

ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ „ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ“
БИОЛОГИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ
Катедра „БОТАНИКА И БИОЛОГИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ“

**АНОТАЦИИ НА МАТЕРИАЛИТЕ
ПО ЧЛ.65 ОТ ПРАСПУ И
САМООЦЕНКА НА ПРИНОСИТЕ**

на гл. ас. д-р ЗЛАТКА ПЕТКОВА ВАКЛЕВА
за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“

Област на висше образование: 1. Педагогически науки

Професионално направление: 1. 2. Педагогика
(Иновации в образованието)

**АНОТАЦИИ НА МАТЕРИАЛИТЕ ПО ЧЛЕН 65. ОТ ПРАСПУ,
ВКЛЮЧИТЕЛНО САМООЦЕНКА НА ПРИНОСИТЕ
НА ГЛ. АС. Д-Р ЗЛАТКА ПЕТКОВА ВАКЛЕВА**

за участие в конкурс за **доцент** по:

област на висше образование: **1. Педагогически науки;**

професионално направление: **1.2. Педагогика (Иновации в образованието)**

За участие в конкурса са представени 81 научни труда: 2 монографии, 1 учебник, 5 учебни помагала за студенти, 4 учебни помагала за ученици и 69 научни статии. Тази научна продукция не е представена за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.

Използваната тук номерация отразява пореден номер на публикациите, участващи в конкурса.

МОНОГРАФИИ

1. Ваклева, З. (2022) Иновации в образованието. Пловдив, ПУ „Паисий Хилендарски, с. 184. ISBN 978-619-202-417-6

В монографията са представени резултатите от дългогодишни изследвания с акцент на иновации в образованието.

Проучените аспекти на иновациите в образованието, са подкрепени с експериментални изследвания. Те са в различни области: при подготовката на студентите бъдещи учители обучавани в Биологическия факултет и Педагогическия факултет на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, при повишаване квалификацията на педагогическите кадри във формален и неформален образователен процес, при биологичната подготовката на учениците. 1. Монографията започва с изясняване значимостта на иновациите в образованието. Очертани са европейски и национални стратегически рамки за развитие на висококачествено, приобщаващо, ценностно-ориентирано и продължаващо през целия живот образование. иновациите са онзи механизъм, който осигурява гъвкавост и адаптивност на образователната политика и образователните институции.

2. Следва изясняване на същността на иновациите: като понятие; фактори, които влияят на иновациите; измерения на иновациите.

3. Разглеждат се концептуалните измерения на иновациите. Проучени и систематизирани са факторите за инициране на педагогически иновации. Направен е методологичен анализ на педагогическите иновации. Конкретизирани са обекта, предмета на педагогическата иновация. Анализирани са и представени като модели: водещи конструкти на иновации в образователния процес на педагогическите кадри; Клъстерен модел на образователни иновации при подготовката на студенти от педагогическите специалности в ПУ „Паисий Хилендарски“; Трестепенен модел на интеграция на образователни иновации. Анализът интерпретира иновационния потенциал на образователната система. Той зависи от образователните политики, които са представени детайлно. Разгледани са възможностите за трансформиране на традиционната педагогическа парадигма. Направено е кратко представяне на уещата организация като способност да се използва знанието като ресурс в развитие и усвояване на компетентности, решаване на проблеми, генериране на инициативи. Образователните

иновации осигуряват поддържане на конкурентоспособността и технологичния напредък на учещата организация.

4. Контекстуализация на педагогическите иновации. Средата, в която се реализират образователните иновации, предопределя качеството на иновационния процес. Моделиран е жизнения цикъл на иновациите в образованието.

5. Педагогически мониторинг на иновациите в образованието - практико-приложни модели. Педагогическият мониторинг се приема и като иновативна форма за оценка на образователното качество и е в основата на иновативната дейност. Иновациите са обект на педагогическия мониторинг.

Разгледани са модели представящи автономно теоретико-експериментално педагогическо изследване по темите:

- Компетентностно ориентиран образователен процес за формиране на критично мислене;
- Интегративни междупредметни връзки за формиране на компетентности;
- Дидактически технологии за интердисциплинарно екологично образование;
- Развитие на екологични компетентности;
- Образование за устойчиво развитие в контекста на иновации в образованието;
- Ключови компетентности и умения за подкрепа на устойчивото развитие;
- Потребителско образование в контекста на устойчивото развитие;
- Интегративни тенденции в образованието като иновация;
- Информационните технологии като ключов компонент на образователните иновации;
- Образование в електронна среда.

В 24 фигури и 14 таблици са моделирани и систематизирани важни компоненти на иновациите в образованието и представени данни от експериментални изследвания, подложени на анализ.

Приложения разкриват детайли на изследователския процес.

Приноси: Монографията представя задълбочено проучване на иновациите в образованието международната научна общност. Разработен е комплекс от теоретико-експериментални педагогически модели с доказателства за тяхната ефективност. Монографията популяризира идейни концепции и образователни практики за иновации в образованието.

2. Ваклева, З. (2011) Екологично образование – визия за бъдещето. Пловдив, Макрос, 2011, с. 184. ISBN 978-954-561-271-8

Монографията представя актуални теоретични схващания и технологии за реализация на екологичното образование. Обсъдени са акцентите на екологичното образование: история, съдържание на основните понятия, представа за съвременните тенденции в международен план. Изяснени са педагогическите аспекти при реализиране на екологичното образование. Проучена и обобщена е информация за съвременните образователни технологии като проектно- и ситуационно-базирано обучение.

Приноси: Направен е подробен анализ на игровите методи, моделирането, груповата и екипна организация на образователния процес. Анализирани са структурата на урока с използване на интерактивни методи и техники на обучение. Описано е предимството на образователното портфолио, приложението на краезнанието и ролята на сътрудничеството между музея и училището в процеса на екологично образование. Посочени са изискванията за подготовката и структурирането на разгледаните иновационни технологии, предимствата и недостатъците им. Отделено е специално внимание на система от модели на педагогически изследвания реализирани в практиката и илюстрирани с примери. Разработени са варианти на педагогически технологии с използване на иновационни методи и техники за екологично образование.

УЧЕБНИЦИ И УЧЕБНИ ПОМАГАЛА

3. Ишев, В., З. Ваклева, Л. Боева (2019) Биология и здравно образование за 10. клас (учебник). София, Просвета АзБуки, ISBN 978-954-360-170-7.

Учебникът по биология и здравно образование на издателство „Просвета АзБуки“ е разработен съгласно новата учебна програма на МОН и е приложим от учебната 2019/2020 година. Представя иновативни тенденции в обучението по биология и здравно образование. Съдържа темите „Многоклетъчен организъм“, „Биосфера“ и „Биологична еволюция“. Всяка тема завършва с обобщителен урок и рубриката „Следи напредъка си“, в която са включени въпроси и задачи за системна проверка на знанията. Представен е и терминологичен речник, в който са дефинирани новите понятия. Учебникът е одобрен от Министерството на образованието и науката. Предназначен за обучение на учениците от 10. клас на всички видове средни училища, за подготовка за държавен зрелостен изпит по биология и здравно образование, както и за кандидат-студенти в медицинските университети и университетските биологични специалности.

Приноси: Учебникът включва разнообразни урочни форми, които поощряват критичното мислене и самостоятелната познавателна дейност на ученика. Усвоените знания са основа за формиране на компетентности, предвидени в учебната програма.

4. Ваклева, З. (2014) Екологична етика. Пловдив, Макрос, ISBN 978-954-561-340-1, с. 100.

Книгата е втора в областта на Екологичната етика в България, след „Екологична етика“ на доц. д-р Гено Матеев. Разработена е за целите на обучението в университета по дисциплината „Екологична етика“ и „Биоетика“ за еколози и учители по биология. Представя основни акценти по дисциплината. Съдържа актуални теоретични схващания за проблемите на екологичната етика, практическа тематика и казусни ситуации.

Приноси: Разработени са теоретичните основи на нова дисциплина в университета. Тя осигурява обогатяване на професионалната компетентност на специалиста учител, биолог и еколог. Екологичната етика е иновация в областта на екологичното образование, обогатява го в екоетичен контекст.

5. Ваклева, З. (2016) Човек и природа – учебно помагало за студенти. Пловдив, Макрос, 2016, с. 100 ISBN 978-561-419-4

Книгата включва система от фундаментални знания за живата природа, които са основа при подготовката на учители за преподаване на учебните предмети Роден край, Околен свят и Човекът и природата. Структурата на книжното тяло проследява тематичната последователност на информационните компоненти включени в учебната програма и лекционния курс по дисциплината. Книгата подпомага цялостната работа на студента по време на семестриалните занятия, така и при подготовката за изпит.

Приноси: Учебното помагало представя дидактически обработеното научно знание с актуални акценти на биологичните науки. Педагогическият дизайн на лекционните ресурси е подходящ за организиране на интерактивни лекции и активна самостоятелна работа на студентите по зададена тема, в контекста на дисциплината.

6. Ваклева, З. (2016) Човек и природа – ръководство за упражнения. Пловдив, Макрос, ISBN 978-954-561-420, с. 80

Помагалото включва система от задачи, тематично подбрани и с разнообразен дизайн. Те осигуряват практическо приложение на фундаменталните теоретични знания усвоени в

лекционния курс по човек и природа. Помагалото подпомага реализиране на компетентностен подход при подготовката на студентите педагози за професионална дейност.

Приноси: Конструиран е дизайн на система от задачи за практическо приложение на усвоените теоретични основи по дисциплината Човек и природа. Тя е задължителна дисциплина при подготовката при студентите от педагогическите специалности – Начална училищна педагогика, Предучилищна и начална училищна педагогика, Педагогика, Специална педагогика, Начална училищна педагогика с изучаване на чужд език. Практическите дейности по изпълнението на задачите е необходимо условие за формирането на компетентности за професионална педагогическа дейност.

7. Ваклева, З. (2017) Практически модул по човек и природа. Пловдив, Макрос, 86 с. ISBN 978-954-561-429-3

Учебното помагало е предназначено за студенти от специалност „Предучилищна и начална училищна педагогика“, „Начална училищна педагогика“ и „Начална училищна педагогика с изучаване на чужд език“ на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“. Помагалото е част от учебната документация по университетската дисциплина „Човек и природа“ и е насочено към практическото приложение на знанията усвоени в лекционния курс и усвояването на компетентности за професионална дейност.

Помагалото подпомага практическото приложение на теоретичната подготовка по дисциплината, самооценка на индивидуалният напредък на студента.

Приноси: Разработен е комплекс от практически задачи. Те са тематично групирани и предназначени за изпълнение в самостоятелно практическо упражнение. Примерния тест предоставя възможност на студента за самооценка на подготовката по дисциплината. Приложения списък с теми за самостоятелна работа е насочен към студенти с изявена активност по учебния курс и е възможност за допълнителната им изява. Приложенията осигуряват възможност за надграждане на основните дейности включени в практикума.

8. Панайотова, М., Й. Димова, Д. Карагъзова, З. Ваклева. (2008) Наркотици, здраве и общество (помагало за превенция на употребата на психоактивни вещества). Пловдив, Макрос, 2008.

