated components: digital environment, administrative efficiency, pedagogical activity, parental cooperation, and strategic leadership. The model proves to be an adequate analytical framework through which the strengths, difficulties, and potential areas for development in the management processes of kindergartens in the context of digitalization can be identified.

Along with the established positive effects, the study also highlights a number of challenges related to limited technical resources and insufficient digital training of some of the staff. Despite these obstacles, the data collected clearly demonstrates the potential of the electronic environment to transform and improve management practices in preschool education. The most significant benefits include increased efficiency of administrative processes, better coordination of activities, and optimized communication with parents, as well as the opportunity to integrate management with pedagogical goals and content through modern digital solutions.

Challenges and obstacles to the implementation of electronic technologies: The research identified key challenges that hinder the successful integration of electronic technologies. These include financial constraints, lack of an adequate technological environment, and insufficient qualifications of some teaching professionals. An additional obstacle is the lack of effective support from state institutions to provide

systematic training and development of teachers' digital competences.

Strategies and recommendations for optimizing the use of electronic technologies: Based on the results achieved, the study formulates strategies for optimizing the use of electronic technologies in kindergarten management. The recommendations include the need to invest in training for teaching professionals and in modernizing the technological environment in kindergartens. It is also particularly important to create a supportive political and institutional environment that encourages the introduction of new technologies and ensures the sustainable development of digitalization in preschool education.

The results of empirical studies show that the successful integration of electronic technologies in kindergarten management is highly dependent on the availability of adequate training, technical support, and strategic planning, while also revealing serious challenges that must be overcome for the full implementation of the electronic environment.

Overall, it can be said that the theoretical and empirical parts of the study provide convincing evidence for the validity of **the initially formulated hypotheses**, each of which is supported by the empirical data collected.

A detailed analysis of these hypotheses reasonably shows that the integration of electronic technologies in the management of kindergartens has a significant positive effect on various aspects of the educational process, communication with parents, and the organizational efficiency of the institution.

Hypothesis 1: The use of modern electronic technologies leads to an improvement in the quality of the educational process in kindergartens.

The results of the study confirmed that the use of modern electronic technologies in kindergartens leads to a significant improvement in the quality of the educational process. The introduction of digital platforms and educational applications has led to an increase in children's engagement and improved

monitoring of each child's individual progress. 85% of respondents in the study noted that the use of digital technologies has contributed to more effective organization of the learning process, including better tracking of children's development and easier adaptation of materials to their needs. In addition, the use of electronic resources contributes to innovation in teaching methods by providing new opportunities for interactivity and visualization of learning material, which makes learning more engaging and accessible for children. Thus, the study confirmed the initial hypothesis about the positive impact of modern electronic technologies on the educational process.

Hypothesis 2: The use of electronic technologies for communication leads to greater parent satisfaction and cooperation between kindergarten staff and families.

The study also confirmed the second hypothesis that electronic communication leads to greater parental satisfaction and more effective cooperation with kindergarten staff. According to the survey results, 70% of parents indicated that regular communication via electronic platforms, such as specialized applications and online portals, has significantly facilitated their relationship with teachers and kindergarten administrators. At the same time, principals and teachers confirmed that electronic means of communication (such as emails, chat platforms, and mobile applications) not only facilitate daily communication but also create conditions for better understanding and responding to the needs of the family. The ability of parents to receive regular updates on their children's development and to actively participate in the educational process increases their trust and satisfaction with the work of the institution. These results support the thesis of the positive impact of electronic communication on cooperation and relationships between the kindergarten and the family.

Hypothesis 3: The integration of electronic administration systems into kindergarten management leads to more efficient resource management, improved

planning and organization of activities, and greater transparency and accountability.

The third hypothesis is also confirmed by the empirical results, which showed a significant improvement in the administrative efficiency of kindergartens after the implementation of electronic management systems. The survey data show that 60% of respondents in kindergarten administration and management reported a reduction in document processing time, as well as improved planning and coordination of activities in the kindergarten after the introduction of electronic management platforms. Improvements in the organisation of resources were also noted, such as better distribution of materials and staff according to the needs of each group of children. In addition, administration systems offer a higher degree of transparency and accountability, as all data on resource use and children's progress can be easily tracked and analyzed. 50% of respondents indicated that, thanks to electronic management systems, the transparency of processes in kindergartens has increased and it has become easier to monitor expenses and plan budgets.