Формирането на компетентности за здравословен начин на живот е свързано с превенцията на зависимости. Разгледани са никотиновата и лекарствена зависимости, ефектите върху здравето и личността на зависимите. В дизайна на представените обучителни сесии са включени акцентите: цели на занятието; информационен, адаптивен и практически компонент; рефлексивен и емоционално-завършващ компонент. Разработките са съпътствани от дидактически материали ориентирани към реализацията на сесии. Акцент в представените теми и дейности е превенция на наркоманиите.

Приноси: Разработени са сесии на занятия по подбрани теми. Популяризирано е дидактическо моделиране основано на интерактивната технология „учене чрез преживяване“ или интерактивна стратегия по цикъла на Колб.

9. Ишев, В., З. Ваклева, Л. Боева (2019) Книга за учителя - Биология и здравно образование за 10. клас. София, Просвета АзБуки, ISBN 978-954-360-171-4

Книгата за учителя е част от учебно-методичният комплект по биология и здравно образование на „Просвета АзБуки“ от 2019 г. Книгата предлага система от гъвкави образователни ресурси, разработени по новата учебна програма на МОН. Описана е спецификата на учебното съдържание и акцентите в него. Представен е подробен методически инструментариум за работата на учителя по биология.

Приноси: Книгата за учителя е методическо помагало, което подпомага планирането и провеждането на учебния процес от учителя. Тя ориентира учителя по биология в

методичните акценти за работа с учебника. Разработени са: примерно тематично годишно разпределение; система от типове и видове уроци. Конструиран е методичен модел за интерактивни уроци и такива за работа по проекти. Представен е обобщен дизайн на портфолио за ученика. Дадени са насоки за неговото разработване и приложение в учебния процес. Представена е система от тестове за входящ, изходящ и текущ контрол, съобразно таксономията на когнитивните цели на Б. Блум и тенденциите за Държавни зрелостни изпити.

10. Ишев, В., **З. Ваклева**, Л. Боева (2020) Работни листове по биология и здравно образование за 10. клас. София, Просвета АзБуки, 124 с., ISBN: 978-954-360-199-8

Помагалото е разработено за целите на училищното обучение по биология. В него е включена система от разнообразни задачи по всяка тема от учебника. Помагалото има за цел да подпомогне работата на учениците при усвояването на знания и умения по учебния предмет.

Приноси: Учебните задачи включени в помагалото подпомагат интеракцията и приложението на дейностен подход в обучението по предмета. Осигуряват систематизиране на учебния материал в много таблици. Пособието подпомага организирането на самостоятелната познавателна дейност на ученика. Разнообразните задачи осигуряват възможност за усвояване на компетентности от учениците.

11. Ангелова, Р., Л. Боева, Д. Карагъзова, М. Панайотова-Стоянова, **З. Христова (Ваклева)**. Книга за учителя по биология - 11. клас, профилирано обучение. С., Просвета, 1996, ISBN 954-01-0795-4, с. 77. (Раздел: Анализ и структура на учебното съдържание. Акценти върху понятия и основни проблеми. 13-23; Раздел: Лабораторни уроци. 56-62.)

Учебното съдържание по биология за 11. клас, профилирано обучение е дидактически аналог на съвременните биологични науки с акценти по направления: хистология, молекулярна биология, генетика и етология. Подборът и структурирането на учебното съдържание са израз на принципа за научност. Детайлно са анализирани четирите раздела и съответната им тематика с обособените в тях теоретико-приложни акценти.

Приноси: Представена е спецификата на лабораторните уроци, разгледана е необходимостта от лабораторна работа при изучаването на биология в 11. клас. Дадени са подробни разработки на лабораторни уроци със съответните методически особености на тяхното планиране и реализация.

12. Ставрева, Г., Д. Карагъзова, М. Панайотова, **З. Ваклева**. Здравното и екологичното образование и социализация на деца, лишени от родителска грижа. Социално-педагогически и методически аспекти. Методическо помагало за учители, възпитатели и социални работници. Пловдив, УИ „П. Хилендарски”, 2007, ISBN 978-954-423-395-2, с. 100. (Трети модул: „Природата – наш дом”, с. 78-99.)

Дическото помагало е предназначено за студенти, учители, възпитатели и социални работници, които участват в решаването на сложните социално-педагогически проблеми на младото поколение. Представени са общотеоретични постановки и практически разработки по приоритетни направления – здравно, екологично възпитание и социализация на деца, лишени от родителска грижа (отглеждани в социални домове).

Методологията на здравното и екологичното възпитание и социализацията на децата включва: същността на ключовите понятия „личност“, „възпитание“ и „социализация“, както и методологическите принципи и подходи на педагогическата наука. Ефективността на здравното и екологичното възпитание се повлиява силно от конструираната дидактическа технология за тяхната реализация. В книгата са предложените теоретични основи за конструиране на обучителни сесии по здравно и екологично възпитание. Предложени са и

подробно описани тематични занятия, които демонстрират препоръчаната интерактивна стратегия по цикъла на Колб. Материалът е свързан с проектно ангажирани дейности за социализация на деца от социален дом. Идеите са изцяло приложими и в традиционната училищна практика.

Приноси: В третия раздел на методическото помагало са представени тематични сесии с екологично насоченост. Всяка от сесиите е моделирана с ключови етапи: цели на сесията, създаване на атмосфера, генериране на опит, осъзнаване (рефлексия, обобщения и изводи, приложение и планиране на следващ опит. Казуси, игри, таблици, схеми, организиране на групово работно, разработени дидактически материали, допълват практическата насоченост на модула.

Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация

13. Ваклева, З., Т. Георгиева (2021) Критичното мислене като основна цел на обучението в университета. Педагогика, vol. 93, №1, 45-56. WEB of science

Педагогическото изследване разглежда концептуални акценти на критичното мислене в контекста на университетското образование. Тази разработка е принос към дискусиата по проблема за критичното мислене като основна цел на учебния процес в университета.

Приноси: Направен е задълбочен анализ на концептуалните акценти за критично мислене като основна цел на обучението в университета. Моделиран е комплекс от съдържателни компоненти и педагогически механизми за ефективно организиране на образователния процес насочен към формиране на критично мислене у студентите. Представено и е анализирана една от най-популярните скали за измерване на критично мислене на UF/EMI. В контекста на критичното мислене са представени модели на съвременната личност и система от умения за критично мислене.

14. Ваклева, З., Т. Георгиева (2022) Образование за устойчиво развитие – практико-приложни аспекти. Стратегии на образователната и научната политика, №3, 303-312. WEB of science

Образованието за устойчиво развитие (ОУР) е приоритетно в училищната практика през последните десетилетия. То е инструмент за постигане на устойчивост и има за цел да подготви младите хора за балансиран, хармоничен и устойчив свят за настоящите и бъдещите поколения. Концепцията за устойчиво развитие непрекъснато се развива и обогатява. ОУР се базира на трикомпонентна система: околна среда, общество и икономика. Парадигмата за устойчиво развитие става все по-популярна в образователната система. Тя интегрира принципите на ОУР във всички образователни нива и предметни области. Една от нейните цели е формиране на компетенции за устойчиво развитие. В изследването се поставя фокус върху дидактическа технология за ефективно реализиране на ОУР в училищната практика.

Приноси: интерпретирани са акценти от съдържанието на ОУР; изследвани са възможности за формиране на компетенции за устойчивост в училищната практика. Разработени са и представени модели, отразяващи основните компоненти на ОУР и взаимовръзките между тях. Разработката е принос за разширяване дебата за ОУР и операционализиране на компетенциите за устойчивост в конкретна предметна област.

15. Vakleva, Z. & Georgieva, J. (2021). Competence in environmental ethics in the risk management in agroecosystems. Bulg. J. Agric. Sci., 27 (Suppl. 1), 55–60 Scopus Q3

Екологичната етика (ЕЕ) предоставя етичен подход при изследване на рисковете за околната среда в агроecosystemите. Като дисциплинарна област в университетите екологичната етика осигурява научно качество в подготовката на студентите. В настоящото изследване:

предлагаме разсъждения върху етичния подход в аграрните науки; · представяме екологичната етика като тенденция в обучението и изследванията на студенти и докторанти по отношение на рисковете в развитието на агроecosystemите; интерпретираме възможностите за прилагане на етичен подход при решаване на проблеми за рисковете в развитието на агроecosystemите.

В тази статия ще разгледаме възможностите за интегриране на екологичната етика и етичния подход при решаване на проблеми, свързани с изменението на климата, гарантирането на хранителните ресурси, биоразнообразието, качеството на селскостопанските продукти и др. Проучването показва, че развитието на компетентност по екологична етика има положителен ефект при изследването на рисковете в агроecosystemите.

Приноси: Изследването допринася за подобряване на екологичното образование относно възможностите за регулиране на връзката между хората и околната среда с ползите от ЕЕ; Предлага инструменти за решаване на екологични проблеми, базирани на ЕЕ; Разглеждат се възможностите за разширяване на влиянието на ЕЕ за формиране на компетентност по ЕЕ като неразделна част от развитието на координирани умения у студентите по биология и аграрни науки.

СТАТИИ И ДОКЛАДИ

<p>16.</p>	<p>Vakleva, Z. STUDENTS ABILITY TO DETECT HUMAN NEGATIVE IMPACTS ON LOCAL ENVIRONMENTS AND LOOK FOR SOLUTIONS THROUGH SIMULATIONS. International Journal of Latest Research in Science and Technology Volume 6, Issue 5: Page No. 40-44, September-October 2017 ISSN (Online):2278-5299</p> <p><i>Анализът на академичната литература потвърждава предимствата на казусите в когнитивното развитие на учениците, но в него не се откриват доказателства за способността на учениците да идентифицират екологични проблеми в заобикалящата ги среда и да използват казуси за тяхното разрешаване. В проучването учениците се насърчават да търсят отрицателното въздействие на човека върху околната среда и да използват тези наблюдения за формулиране на проблеми и за разработване на оригинални решения. Ученици от две средни училища са включени в експерименталния дизайн и изпълнение. Обучаваните анализират въздействието на хората върху околната среда, обсъждат казуси, търсят решения, подготвят и представят постери с резултатите си.</i></p> <p><i>Приноси: Разработена е дидактическа технология за формиране на умения за критично мислене – анализ на казусна екологична ситуация и вземане на решения. Разработени са критерии за оценка на уменията на учениците за представяне на постери и ролеви игри. Доказан е положителния ефект от интерактивното преподаване чрез казуси, ролеви игри и постерни презентации. Разработени са интерактивни уроци и дидактически материали.</i></p>
<p>17.</p>	<p>Vakleva, Z. (2017) Traditions and Innovations in Environmental Education. - International Advanced Research Journal in Science, Engineering and Technology, 4(11): 1-6</p> <p><i>В глобален (световен) контекст екологичното образование се разглежда като ключова, централна част от широко обществено движение с цел – оптимизиране използването и опазването на природата и постигане на устойчиво развитие на отделните страни и света като цяло.</i></p> <p><i>Екоцентричната парадигма се налага в съдържанието на съвременното екологично образование. Тази парадигма установява цялостен и етично ориентиран подход към</i></p>

	<p>разкриването на обективната универсална ценност на природата, подчертавайки нейната уникалност и обективна самооценност. Екологичната етика е доктрина за етичните отношения на хората към природата, основана на възприемането на природата като член на морална общност, морален партньор, равен и еднакво ценен, което също включва ограничаване на правата и нуждите на хората.</p> <p>Приноси: Операционализация на целите на екологичното образование и ориентацията им към общочовешки ценности.</p>
18.	<p>Vakleva, Z. (2011). Theoretical model of research: exploring the possibilities of innovative technologies for ecology education of the students in biology teaching using non-conventional methods/situational, playing, project and modeling methods. <i>Trakia journal of sciences</i>, 9(4), 1-4. issn 1313-3551</p> <p><i>Представеният проект се занимава с екологичното възпитание на учениците чрез обучението по биология и възможностите за обновяването му с иновативни технологии за прилагане на нетрадиционни методи на обучение – ситуационни, игрови, метод на проектите и моделиране.</i></p> <p><i>Приноси: Разработени са характеристиките на интерактивните методи на обучение: същност, предимства и недостатъци. Препоръчана е методика за тяхното приложение в обучението.</i></p>
19.	<p>Vakleva, Z. (2012). Comparison of Role Playing and Poster Presentation in Teaching SSI (Socioscientific Issues). <i>University of south-east europe lumina educational reform in the 21st century in balkan countries, Romania, Bucharest</i>, 28-06.</p> <p><i>Анализът на академичната литература потвърждава предимствата на казусите в когнитивното развитие на учениците, но в него не са намерени сравнителни доказателства за дидактически технологии и трудности при прилагане на постерни презентации и ролеви игри. В проучването е насочено внимание към учениците да търсят отрицателното въздействие на човека върху околната среда и да използват тези наблюдения за формулиране на проблеми и за разработване на оригинални изследвания. Ученици от две средни експериментални училища — едното и другото езиково училище, бяха включени в експерименталния дизайн и изпълнение. Две групи, по една от всяко училище, подготвиха и представиха постери с резултатите си. Други две групи, отново по една от всяко училище, подготвиха сценарии за ролеви игри и ги представиха пред училищната публика. Екологичните познания бяха оценени преди и след изследването. Уменията на учениците за представяне на плакати и ролеви игри бяха оценени с помощта на предварително изготвени списъци за проверка с участието на учениците. Приноси: Резултатите показват положителния ефект от интерактивното преподаване с използване на казуси, ролеви игри и подготовка и представяне на плакати. Те също така посочиха трудностите, които учениците срещат в процеса на развитие на умения, и скелето, от което се нуждаят от учителя. Проучването доказва стойността на насоченото откриване в успешното обучение. Обучението на учениците също се оказва важен фактор за обучението.</i></p>
20.	<p>Kostova, Z., Vakleva, Z., Vladimirova, E., & Kaleva, R. (2012). Using interactive case studies to support students understandings of local environmental problems. <i>Bulgarian Journal of Science and Education Policy (BJSEP)</i>, Volume 6, Number 2, pp. 292-320.</p> <p><i>Критичните наблюдения на учениците върху качеството на заобикалящата ги среда им помогнаха да направят списък с местни екологични проблеми, да приложат интерактивни стратегии при изучаването им и да предложат рационални научно</i></p>

	<p>обосновани решения. В проучването вниманието беше насочено към предимствата и недостатъците на постерните презентации и ролевите игри и към специфичните обучителни трудности, които учениците трябва да преодолеят. Постиженията на учениците от двете експериментални училища бяха оценени независимо, за да ни дадат представа за детайлите на ученето с помощта на различни интерактивни стратегии и за придобитите умения за изпълнение, в зависимост от интересите и личните способности на учениците. Трите версии на модула (традиционен, доминиран от презентация на учител; подготовка на постер и презентация, в която учениците имитират изследване на научен екип; и ролева игра, в която учениците не само изучават местните екологични проблеми, но поемат социални роли, за да се справят с тях) демонстрират три нива на учене на самостоятелност на учениците. Бяха разработени специфични тестове за оценка и контролни списъци за анализиране, оценяване и сравняване на постиженията на учениците във всяка версия на модула и във всяко училище. Тестовите за оценка на екологичните знания се основават на таксономията на образователните цели на Блум. Подготовките и презентациите за постери и ролеви игри бяха оценени по специфични критерии, посочени в контролните списъци.</p> <p><i>Приноси:</i> Статията представя проектиран и усъвършенстван интерактивен разширен учебен модул за ученици от 9-ти клас на средното училище в България, базиран на екологични казуси. В модула дейности студентите от две училища проучиха местната среда, извършиха наблюдения и експерименти, събраха и анализираха данни, подготвиха и представиха плакати и ролеви игри, направиха връзки между научните процеси и социално-научните въпроси и направиха заключения за глобалните ефекти от местно създадени екологични проблеми.</p>
<p>21.</p>	<p>Vakleva, Z. (2017) Project based learning in school practice. Scientific works of the Union of Scientists in Bulgaria-Plovdiv, series A. Public sciences, art and culture, Vol. IV, p. 249-252. ISSN 1311-9400 (Print); ISSN 2534-9368 (On-line)</p> <p><i>Методът на проектите отдавна се прилага в училищната практика, но сравнително ограничено. Напоследък учените отново насочват вниманието си към този метод и способността му да отговаря на новите образователни изисквания. Понастоящем проектният метод е възроден отново от идеите за реформаторско образование като необходимост от промени в учебния процес при работа с ученици и замяна на традиционното преподаване с нови, иновативни и интерактивни методи, пример за ориентирано към действие образование.</i></p> <p><i>Приноси:</i> Популяризирани са резултатите от педагогическо изследване.</p>
<p>22.</p>	<p>Ваклева, З., М. Панайотова, Б. Станиславов. (2021) Формиране на компетентности за здравословен начин на живот (здравословно хранене) чрез web-базирана дидактическа технология. Научни трудове на Съюза на учените в България–Пловдив, серия Б. Естествени и хуманитарни науки, т. XXI, ISSN 1311-9192 (Print), ISSN 2534-9376 (On-line), с. 9-12.</p> <p><i>Изследването представя експериментално проучване на ученици от 9 клас за степента на формиране на компетентности за здравословен начин на живот (здравословно хранене) чрез уеб базирана дидактична технология. В изследването са включени 45 ученици в процеса на обучение по „Биология и здравно образование” – 8 клас, които работят по методика, разработена в три варианта. Получените от експеримента данни са представени в таблици и графики и са подложени на статистическа обработка и анализ. Изводите служат за потвърждаване на работните хипотези.</i></p>

	<i>Приноси: Популяризиран са резултатите от педагогическо изследване.</i>
23.	<p>Панайотова, М., З. Ваклева, Б. Станиславов (2021) Същност и съдържание на понятието здравословен начин на живот и мястото му в учебната програма по биология и здравно образование в 8. клас. Научни трудове на Съюза на учените в България–Пловдив, серия Б. Естествени и хуманитарни науки, т. XXI, ISSN 1311-9192 (Print), ISSN 2534-9376 (On-line)</p> <p><i>Изследването има за цел да дефинира понятието „здравословен начин на живот”, което е в основата на настоящата дипломна работа. В кратък теоретичен преглед представяме същността и съдържанието на термина. Представяме разработен от нас концептуален модел за формиране на умения за здравословен начин на живот в контекста на изучаването на биология и здравно образование в 8. клас. Базира се на нормативните документи за училищното образование, съдържанието на здравословния начин на живот и дейностния подход, реализиран в интерактивна образователна среда. Приноси: Проведено е актуално изследване и са популяризиран резултатите от педагогически експеримент.</i></p>
24.	<p>Ваклева, З., Т. Палова. (2020) Дидактически технологии за интердисциплинарно екологично образование. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив, серия Б. Природни и хуманитарни науки, том XX, 146-151. ISSN: 1311- 9192 (Print), ISSN:2534-9376 (On-line)</p> <p><i>Новите Държавни образователни стандарти и учебни програми създават интегративни механизми за осъществяване на екологичното образование. Ефективното екологично образование е много повече от еднопосочен трансфер на знания за екологичните закони и проблеми. Това е инструмент за положителна промяна в нагласите, ценностите, както и уменията за ангажираност и практически действия за опазване, възстановяване и устойчиво развитие на околната среда. Начинът за постигане на тези резултати е многостранен. Качественото екологично образование включва партньорство между много заинтересовани страни. В разработката представяме различни гледни точки на изследователи. Ние идентифицираме решени и нерешени проблеми за това как да подобрим качеството на екологичното образование. Приносът на настоящото изследване е да допринесе за поддържане на актуалността на дискусиата за екологичното образование в България. За да разберем по-добре как могат да бъдат постигнати положителни резултати в областта на екологичното образование, с оглед на настоящата екологична ситуация, ние правим критичен преглед на водещи изследвания по темата и се фокусираме върху обобщен модел на педагогическо изследване за установяване на работещи механизми за ефективно екологично образование.</i></p>
25.	<p>Ваклева, З., Т. Палова, Я. Узунова. (2020) Интегративните междупредметни връзки между биология и химия за формиране на екологични компетентности. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив. Серия В. Техника и технологии. Том XVIII, ISSN 1311 -9419 (Print); ISSN 2534-9384 (Online), с. 152-156. 3,3 т.</p> <p><i>Целта на тази работа е да покаже интегративните връзки между методиката на обучението по биология и химия. От друга страна, това са интегративните връзки между учебните предмети „Биология и здравно образование” и „Химия и опазване на околната среда”.</i></p> <p><i>Contributions: Познаването на тези връзки е необходимо, защото помага на учениците да овладеят интегративния подход, да повишат компетентността и реализацията на</i></p>