The study categorically confirmed the hypotheses, showing that the integration of electronic technologies into various aspects of management and education in kindergartens leads to significant improvements in the quality of the educational process, communication with parents, and the organizational efficiency of the institution. These results highlight the importance of the strategic implementation of digitalisation in kindergartens and the need to support teaching and administrative staff in the use of new technologies.

Through empirical research involving kindergarten principals, teaching professionals, and parents, several **key trends** were identified and outlined that influence the effectiveness of integrating electronic technologies into the management of early childhood education institutions:

- The first major trend that emerged was **the lack of training**

among teaching professionals, with **85%** of respondents stating that they had not received sufficient training in the use of modern electronic platforms and tools. This highlights the serious deficit in staff training, which is a key factor for successful digitization at management at kindergartens.

The lack of appropriate training creates barriers to the effective use of technologies, which hinders their full integration into the educational process. The second trend identified by the study is **the need for technical support**, with **60%** of respondents emphasizing that expert assistance and technical support are critical to the successful implementation of electronic systems. Without adequate technical assistance, not only is the daily use of electronic systems difficult, but the implementation of new technologies is also hindered. Use of technologies but increases the risk of unsuccessful implementation attempts increases, leading to demotivation among teaching staff and the inability to make optimal use of available resources.

Finally, **the successful integration of electronic systems** was reported in **50%** of cases, with a positive effect on administrative and educational processes. The successful integration of electronic technologies was linked to the availability of appropriate infrastructure, as well as strategic planning and support from kindergarten management. However, this result shows that half of the cases did not realize the full potential of digitization, which in turn highlights the need for a systematic approach and long-term investment in the technological environment and training.

Conclusions

The results of the theoretical analysis and the empirical study allow conclusions to be drawn that form the basis for the future development of e-government in pre-school education:

1. **Electronic technologies play a key role in optimizing administrative processes** in kindergartens, as significantly improve coordination and communication between the various participants in the educational process. This leads to greater

transparency in management and significant optimization of resources, allowing for more efficient management of time and administrative resources.

2. Insufficient targeted training of teaching and administrative staff, as well as limited technical support, are major barriers to the full integration of electronic systems into preschool education practice. Overcoming these challenges is not only advisable but also imperative for the successful adaptation of institutions to modern digitization requirements.

3. Regional differences in access to the technological environment have a significant impact on the degree of integration of electronic technologies. While in urban areas technologies are more widely available and easily integrated into the educational process, in smaller towns the delayed implementation of electronic systems is due to the lack of the necessary technical infrastructure.

4. Parents highly value electronic communication platforms, citing improved access to information and greater transparency in processes related to their children's education as key advantages. This highlights the importance of digitization not only for administrative staff, but also for cooperation between parents and educational institutions.

5. The use of electronic systems depends on the commitment of management and regional characteristics that influence the implementation and successful use of these technologies in different types of educational institutions. Management teams that actively support the implementation of electronic technologies, play a decisive role in the successful implementation of digitization.

Recommendations

Based on the findings of the study, specific actions can be proposed to improve e-governance in the context of preschool education, which will help overcome the identified problems and stimulate the effectiveness of digitization in the education sector:

1. Introduction of specialized programs to improve the digital competence of teaching and administrative staff, providing not only technical knowledge but also approaches to innovation in management and training.

2. Investing in the modernization of the technical environment in small towns in order to overcome regional differences and create conditions for equal access to electronic resources throughout the country.

3. Developing standardized management platforms to facilitate the exchange of good practices and resources between different educational institutions, as well as to create conditions for greater compatibility and efficiency in management.

4. Creation of interactive platforms for parents and teachers to provide easy access to information and encourage active parental involvement in the educational process, while increasing transparency and accountability.

5. Building a sustainable and effective support system for electronic platforms to ensure their continuous operation and minimize

technical problems that may arise in daily practice.

6. Organizing regular seminars and training sessions that bring together experts and representatives of different kindergartens to exchange successful practices and solutions related to the digitization of management in educational institutions.

7. Developing national digitization strategies that include specific measures and actions to improve e-governance in preschool education based on current analyses and innovations in the sector.

Practical application and future research

The results of the study provide a solid basis for developing strategies and policies for the digitization of management in preschool education. They also point to future research that will deepen our understanding of the impact of electronic technologies on the quality of preschool education and management.