	<p><i>интегративните процеси в обучението в гимназията при планиране и изпълнение на урочната дейност при изучаване на живата и неживата природа. Статията предлага методически идеи за прилагане на интегрирания подход в учебния процес в посочените предметни области. Интеграцията между биологията и химията се основава на формирането на екологични компетентности у учениците.</i></p>
26.	<p>Ваклева, З., Т. Палова, Я. Узунова. (2020) Резултати от анкетно изследване относно ролята на междупредметните връзки за формиране на екологични компетентности. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив. Серия В. Техника и технологии. Том XVIII, ISSN 1311 -9419 (Print); ISSN 2534-9384 (Online), с. 157-161.</p> <p><i>Настоящото изследване представя резултатите от проучване, насочено към идентифициране на промените в отношението на учениците към критично мислене за формиране на екологични компетентности у учениците от 9. и 10. клас по предмета Химия и екологично образование.</i></p> <p><i>Приноси: Разработена дидактическа технология за формиране на критично мислене с мултиплициращ ефект.</i></p>
27.	<p>Ваклева, З., М. Панайотова, М. Барзева. (2020) Резултати от предварителен педагогически експеримент за формиране на здравно-екологични компетентности в обучението по Човекът и природата в 5.-6. клас. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив. Серия В. Техника и технологии. Том XVIII, ISSN 1311 -9419 (Print); ISSN 2534-9384 (Online), с. 148-151.</p> <p><i>Представен е етапът на дисертационното изследване за формиране на здравни и екологични компетентности в обучението по „Човекът и природата”. 5-6. клас. Описани са данните от предварителен педагогически експеримент. Направен е съдържателен анализ на експеримента.</i></p> <p><i>Приноси: Популяризирана е методология на педагогически експеримент, разработван за ОНС Доктор. Апробирани са данни от предварителен педагогически експеримент.</i></p>
28.	<p>Ваклева, З., П. Джамбазова. (2020) Екологично образование в електронна среда – приложни аспекти в обучението по биология и здравно образование. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив, серия Б. Естествени и хуманитарни науки, том XX, 157-160. ISSN: 1311- 9192 (Print), ISSN:2534-9376 (On-line)</p> <p><i>Екологичното образование има за цел да подготви младите хора да се справят с екологичните проблеми и да изградят хармонична връзка между хората и тяхната среда. Той е интегриращ компонент на всички нива в биологичната подготовка на учениците. Екологичното образование е акцент в методиката на обучението по биология като специфична организация, реализация и оценка на качеството на учебния процес. Дигитализацията в образованието, която се наблюдава през последните месеци по целия свят, влияе върху развитието на нови перспективи в екологичната подготовка на учениците. Трансформирането на екологичното образование със средствата на електронната образователна среда се нуждае от теоретично обоснован и експериментално доказан дидактически модел за организиране на урока. Това изследване е насочено към процеса на методическо моделиране на урока по биология, провеждан в електронна среда. Търсят се отговори на въпросите: Как да моделираме урока в електронна среда? Какви са характеристиките на виртуализацията и илюстрирането на учебния процес по проблемите на околната среда? Формирането на умения за идентифициране, решаване и оценка на екологични проблеми, както и поведение за</i></p>

	<p><i>опазване и устойчиво развитие на околната среда, също подлежи на преосмисляне като методическа обосновка.</i></p> <p><i>Приносът в настоящата разработка е да допринесе за разширяване на дискусиата по изследвания проблем, както и за разработването на обобщен методически модел на урок по екологично образование за електронно обучение.</i></p>
29.	<p>Ваклева, З., С. Иванова (2020) Образование за устойчиво развитие – приложение в обучението по биология и здравно образование. Научни изследвания на Съюза на учените в България – Пловдив, серия Б. Природни и хуманитарни науки, том XX, ISSN: 1311- 9192 (Print), ISSN:2534-9376 (On-line), с. 152-156.</p> <p><i>Образованието за устойчиво развитие (OVP) е инструмент за постигане на устойчивост. Тя има за цел да подготви младите хора за един балансиран, хармоничен и устойчив свят за настоящите и бъдещите поколения. Концепцията за устойчиво развитие от една страна не е лесна за дефиниране, но от друга страна непрекъснато се развива. За основа на устойчивото развитие са взети три компонента: околна среда, общество и икономика. Парадигмата за устойчиво развитие набира все по-голяма популярност в образователната система. Той отразява неотложността, посочена в Програмата за устойчиво развитие до 2030 г., за интегриране на принципите на образованието за устойчиво развитие във всички нива на образование. Една от целите, заложен в програмата, е развитието на компетентности за устойчиво развитие. Използваме методите на педагогическото изследване: систематичен преглед на литературата, анализ на съдържанието на учебните програми, педагогическа диагностика, методическо моделиране. В изследването се фокусираме върху: връзката между съдържанието на устойчивото развитие, формирането на компетентности за устойчивост и средствата за тяхното оценяване в биологичната подготовка на учениците; разработване на методически модели, приложими в образователната практика.</i></p> <p><i>Изследването е принос към разработването на образователни стандарти за устойчиво развитие и операционализация на устойчиви компетенции в конкретна предметна област.</i></p>
30.	<p>Ваклева, З., М. Панайотова, Т. Георгиева, Д. Пенков. (2020) Процедурата BLUP като статистически инструмент в педагогическо изследване за влиянието на уеб-базирани образователни ресурси при формиране на екологични компетентности в биологичната подготовка на седмокласници. Професионално образование – Методика и опит, том 22, кн. 4, с. 355 – 369. ISSN 1314–8567 (Online), ISSN 1314–555X (Print)</p> <p><i>В изследването са представени акценти от педагогически експеримент за приноса на уеб-базираните образователни ресурси за формиране на екологични компетентности в обучението по биология и здравно образование (БЗО) в VII клас. Установено е, че уеб-базираните образователни ресурси са една от ефективните форми за реализация на ИКТ в БЗО. Експерименталните данни са подложени на статистическа обработка с процедурен модел BLUP (Best Linear Unbiased Prediction). Анализират се възможностите за приложение на този статистически модел в педагогическите изследвания.</i></p> <p><i>Приноси: Изследвана е възможността за приложение на нова статистическа обработка на резултатите в педагогическите изследвания.</i></p>
31.	<p>Панайотова, М., З. Ваклева, М. Тенева, Св. Карамфилов, Д. Пенков (2020) Резултати от приложение на уеб-базирани образователни ресурси за формиране на здравни компетентности в обучението по „Биология и здравно образование“ в VII клас.</p>

	<p>Професионално образование – Методика и опит, том 22, кн. 2, с. 135-147 ISSN 1314–8567 (Online), ISSN 1314–555X (Print)</p> <p><i>В статията е направен анализ на резултати от експериментално проверен методичен модел за приложение на уеб-базирани образователни ресурси за формиране на здравни компетентности в обучението по „Биология и здравно образование“ в VII клас. За обработка и анализ на резултатите е използван процедурен модел BLUP (Best Linear Unbiased Prediction), който не е прилаган досега в педагогически изследвания. Обект на изследването са ученици от базово училище с висока степен на интерес и успеваемост в областта на естествените науки.</i></p> <p><i>Резултатите от изследването (in-between усреднявания) сочат, че системата „учител – здравни знания“ достоверно влияе върху различията в постигнатите резултати на системата „разлика в половете – учител – умения“, при това – в полза на момчетата. Системата „учител – здравни знания“ достоверно влияе върху различията в постигнатите резултати на системата „разлика в половете – уеб знания“, но в полза на момчетата. Висока положителна корелация се отчита между резултатите, получени за здравни знания и умения при преподаването по традиционната методика (учител).</i></p> <p><i>Изследването е принос към разработването на образователни стандарти за устойчиво развитие и операционализация на устойчиви компетенции в конкретна предметна област.</i></p>
32.	<p>Stankova, G., Z. Vakleva, D. Karagyozyova-Dilkova (2020) A model for the development of communicative and presentation skills in the English tuition of university students. APNat (Acta Pedagogica Naturalis'2020), Vol 3, No 1, 2020, Page 71 of 77. ISSN 2603-4468</p> <p><i>В проучването е представен дидактически модел за развитие на комуникативни и презентационни умения при обучението по английски език на студенти от специалностите „Биология и химия“, „Биология и английски език“ при Биологическия факултет на Пловдивски университет „П. Хилендарски“. Моделът е базиран на учебника по „Английски език за студенти по биология“ (с автор Г. Станкова). Системата от задачи, включени в него, подпомагат формирането на комуникативна компетентност по английски език.</i></p> <p><i>Приносът в изследването е разработеният алгоритъм за формиране на комуникативна компетентност по английски език.</i></p>
33.	<p>Станиславов, Б., З. Ваклева, М. Панайотова. (2019) Концептуален модел на web -базирано обучение за здравословен начин на живот. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив. Серия А. Обществени науки, изкуство и култура. Том V, 139-143. ISSN 1311-9400 (Print); ISSN 2534- 9368 (Online)</p> <p><i>В статията са представени резултати от прилагането на предварителен експериментален модел за използване на уеб-базирани образователни ресурси за изграждане на здравни знания и компетентности в обучението по биология и здравно образование - 7. клас. Резултатите са получени след статистическа обработка на данните, с помощта на многофакторен дисперсионен анализ (SAS-SPSS – 2016), базиран на процедурния модел BLUP (Best Linear Unbiased Prediction). Анализът на данните служи за оптимизиране на концептуален модел за уеб-базирано обучение за изграждане на здравни знания и компетентности у студентите за здравословен начин на живот.</i></p> <p><i>Приноси: Разработен е оптимален концептуален модел за уеб-базирано обучение за изграждане на здравни знания и компетентности у студентите за здравословен начин на живот.</i></p>

<p>34.</p>	<p>Илиева, С., З. Ваклева, М. Панайотова (2019) <i>Формиране на компетентности за сексуално и репродуктивно здраве в обучението по биология (8. клас) - дизайн на педагогическо изследване</i>. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив. Серия А. Обществени науки, изкуство и култура. Том V, 148-152. ISSN 1311-9400 (Print); ISSN 2534-9368 (Online)</p> <p><i>В статията са дефинирани понятията - сексуално и репродуктивно здраве. По отношение на тези понятия е направен анализ на учебната програма по „Биология и здравно образование“ в 8. клас. Въз основа на този анализ е са дефинирани компетенции за сексуално и репродуктивно здраве, които учениците трябва да придобият. Представен е дизайн на дисертационно педагогическо изследване.</i></p> <p><i>Приноси: Разработена е дидактическа технология включва процеса на конструиране, валидиране и отчитане на нивото на формиране на компетентности за сексуално и репродуктивно здраве.</i></p>
<p>35.</p>	<p>Барзева, М., З. Ваклева, М. Панайотова. (2019) <i>Възможности за формиране на здравно-екологични компетентности в обучението по човекът и природата (5. и 6. клас)</i>. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив. Серия А. Обществени науки, изкуство и култура. Том V, 144-147. ISSN 1311-9400 (Print); ISSN 2534-9368 (Online)</p> <p><i>Статията дефинира понятията „здравни“ и „екологични компетенции“ в контекста на когнитивната и афективната сфера. По отношение на тези понятия направихме анализ на съдържанието на биологичните модули в учебните програми по „Човекът и природата“ в 5. и 6. клас по отношение на здравните и екологични знания, умения и компетентности, които трябва да усвоят учениците. Представен е модел на съдържание и процедура за здравно-екологичните компетентности, които трябва да се формират в обучението по тези предмети. Теоретичното проучване е предварителен етап от дисертационното изследване по темата.</i></p> <p><i>Приноси: Проучени са възможностите и е разработена дидактическа технология за формиране на здравно-екологични компетентности в обучението по „Човекът и природата“ – 5. и 6. клас.</i></p>
<p>36.</p>	<p>Ваклева, З., Е. Пайташкар И. Гечковар А. Карамфилова. (2019) <i>Връзката „здраве – хранителни технологии“ в педагогическата практика</i>. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив. Серия В. Природни и хуманитарни науки. Том XIX, 117-120. ISSN: 1311- 9192 (Print), ISSN:2534-9376 (On-line)</p> <p><i>Проучването представя необходимостта от интегриране на знания за нови хранителни технологии в образователния процес при биологичната подготовка на учениците. Достига се до извода, че добрата информираност е в основата на правилния избор на хранене за подрастващите. Разкриват се идеи за разкриване на връзката „Здраве – хранителни технологии“ в образователната практика.</i></p> <p><i>Приноси: Анализирани е връзката „Здраве – хранителни технологии“. Предложени са възможности за нейното интерпретиране в училищното обучение.</i></p>
<p>37.</p>	<p>Ваклева, З., Д. Карагъзова, М. Панайотова. (2006) <i>Относно магистратурата по здравно и екологично образование в ПУ „П. Хилендарски“</i>. Юбилейна национална научна конференция с международно участие “20 години СУБ, Смолян, 57 - 70.</p> <p><i>Обект на разработката са магистърска програма „Здравно и екологично образование“ и първите стъпки в нейното развитие. Целта на изследването е да представи идейния</i></p>

	<p>замисъл, теоретичните постановки и технологията на провеждане на някои от водещите в магистратурата методически дисциплини – Здравно образование и възпитание, Индивидуализация и диференциация в обучението, Екологично образование и възпитание. Описани са дисциплините със съответния брой часове, лекционни курсове, семинари и упражнения. Обединяващото звено между трите дисциплини е интерактивната технология реализирана в тях. Конструктивизмът се явява методологична основа наред със ситуационно ориентираното обучение и т. нар. интерактивно учене.</p> <p>Приноси: Представен е технологичен модел на занятията. Описани са система от задачи, насочени за реализацията във всяка от посочените дисциплинарни области.</p>
38.	<p>Ваклева, З., Д. Карагъзова, М. Панайотова, Гр. Ставрева. (2006) Програма за здравно и екологично възпитание и социализация на деца, лишени от родителска грижа. – Биология, екология, биотехнология, 6, 30 – 39.</p> <p><i>Предложена е програма, която е част от изследване по проект към поделение „Научна и приложна дейност“ на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“. Програмата разглежда възможностите за социализация на деца, лишени от родителска грижа, настанени за отглеждане и възпитание в социалните домове, чрез разработване на програма за организиране на свободното им време в избираеми дейности със здравна и екологична насоченост.</i></p> <p><i>Приноси: Разработен дизайн на интерактивни сесии основани на учене чрез преживяване и опит. Описани са организационни и технологични изисквания за провеждане на сесиите.</i></p>
39.	<p>Ваклева, З., А. Карамфилова (2019) Образование за устойчиво развитие в контекста на обучението по „Биология и здравно образование“ в 10. клас. Сб. с доклади от Научна конференция за студенти и млади учени „Екологията – начин на мислене“ 11, 11 май 2019., гр. Пловдив, ПУ „Паисий Хилендарски“, с. 15-20, ISSN 2367-475X</p> <p><i>Образованието за устойчиво развитие (ОУР) се нуждае от популяризиране и свежи идеи. Статията предлага анализ на основните международни събития, свързани с появата и развитието на ОУР. Описани са характеристиките на устойчивото развитие и ОУР. Посочена е необходимостта от интерактивни дидактически технологии в тази област. Подробно е анализиран методът на проектите и възможностите му за реализиране при разглеждане на проблемите на устойчивото развитие в учебно-възпитателния процес в училище.</i></p> <p><i>Приноси: Разработени са теоретико-приложни аспекти на ОУР.</i></p>
40.	<p>Ваклева, З., Св. Колева (2019) Рефлексивни практики за екологично образование в първа възрастова група на детската градина. Сб. с доклади от Научна конференция за студенти и млади учени „Екологията – начин на мислене“ 11, 11 май 2019., гр. Пловдив, ПУ „Паисий Хилендарски“, с. 7-14, ISSN 2367-475X</p> <p><i>Целта на изследването е да се проучат възможностите за приложение на рефлексивни практики за екологично образование в първа възрастова група на детската градина. Направен е: контент-анализ на учебна документация; подбор на подходящи за изследването рефлексивни практики за екологично образование. Разработена е система от рефлексивни практики за експериментално изследване. Представени са и подложени на анализ резултатите от проведен педагогически експеримент.</i></p>

	<p><i>Приноси: Направен е теоретичен качествен анализ на литературни източници. Осъществено е дидактическо моделиране на рефлексивни практики, съобразно целите на изследването. Изработен е модел на съотнасяне на четирите аспекта на рефлексията към равнищата на педагогическата ситуация в детската градина. Разгърнат е рефлексивния потенциал на педагогическата ситуация.</i></p>
41.	<p>Ваклева, З., Р. Търпова, К. Николова (2018) Екологично образование за формиране на критично мислене в обучението по „Човекът и природата“ 5. - 6. клас. Научни трудове на Съюза на учените в България–Пловдив, серия Б. Естествени и хуманитарни науки, т. VIII, с. 229-232. ISSN 1311-9192 (Print), ISSN 2534-9376 (On-line),</p> <p><i>Това изследване представя възможностите за формиране на критично мислене в две училища от Пловдив, България. Изследването подлага на критичен преглед теоретичните и експериментални разработки по проблема за критичното мислене и възможностите за формирането му в училище: способности и постижения в насърчаването на критичното мислене; специфични съображения за обучението по критично мислене по отношение на проблемите, разгледани в курса „Човекът и природата“. Описани са изследвания, проведени със студенти за изучаване на възможностите за формиране на критично мислене по проблемите на опазването на околната среда. Ключови думи: Критическо мислене, проблеми на обучението в бакалавърска степен, решаване на етични проблеми в опазването на околната среда.</i></p> <p><i>Приноси: Изследвана е възможност за формиране на критично мислене в обучението по „Човекът и природата“ 5. и 6. клас.</i></p>
42.	<p>Ваклева, З., З. Търпова, И. Видолов, М. Костадинова (2018) Интерактивно екологично образование в обучението по „Човекът и природата“ 6. клас – резултати от педагогическо изследване. Научни трудове на Съюза на учените в България–Пловдив, серия Б. Естествени и хуманитарни науки, т. XVIII, 233-236 ISSN 1311-9192 (Print), ISSN 2534-9376 (On-line)</p> <p><i>В основата на изследването са интерактивната познавателна дейност на учениците в училищното обучение и възможностите, свързани с формирането на екологични компетентности. Докладът представя педагогическо изследване, в което интерактивното обучение е представено в сложна система, която включва интерактивни стратегии, интерактивни технологии и интерактивни техники. Изследван е методически модел в три варианта, в различни училища в страната. Целта е да се установи влиянието на модела върху степента на екологична компетентност на учениците. Описана е кратка диагноза на резултатите. Те се анализират, за да се демонстрира ефективността на изследователския модел.</i></p> <p><i>Приноси: Представен е оригинален дизайн на изследване. Експерименталните данни ще помогнат да се докаже ефективността на използваната методика за формиране на критично мислене у учениците.</i></p>
43.	<p>Ваклева, З. (2018) Гражданското образование в социоекологичен контекст. Сб. Гражданско образование в природните науки, Пловдив, Макрос, ISBN 978-954-561-465-1, с. 36-42.</p> <p><i>Проучването подчертава, че: е необходимо насърчаване на интегрирането на екологични акценти от гражданското образование за медиране на екологична компетентност в социоекологичен контекст; биологичните учебни предмети в училище могат да играят важна роля за формирането на новия глобален гражданин.</i></p>

	<p><i>Приноси: Разработени са: - компоненти на екологичната компетентност; - групи от екологични компетентности в социо-екологичен контекст; - аспектите на гражданска компетентност - знания, умения и граждански нагласи, както и тяхното съдържание.</i></p>
44.	<p>Ваклева, З. (2017) За категорията екологична култура. Научни трудове на Съюза на учените–Пловдив. Серия А: Обществени науки, изкуство и култура, 4, 257-261. ISSN 1311-9400 (Print); ISSN 2534-9368 (On-line)</p> <p><i>В статията е направен задълбочен анализ на понятието - екологична култура в контекста на образованието. Екологичната култура не е догма, а динамично развиваща се система, която корелира с проблемите и развитието на обществото и природата. Разгледани са възможностите за развитие отчитане на степените на нейното формиране.</i></p> <p><i>Приноси: Анализирани са аспектите на екологичната култура и ролята ѝ за постигане на устойчивост (една от целите на хилядолетието).</i></p>
45.	<p>Ваклева, З. (2017) Интегративно екологично образование. Научни трудове на Съюза на учените в България–Пловдив Серия А. Обществени науки, изкуство и култура том IV, 245-248. ISSN 1311-9400 (Print); ISSN 2534-9368 (On-line)</p> <p><i>Интеграцията в екологичното образование е тенденция и мощен инструмент за надграждане на образователния процес. Това важи особено за екологичното образование. В изследването интегративното екологично образование се разглежда в два аспекта: съдържателно-ориентиран и дидактико-приложен. Описани са и анализирани са възможностите за интегриране на екологичното образование в обучението на учители по биология, преподаватели в областта на началното училищно образование, преквалификация на учители и обучение на ученици.</i></p> <p><i>Приноси: Проучването има за цел да насочи вниманието на преподаватели и изследователи към интегративното екологично образование като нова парадигма в образованието чрез дидактически модели, които експериментално са проверили своята ефективност.</i></p>
46.	<p>Ваклева, З. (2017) Образователно портфолио в упражненията по систематика на растенията. Научни трудове на Съюза на учените в България–Пловдив. Серия В. Техника и технологии, т. XV, 220-223. ISSN 1311 -9419 (Print), ISSN 2534-9384 (On- line)</p> <p><i>Портфолиото все по-често се прилага в университетската образователна система, като модерна и универсална образователна технология, достъпна за учителя. Тази статия представя теоретичен анализ и изводи от практическото приложение на образователно портфолио в семинарите по систематика на растенията в учебния курс на студенти от СУ „П. Хилендарски“.</i></p> <p><i>В настоящето работното портфолио се интерпретира като образователна технология, основана на подход, ориентиран към обучавания. В центъра на учебния процес е студентът - неговата целенасочена когнитивна, емоционална и творческа дейност. Експерименталният модел на изследване е свързан с практическото приложение на образователното портфолио в система от упражнения по систематика на растенията провеждани през втората година от обучението на студентите.</i></p> <p><i>Практическото реализиране на портфолиото се осъществява в рамките на две последователни учебни години (по един семестър всяка) за 108 студенти.</i></p> <p><i>Приноси: Установени са теоретико-експериментални особеност и при приложението на портфолиото в учебния процес в университетта. Прилагането на образователното</i></p>