The dissertation shows that the integration of electronic technologies in kindergarten management not only improves the efficiency of administrative processes but also creates conditions for better cooperation, transparency, and satisfaction.

These conclusions position the dissertation as a significant resource for the scientific community and practice, providing a basis for the creation of policies and strategies for the digitization of kindergarten management.

CONTRIBUTIONS TO THE DISSERTATION

The study has theoretical, methodological, and practical contributions in the field of preschool education management, expanding the scope of knowledge and providing concrete solutions for the integration of electronic technologies in kindergarten management.

1. Contributions at the scientific-theoretical level:

- Expansion of the theoretical framework for e-governance through analysis of its specifics in the context of kindergartens.
- Identification of the main barriers and opportunities for digitization in preschool education.
- Distinguishing the main characteristics of management in preschool education from school education by identifying specific activities, structures, and participants.
- Creating and conceptualizing a theoretical model for e-governance in preschool education, including four interrelated components: organizational processes, information technologies, communication, and the human factor.

2. Contributions at the methodological level:

- Developing concepts for digital management that reflect the specific requirements of preschool education.
- Formulation of strategic recommendations for improving e-governance in kindergartens.
- Development of proprietary research tools for studying the attitudes and needs of principals, teachers, and parents.

3. Contributions at the practical and applied level:

- Development of models for the successful implementation of electronic systems, including guidelines for training and technical support.
- New approaches are proposed to improve interaction between the main stakeholders – teaching staff, parents, and administration - in the digitization of communication channels.

PUBLICATIONS ON THE TOPIC OF THE DISSERTATION

1. Spasova, R. The electronic diary as an innovation in preschool education in Bulgaria, In: Kindergarten and 21st Century Skills, Ui "Episkop Preslavski," Shumen, 2024, ISBN 978-619-201-748-4, pp. 365-369
2. Spasova, R. Innovative Approaches and Practices in Kindergarten, In: Current Policies and Practices in Education. Innovative Approaches and Models. Published by VTU, Pedagogical College – Pleven, 2023, ISBN 978- 619-91255-8-8, pp. 442-447
3. Spasova, R. Innovations in Learning, Play, and Work in Kindergarten, In: Current Policies and Practices in Education. Teaching and Learning for the Development of 21st Century Skills, Published by VTU, Pedagogical College – Pleven, 2024, ISBN 978-619-91255-9-5, pp. 393-397
4. Spasova, R. Innovations in the Process of Inclusive Education in Kindergarten. – e-magazine "Science and Education," issue 5, 2022, Burgas, ISSN 2683-0192, pp. 16-22, <https://sedu-bg.com/%d0%b1%d1%80%d0%be%d0%b9-5-2/>
5. Spasova, R. Innovations in kindergarten management, In: Current policies and practices in education. Quality of education – projections and expectations, Published by Pedagogical College – Pleven, 2022, ISBN 978-619-91255-7-1, pp. 200-205
6. Spasova, R. Specifics of Managing Pedagogical Interaction in an Electronic Environment in Kindergartens during a Pandemic. In: "Education and Arts: Traditions and Perspectives," 2021, St. Kliment Ohridski University Press, Sofia, ISBN 2738-8999, pp. 497-503
7. Spasova, R. Pedagogical Communication in Times of Crisis in Kindergarten, In: Pedagogical Communication in Times of Crisis, Faber Publishing House, Veliko Tarnovo, 2022, ISBN 978-619-00-1558-1, pp. 359-367.
8. Spasova, R. Pedagogical communication with parents in

preschool education, In Collection: "Pedagogical Communication – Social and Emotional," Faber Publishing, Veliko Tarnovo, 2024, ISBN 978-619-00-1723-3, pp. 13-22

9. Spasova, R. Traditions and Perspectives in Kindergarten Management, In: Collection of Reports from the XIV International Scientific and Practical Conference "Shamov Pedagogical Readings – Part II, Moscow, NSHUOS Publishing House, MANPO, "5 for Knowledge," 2022, ISBN 978-5-98923-919-1, pp. 884-891

10. Spasova, R. STEAM in kindergarten – Multidisciplinary Journal of Science, Education and Art, 2023, ISSN 1313-5236, pp. 454-461, <http://www.usb-blagoevgrad.swu.bg/media/3152/2023-sub-final.pdf>