	<p>портфолио в преподаването в университета включва определени изисквания към преподавателя. Сред тях са способността му да: мотивира студентите; да предоставя навременна положителна обратна връзка и подкрепа, да насърчава творчеството, да приемат обучаваните като партньори, да насърчават самочувствието.</p>
47.	<p>Ваклева, З. (2016) Екологичното образование в подготовката на студентите от педагогическите специалности. <i>Научни трудове на Съюза на учените–Пловдив. Серия Г: Медицина, фармация и дентална медицина</i>, 19, ISSN 1311-9427, 69-72.</p> <p><i>Изследването представя емпирично проучване на екологичното образование при студенти от Педагогическия факултет на ПУ „Паисий Хилендарски“. Екологичното образование се разглежда в два контекста: 1) като процес на професионално обучение на учениците; 2) като резултат от процеса. Тази динамика е проследена в дисциплината Методика на обучението по предмета „Човек, природата, общество“.</i></p> <p><i>Приноси: Резултатите от изследването са насочени към актуализиране на дизайна на учебния процес по дисциплината, съществена част от който е процесът на екологично образование.</i></p>
48.	<p>Ваклева, З. (2016) Измерения на екологичните компетенции. <i>Научни трудове на Съюза на учените–Пловдив. Серия Г: Медицина, фармация и дентална медицина</i>, 19, 64-68.</p> <p><i>Темата за екологичните компетенции е колкото позната, толкова и модерна в научните изследвания. Елементите на иновациите се налагат от нарастващите изисквания към съвременното образование и все по-утвърдената многоаспектност на екологичните проблеми. Това проучване се опита да отговори на въпросите: Каква е природата на екологичните компетенции? Как се формират, откриват и измерват екологичните компетенции? Какви са проекциите на екологичните компетенции в образователната практика?</i></p> <p><i>Приноси: Разработени са актуални акценти по изследваната тема.</i></p>
49.	<p>Ваклева, З. (2016) Интегративно и компетентностно ориентирано екологично образование за 21 век – концептуален модел на научно изследване. <i>Научни трудове на Съюза на учените–Пловдив. Серия Г: Медицина, фармация и дентална медицина</i>, 19, 58-63.</p> <p><i>Нуждите и изискванията на съвременното екологично образование в различни насоки нарастват. От тях в статията се интерпретират: необходимостта от формиране на професионална екологична компетентност в обучението на студентите, компетентностен подход в развитието на висшето образование, интегриране на биологични, медицински, философски, бизнес знания в контекста на екологичното образование. Изграждането на концептуален модел на компетентностно ориентирано и интегративно моделирано екологично образование е сложен процес, включващ система от теоретични и емпирични изследвания. Тази статия представя етап от обширно изследване в тази област. В изследването са включени студенти от Биологическия факултет на ПУ „Паисий Хилендарски“ в различни етапи от обучението им. Проследени са процесите на формиране на екологични компетентности при обучението им по отделни предмети. Като акценти се разглеждат фактори, влияещи пряко върху процеса на формиране на професионална екологична компетентност у бъдещите биолози и учители по биология.</i></p> <p><i>Приноси: Разкрита е интегралната същност на екологичното образование. Разработен е концептуален модел на мащабно педагогическо изследване.</i></p>

<p>50.</p>	<p>Ваклева, З. (2016) Гражданско образование в подкрепа на екологичната грамотност. Сб. Гражданско образование, Пловдив, Макрос, ISBN 978-954-561-229-9, с. 61-67.</p> <p><i>Изследването разглежда възможностите за формиране на екологична грамотност в процеса на гражданско образование на учениците. Виждането се основава на интегративния характер на гражданското образование. Необходими са активно гражданство и споделена отговорност за решаване на екологични, енергийни, ресурси и други проблеми.</i></p> <p><i>Приноси: Разкриване на взаимовръзки между гражданското образование и аспекти на екологичното образование (формиране на екологична грамотност). Направени са препоръки за формиране на активно гражданство и активна гражданска позиция.</i></p>
<p>51.</p>	<p>Ваклева, З. (2016) Екологично и гражданско образование – интегративни елементи. Сб. Гражданско образование, Пловдив, Макрос, ISBN 978-954-561-229-9, с. 29-34.</p> <p><i>В изследването е разгледана връзката между екологичното и гражданското образование. Тя се основава на предизвикателствата пред новото хилядолетие и надхвърля научните рамки за приложение на научните достижения в съвременния живот. Необходимо е активно гражданство и споделена отговорност за решаване на екологични, енергийни, ресурсни и други проблеми.</i></p> <p><i>Приноси: Интерпретирана е проблематиката за гражданското образование в съвременен аспект.</i></p>
<p>52.</p>	<p>Костова, З. М. Панайотова, З. Ваклева (2016) Философия на екологията и гражданското образование. Сб. Гражданско образование, Пловдив, Макрос, ISBN 978-954-561-229-9, с. 35-42.</p> <p><i>Разгледани са философски аспекти на екологичното образование. Конструиран е междудисциплинарен интегритет представен в схема.</i></p> <p><i>Приноси: Обогатени са философските възгледи за екологично образование с изследователската концепция.</i></p>
<p>53.</p>	<p>Панайотова, М., З. Ваклева, Р. Търпова, З. Никитова. (2016) Формиране на здравно-екологични, социални и граждански компетентности чрез обучението по човекът и природата в 5. и 6. клас. Сб. Гражданско образование, Пловдив, Макрос, ISBN 978-954-561-229-9, с. 35-42.</p> <p><i>Разгледан е процесът на формиране на здравно-екологични компетентности в контекста на гражданското образование. Потърсени са възможности за интегративни връзки в процеса на формиране на граждански компетентности.</i></p> <p><i>Приноси: обогатена е дискусиата по проблема за формиране на компетентности у подрастващите.</i></p>
<p>54.</p>	<p>Vakleva, Z., & Margarita, P. (2015) Ключовите компетенции по природни науки през погледа на учителите. Научни трудове на Съюза на учените–Пловдив. Серия А: Обществени науки, изкуство и култура, 1, 274-277.</p> <p><i>Проучването е насочено към процеса на развитие на ключови компетентности. Представено е анкетно проучване и данните са подложени на анализ. Определянето на същността и съдържанието на ключовите компетенции дава възможност всеки учител да конкретизира своето педагогическо взаимодействие в зависимост от конкретната ситуация. Учителят трябва да изгради у себе си интегрална стратегия за гъвкаво, динамично и адекватно на конкретната ситуация поведение, в съответствие с</i></p>

	<p>изискването за достигане на целите на ДООИ за ключовите компетенции. Всеки учител, познавайки ключовите компетенции за учене през целия живот, може да формира у себе си поведение чрез целенасочено обучение и самообучение, чрез упражняване и натрупване на личен опит, за да може адекватно да подготвя подрастващите за бъдещата им ефективна реализация в личен и професионален план.</p> <p>Приноси: Разработен е дизайн на педагогическо изсредване с приложение на концепцията за ключовите компетентности по природни науки</p>
55.	<p>Vakleva, Z. (2015) Мястото и ролята на информационните и комуникационни технологии в обучението по дисциплината „Екологична етика“. Scientific Research of the Union of Scientists in Bulgaria – Plovdiv, series G. Medicine, Pharmacy and Dental medicine, Vol. XVII, ISSN 1311-9427, 230-233.</p> <p><i>В изследването е представен преглед на тенденциите в използването на информационни и комуникационни технологии (ИКТ) в подкрепа на добрите практики в обучението. Акцент върху тази тенденция е обучението по дисциплината „Екологична етика“ във висшето образование по отношение на мястото и ролята на ИКТ в преподаването и ученето; Използването в учебния процес на всякакви връзки в развитието на технологиите и изучаването на екологични и екоетични проблеми. Провокация в в изследването е разглеждането на връзката между проблемите на околната среда и ИКТ Безспорна е тенденцията, че бъдещето на човечеството зависи от тези два фактора – технология и екологична ситуация.</i></p> <p><i>Приноси: Връзката ИКТ – екологично образование може да бъде много положителна по отношение на използването на технологии за обучение, управление и разрешаване на проблемите на екологията с помощта на информационни технологии. Интегрирането на тези тенденции и взаимоотношения в обучението в курса по Екологична етика е перспективна образователна практика.</i></p>
56.	<p>Vakleva, Z. (2015) Didactic aspects of the „Environmental ethics“ course in the education process in higher education. Scientific Research of the Union of Scientists in Bulgaria – Plovdiv, series G. Medicine, Pharmacy and Dental medicine, Vol. XVII, ISSN 1311-9427, International Conference of Young Scientists, 11 – 13 June 2015, Plovdiv, p. 234-237.</p> <p><i>В статията е представен анализ на дидактическите характеристики на дисциплината „Екологична етика“ в учебния процес във висшето училище. Генезисът на Екологичната етика като академичен предмет във висшето образование е свързан с нарастващото осъзнаване на проблемите на околната среда, в предефинирането на връзката между човека и природата в етичен аспект. Макар и въведено по различен начин във формалните образователни системи по света, преподаването на ОПР е свързано с определени ограничения: преобладаващ казусен характер на теренните теми; разглеждането на въпроси, твърде противоречиви за науката и човешката практика, например ГМО и репродуктивни технологии; традиционната рамка на предметната система в българското образование и учебния процес.</i></p> <p><i>Принос: Разработката има за цел да предложи оптимизиран модел на образователен процес в курса, насочен към развитието на ученика в познавателен, ценностен и компетентностен аспект.</i></p>
57.	<p>Vakleva, Z. (2014). Possibilities for the formation of critical thinking in the students seminars on environmental ethics. Scientific Researches of the Union of Scientists in Bulgaria–Plovdiv, Series A. Public sciences, art and culture(1), 282-285.</p>

	<p><i>Това изследване представя възможностите за формиране на критично мислене у студенти от бакалавърска степен по време на курса по Екологична етика в ПУ „Паисий Хилендарски“, Пловдив, България. Изследването подлага на критичен преглед теоретичните и експериментални разработки по въпроса за критичното мислене и възможностите за формирането му в университетите: образователни компоненти за формиране на критично мислене, способности и постижения в насърчаването на критичното мислене; специфични съображения за преподаване на критично мислене по отношение на въпросите, разглеждани в курса по етика на околната среда.</i></p> <p><i>В изследването е описано изследване, проведено със студенти от втора година от специалност „Екология и опазване на околната среда“, курс „Екологична етика“, за изследване на възможностите за формиране на критично мислене по етичните проблеми за опазване на околната среда.</i></p> <p><i>Приноси: Обогатена е дискусията относно критичното мислене с конкретните резултати по проучването. Популяризираны са констатациите от проведеното изследване.</i></p>
58.	<p>Z. Vakleva, M. Panayotova (2014) The key skills in natural sciences through the view of the teachers. Scientific research of the Union of Scientists in Bulgaria-Plovdiv, series A. Public sciences, art and culture, Vol. I., Union of Scientists, ISSN 1311-9400, pp. 274-277.</p> <p><i>Представено е педагогическо изследване на ключови умения. Целта и задачите на изследването се концентрират върху проучването на теоретични и експериментални концепции за компетентност. Изследването представя: преглед на различни начини, по които компетентността и по-специалност ключовите компетенции за устойчиво развитие са концептуализирани и дефинирани; анализ на теоретични модели на ключови компетенции за устойчиво развитие и опити за категоризирането им; дискусии по теоретични референтни системи на компетенции; констатации и изводи по темата.</i></p> <p><i>Приноси: Разработена е темата за ключови компетентности за устойчиво развитие в теоретичен и практико-приложен аспект.</i></p>
59.	<p>Тодорова, Н., З. Ваклева (2014) Ключови компетенции за устойчив начин на живот. Сб. Шеста студентска научна конференция „Екологията – начин на мислене“ – 6, Пловдив, УИ „Паисий Хилендарски, 128-140 ISSN 2367-475</p> <p><i>Разработката представя теоретично педагогическо изследване на ключови компетенции за устойчив начин на живот. Целта и задачите на изследването се концентрират върху проучването на теоретични и експериментални концепции за компетентност. Изследването включва: преглед на различни начини, по които компетентността и по-специалност ключовите компетенции за устойчиво развитие са концептуализирани и дефинирани; анализ на теоретични модели на ключови компетенции за устойчиво развитие и опити за категоризирането им; дискусии по теоретични референтни системи на компетенции за устойчиво развитие; констатации и изводи по темата.</i></p> <p><i>Приноси: Представен е меаанализ на концепцията за компетентностен подход в образованието.</i></p>
60.	<p>Ваклева, З. Хр. Петков (2013) Екологични аспекти на Потребителското образование в контекста на Екологичната етика. Научни трудове на Съюза на учените в България-Пловдив, серия С. Природни и хуманитарни науки, бр. XVI, ISSN 1311-9192, ISSN 1311-9192, с. 166-170.</p>

	<p><i>Образованието на потребителите е осъзната необходимост в съвременното общество. Екологичните аспекти на потребителското образование могат успешно да кореспондират с въпросите на екологичната етика и да се разглеждат в техния контекст. Както образованието на потребителите, така и екологичната етика често остават извън обхвата на педагогическите изследвания в училищното образование. Тази статия представя емпирично изследване на възможностите за интегриране на екологичните аспекти на потребителското образование в контекста на екологичната етика в биологичните изследвания.</i></p> <p><i>Приноси: Описана е изследователската концепция, както и резултатите от предварителните експерименти по изследвания проблем. Извършените анализи и направените заключения представят ефективността на изследването и възможностите за неговото развитие.</i></p>
61.	<p>Ваклева, З. (2011) <i>Формиране на умения за общуване и вземане на решения в процеса на екологично образование на учениците чрез обучението по биология.</i> –Биология, екология, биотехнология, 4, 2011, 53-57.</p> <p><i>Формирането на умения за общуване и вземане на решения е важно за подрастващите. Разгледани са модели за вземане на решения и особеностите на комуникативния процес. Описани са предимствата на интерактивни методи в тази насока.</i></p> <p><i>Приноси: Обосновани са теоретично и са дадени насоки за практическа реализация на уменията за общуване и вземане на решения в конкретна педагогическа ситуация.</i></p>
62.	<p>Ваклева, З. (2007) <i>Децата в неравностойно положение и наркотиците – информационни и образователни стратегии.</i> Сб. научни доклади „Децата, семейството, училището и обществото в началото на XXI век”, Пловдив, „Камея Дизайн” ООД, 2008, 224-229.</p> <p><i>Не са еднозначни становищата на специалистите по отношение възможностите за превенция на наркотичната зависимост особено ако е свързана с деца в неравностойно положение. В разработката са описани групите деца в неравностойно положение: деца, живеещи в семейства в неравностойно социално положение; деца с увреждания; деца с отклоняващо се поведение; деца, жертва на насилие; деца на улицата; деца без родители; деца в институции.</i></p> <p><i>Приноси: Анализирани са важни аспекти в областта на превенцията. Определени са нови насоки в превенцията на наркомани. Една от тях е адекватна насоченост на образователните стратегии към подобряване процеса на „справяне” (превенция).</i></p>
63.	<p>Ваклева, З. (2008) <i>За екологичната култура (из опита на обучението по биология).</i> Научни тр. ПУ „П. Хилендарски”, т. 45, кн. 2, 2008, ISSN 0861-279X, с. 55-61.</p> <p><i>В изследването са представени различни становища за дефиниране на понятието. Конструиран е модел в контекста на изследването.</i></p> <p><i>Приноси: Обогатени са теоретичните постановки за понятието екологична култура и процесът на нейното формиране.</i></p>
64.	<p>Ваклева, З. (2008) <i>Съвременни аспекти на екологичното образование.</i> Сборник научни доклади. Юбилейна научна конференция по екология, ПУ „П. Хилендарски”, Факултет по Биология, 1. XI. 2008, с. 410-419.</p> <p><i>В разработката е представен анализ на актуални аспекти в развитието на екологичното образование. Проследяват се основните етапи в развитието на екологичното образование. Анализира се тенденцията за обогатяване съдържанието на</i></p>

	<p>понятието „екологично образование”. Отделя се специално внимание на такива понятия като екологична грамотност, екологично съзнание, отговорно отношение към околната среда, екологична култура, екологична етика.</p> <p><i>Приноси:</i> Очертани са съвременни тенденции в развитието на екологичното образование. Поставен е акцент на образованието за устойчиво развитие.</p>
65.	<p>Ваклева, З., П. Славова. (2007) Възможност за модернизация на екологичното образование чрез внедряване на компютърните уроци. Научни тр. ПУ „П. Хилендарски”, т. 44, кн. 2, 2007, ISSN 0861-279X, с. 17-24.</p> <p><i>Разгледани са възможностите за модернизация на екологичното образование. Компютъра като техническо средство за обучение осигурява уникални възможности за дидактически дизайн на урока. Компютърни уроци с екологична насоченост се отличават със система от похвати на учителя и учениците. В статията те са детайлизирани за различните етапи в хода на урока. Направен е контент-анализ на екологичните теми от учебните предмети по Човекът и природата и Биология и здравно образование.</i></p> <p><i>Приноси:</i> Разработена е методика за приложение на компютърни уроци за екологично образование.</p>
66.	<p>Ваклева, З., З. Дуран. (2006) Интеграция на проблемите за биологичното разнообразие в обучението по биология 7. клас в контекста на образование за устойчиво развитие. Научни тр. ПУ „П. Хилендарски”, т. 43, кн. 2, ISSN 0861-279X, с. 55-64.</p> <p><i>Световните екологични форуми поставят темата за устойчивото развитие на биоресурсите и опазване на биоразнообразието. В изследването се представя методика на образование за устойчиво развитие с акцент на биоразнообразието. Описани са основните характеристики на моновариантен дидактически експеримент. Представени са получените в хода на изследването данни и са систематизирани в таблици и диаграма. Резултатите са съпътствани от качествен и количествен анализ.</i></p> <p><i>Приноси:</i> Направените изводи и приложените дидактически материали допринасят за обогатяване на теорията и практиката на обучението по биология.</p>
67.	<p>Ставрева, Гр., Д. Карагъзова, М. Панайотова, З. Ваклева. (2005) Здравното и екологичното образование и социализация на деца, лишени от родителска грижа. В сб. „Биологичното образование и предизвикателствата на XXI век. Втора национална научно-практическа конференция по биология. Сборник доклади.”, Бургас, 19 – 21. V. 108 - 114.</p> <p><i>Разработката отразява етап от научно изследване по проект към подделение „Научна и приложна дейност” на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”. Темата на научно-изследователския проект визира важен социално-педагогически проблем – здравното и екологично образование и социализация на деца, лишени от родителска грижа, които са обекта на изследване. Предмет на изследване е процесът на образование и социализация на деца, настанени за отглеждане и възпитание в социални домове. Целта на теоретичното изследване, представено в разработката, е да се определи методологията и разработи методика на експерименталната програма.</i></p> <p><i>Приноси:</i> Описани са задачите, етапите на емпиричното изследване, теоретико-методически етап на изследването и целевата група. Представени са съдържателната и организационна структура на програмата.</p>

<p>68.</p>	<p>Ваклева, З. (2005) Дистанционно обучение – същност и характеристика. Юбилейна научна конференция “Състояние и проблеми на аграрната наука и образование”, Научни трудове на АУ-Пловдив, том 1, кн. 3, с. 245-250.</p> <p><i>Разработката представя теоретичните основи на дистанционното обучение. Описани са историческото развитие, същността и характеристиките на дистанционното обучение. Обстойно са анализирани основните понятия и участниците в процеса на дистанционно обучение. Изложени са методите и средствата за дистанционно обучение, възможностите за оценка на постиженията на учащите, необходимите информационни технологии за реализация.</i></p> <p><i>Приноси: Разгледани са особеностите на дистанционната обучение, които влияят върху неговата ефективност. Анализът е направен въз основа на обширна литературна справка.</i></p>
<p>69.</p>	<p>Ваклева, З., П. Славова. (2005) За информационните технологии, компютъра и училището. Юбилейна научна конференция “Състояние и проблеми на аграрната наука и образование”, Научни трудове АУ-Пловдив, том 1, кн. 3, с. 251-256.</p> <p><i>Навлизането на информационните технологии в образователния процес е обусловено от два обективни фактора: 1/ високо ниво на компютърни умения у учители и ученици; 2/ разнообразие от софтуерни продукти, които стимулират позитивната нагласа на учениците към учебния процес.</i></p> <p><i>В работата са анализирани: понятието информационни технологии; основните качества на информационните системи; компютърът като учебно-техническо средство; дидактически особености на приложението му в обучението. Разгледани са зависимостите „учител – компютър” и „ученик – компютър”.</i></p> <p><i>Приноси: Поставен е акцент върху компютърния урок и неговата технология. В заключение са направени изводи и препоръки за реализация на този вид урок в учебната практика.</i></p>
<p>70.</p>	<p>Vakleva, Z. (2005) Science of countryside in education of biology (Краезнанието в обучението по биология). Balkan Scientific Conference of Biology, Proceedings B. Gruev, M. Nikolova, A. Donev (editors), 19-21 May 2005, Plovdiv, Bulgaria, pp. 517-52.</p> <p><i>Краезнанието е интересна и недостатъчно изследвана тема. В статията са представени теоретични постановки на проблема. Въпреки че са известни изследвания за приложение на краезнанието в обучението по биология, практиката показва, че не е достатъчно разработен въпросът за дидактическата същност, съдържание и форми на краеведската работа в учебния процес по биология. Изследването е насочено към училищното краезнание и изясняване на дидактическата му същност с определяне на обекта, предмета, задачите на училищното краезнание и неговата категоризация.</i></p> <p><i>Приноси: Разработена е теоретичната база за определяне на някои акценти при разглеждането на краезнанието в обучението по биология: натрупан опит, краеведски материали, форми на краеведска работа, тематичен план за приложение, значение.</i></p>
<p>71.</p>	<p>Ваклева, З. (2004) Семинарните занятия в обучението по Природознание 5. клас – теория и практика. Научни тр. ПУ “П. Хилендарски”, 41, 2004, 2, ISSN 0861-279X, с. 41-46.</p> <p><i>Семинарът като организационна форма за обучение и вид урок има своите специфични особености. В разработката те са интерпретирани в контекста на обучението по</i></p>

	<p><i>Природознание за 5. клас. Изтъкнати са най-често срещаните пропуски при организиране и провеждане на семинарни уроци.</i></p> <p><i>Приноси: Разработена е технология на семинарен урок с акцент върху дейността на учителя и респективно дейностите на ученика. Дадени са насоки и са направени препоръки към учителите за използването на семинарния урок в училищната практика.</i></p>
72.	<p>Ваклева, З. (2003) За груповата работа на учениците в учебния процес. Научни тр. на ПУ „П. Хилендарски”, т. 40, кн. 2, ISSN 0861-279X, с. 33-40.</p> <p><i>Груповата организация на обучението има своите същностни характеристики, представени в разработката. Разгледано е понятието „групова работа” и неговите психологически аспекти. В таблиците е систематизирана информацията относно дефинициите за груповата работа, типологията на груповата работа, техники и методи за работа в група.</i></p> <p><i>Приноси: Изтъкнати са някои изисквания и са направени препоръки към учителите за приложение на груповата работа в учебния процес. Описани са характеристиките и на екипната работа.</i></p>
73.	<p>Ваклева, З. (2002) Едно становище по въпроса за формиране на компетенции у учениците чрез училищното обучение по биология. Научни трудове Съюза на учените – Пловдив, Серия Б. Естествени и хуманитарни науки, том II, 341-346.</p> <p><i>Категорията „компетенции” е дискутирана във връзка с промяната на учебното съдържание и въвеждането на държавни образователни изисквания. В статията се интерпретират теоретичните постановки на проблема. Анализира се понятието „компетентност” като основна парадигма за образователния процес. Разисква се начинът на формиране на компетенции. Анализират се видовете компетенции.</i></p> <p><i>Приноси: Търсят се особеностите на връзката компетенции и училищно обучение по биология. Направени са изводи и препоръки за нуждите на практиката в контекста на разглеждания проблем.</i></p>
74.	<p>Ваклева, З., Г. Трифонова. (2002) Иновиране на семинара с приложение на аудио визуална нагледност. Научни тр. ПУ “П. Хилендарски”, 39, 2, ISSN 0861-279X, с. 87-101</p> <p><i>Семинарните занятия са нещо добре познато, но приложението на аудио визуална нагледност може да промени коренно традиционната дидактическа технология на урока семинар и да разкрие нови иновационни възможности за организиране на учебния процес. Представени са резултатите от дидактически експеримент, разработен с два варианта за приложение на аудио-визуалната нагледност в урок семинар. Тази технология е реализирана в дипломна разработка. Описани са целта, предметът, обектът, задачите, етапите и вариантите на изследването. Подробно е изложена технологията на експериментиранияте уроци и резултатите от педагогическия експеримент.</i></p> <p><i>Приноси: Анализът на данните и направените изводи имат практическа реализация. В приложенията са дадени система от критерии, показатели, варианти и резултати от експеримента. Подробна разработка на урок с изследваната технология и тестове за отчитане на резултатите допълват представената изследователска работа.</i></p>

75.	<p>Ваклева, З. (2002) Едно становище по въпроса за формирането на компетенции у учениците в училищното обучение по биология. Научни трудове на Съюза на учените-Пловдив, серия Б. Естествени и хуманитарни науки, 341-346. ISSN 1311 – 9192</p> <p><i>Категорията „компетенции” е дискутирана във връзка с промяната на учебното съдържание и въвеждането на държавни образователни изисквания. В статията се интерпретират теоретичните постановки на проблема. Анализира се понятието „компетентност” като основна парадигма за образователния процес. Разисква се начинът на формиране на компетенции. Анализират се видовете компетенции. Търсят се особеностите на връзката компетенции и училищно обучение по биология.</i></p> <p><i>Приноси: Направени са изводи и препоръки за нуждите на практиката в контекста на разглеждания проблем.</i></p>
76.	<p>Ваклева, З. (2001) Видеоурока в обучението по биология – методика и техника на приложение. В сб: „Антропология – Педагогика – Ергономия“, Национална научно-практическа конференция с международно участие, ДИПКУ „Д-р Петър Берон”, Варна, юли 2001.</p> <p><i>Целесъобразното включване на учебно-технически средства в урочната работа и максималното им използване, както по отношение разбирането и усвояването на носената информация, така и с оглед на интелектуалната ангажираност и активност на учащите се са все още нерешени докрай проблеми. Те са свързани с изясняването на редица по-конкретни въпроси от учебно-организационен и научно-методически характер. Умелата организацията на урока с приложение на аудио визуална нагледност (видеофилми и видео фрагменти) е свързана с решаването на три основни проблема: набавянето на подходящ за учебното съдържание видеоматериал; обработка и техническо обезпечаване на демонстрацията по време на часа; адекватна методика за приложение на аудиовизуалната нагледност в урока, съобразена с най-новите изследвания и натрупан опит в тази насока.</i></p> <p><i>Приноси: Анализът по посочените проблеми и представянето на методичен модел за вариативно приложение на видеофилма и видео фрагментите в обучението по биология дават насоки за конкретната работа на учителя по биология.</i></p>
77.	<p>Христова, З., М. Панайотова-Стоянова. (2001) Диференциация на учебно-възпитателния процес с приложение на символно-знакови модели при изучаване на раздела “Взаимодействие между организмите и средата”, Биология - 10. клас – Биология, екология, биотехнология, 2001, № 3 - 4, с. 26 – 32.</p> <p><i>Разработката представя едно изследване за приложение на символно-знаковите модели и възможностите за диференциация в обучението. Разгледани са теоретичните акценти: характеристики на дидактическите категории - модел и моделиране.</i></p> <p><i>Приноси: Изяснена е същността на символно-знаковите модели и етапите на изграждането им. Представена е примерна разработка на урок с приложение на символно-знакови модели. Цялостният проблем е интерпретиран в светлината на екологичното образование на учениците. Статията отразява етап от продължителна изследователска и експериментална работа по проблема.</i></p>
78.	<p>Ваклева, З. (2000) Приложение на таксономията на Бенджамин Блум в условията на новите държавни образователни изисквания. Сб. научни доклади “Човек, природа, здраве”, том II, Пампорово, с. 58-61.</p>

	<p><i>Образователната реформа доведе до промяна на учебни програми, учебно съдържание, разработване на стандарти за оценяване на постиженията на учениците. Държавните образователни изисквания – ДОИ /стандарти/ са разработени в съответствие с когнитивната таксономия на Бенджамин Блум. От особена важност за приложение на стандартите е начинът на тяхното формулиране. Всеки стандарт започва с глагол и съдържа ясно описание на това, което ученикът трябва да е овладял в резултат на обучението си. При работа с ДОИ е необходимо добро познаване на таксономията на Б. Блум, за което липсват достатъчно разработки.</i></p> <p><i>Приноси: В статията е представена в разгърната таблична форма посочената таксономия със съответните ѝ нива, поднива, учебни цели, поведенчески глаголи, въпроси и задачи за измерване на постиженията. Описан е примерен тест и е представена таблица с въпросите и съответните нива таксономията, които отчитат. Посочена е основна литература по проблема.</i></p>
<p>79.</p>	<p>Панайотова-Стоянова, М., З. Христова. (2000) Иновации в методите при обучението на студентите в курса по “Методика на обучението по биология”. Научни трудове на Съюза на учените в България, Пловдив, Серия Б, Естествени и хуманитарни науки, том 2, с. 361 – 364.</p> <p><i>Професионалната подготовка на учителите по биология изисква гъвкавост в начина на обучение. В търсене на практически решения отговарящи на съвременните изисквания за професионална подготовка на студентите от специалностите „Биология и химия”, „Биология”, специализация – Учител по биология, е приложена дидактическа технология за обучение с използване на интерактивни методи на обучение. Тази технология се прилага в дисциплините: Методика на обучението по биология, специализиран лекционен курс „Здравно възпитание”; Учителски практикум - упражнения; Хоспитиране – упражнения. Технологията се реализира чрез система от задачи и групова работа.</i></p> <p><i>Приноси: Като резултат от изследването е предложен цялостен методичен модел и правила за ефективното му приложение в практиката в съответствие с експериментираната технология.</i></p>
<p>80.</p>	<p>Ваклева, З. (2000) Проблеми на екологичното образование при подготовката на студентите – биолози за професионална дейност. В сб.: Научни доклади “Образованието и предизвикателствата на новото хилядолетие”, Пловдив, ISSN 954-33-6, с. 190-194.</p> <p><i>Разработката представя въпроса за подготовката на студентите - учители по биология и химия и умението им да организират процеса на екологично образование в бъдещата си практика. Съществена част от обучението по методика на обучението по биология са упражненията „Учителски практикум”. Основна цел на някои от тези занятия е овладяването от студентите на техники за екологично образование на учениците и формиране на умения за тяхното приложение в практиката. Описан е методичен модел на едно упражнение – учителски практикум по МОБ. Моделът отразява етапите на работа, дейностите на ръководителя на упражнението и съответно на студентите. Първи етап – запознаване с проблемите на екологичното образование и мотивация за предстоящото упражнение. Втори етап – теоретично изясняване на същността на разглежданите техники за екологично образование. Трети етап - практически дейности по изучаваната технология: запознаване с дидактически материали, анализ на учебното съдържание с оглед на тяхното приложение и др. Четвърти етап – отработване (инсцениране) на елементи от изучаваните техники за</i></p>

	<p><i>екологично образование. Пети етап – заключителна беседа, изводи и обобщения по разглежданата тематика.</i></p> <p><i>Приноси: Обоснована е дидактическа технология и е разработен алгоритъм за провеждане на</i></p>
81.	<p>Христова, З. (1996) Из опита на екологичното възпитание в Германия. Сб. научни доклади „Проблеми на възпитателната работа”, Шумен, с. 354-356.</p> <p><i>Формирането на ориентирано към бъдещето чувство за екологична отговорност до голяма степен зависи от училищното обучение. Училищната практика в областта на екологичното възпитание изпитва потребност от свежи идеи, стреми се да реализира нови възпитателни модели. В работата е разгледан опита на студентска група „нова подготовка” от институт „Волфган Радхе Гьоте”, която изследва възможностите за екологично възпитание на учениците чрез дейности, организирани в учебните градини и училищния двор. Подобна възпитателно-въздействаща роля има създадената от Р. Хедевиг от университета в Касъл т. нар. „открита лаборатория”.</i></p> <p><i>„Обучение чрез проекти” е концепцията на Ф. Цюлих като възможност за свободно действие и осъществяване на иновация в училищното екологично възпитание.</i></p> <p><i>Приноси: представени са възможности за преодоляване на противоречията между теоретичното знание и необходимост от действие. Споделен е педагогически опит, който поражда идеи за нови училищни практики.</i></p>

Всички научни трудове публикувани в сборници с научни трудове на СУБ-Пловдив включени в базата данни на НАЦИД за реферирани издания <https://usb-plovdiv.org/scientific-works/>

Също и Информационно-аналитическа система SCIENCE INDEX eLIBRARY <https://elibrary.ru/item.asp?id=44734642>

Както и в РИНЦ

Такива са научните трудове: 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 35, 36, 41, 44, 46, 49.

Към научни трудове с импакт ранг (SJR) отнасям: 16, 17.

Научни трудове реферирани и индексирани в EBSCO, Index Copernicus, Coogle Ssholar: 20, 58, 30, 31.

Съставил:

(гл. ас. д-р Златка Ваклева)

15.02.2023 г.

гр. Пловдив