

Российский государственный педагогический
университет им. А.И. Герцена
Факультет биологии
Кафедра методики обучения биологии и экологии

**БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ В ШКОЛЕ И ВУЗЕ: ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА,
ПРАКТИКА**

Сборник статей
материалам международной научно-практической конференции,
посвященной 220-летию Герценовского университета и
95-летию кафедры методики обучения биологии и экологии
14 – 17 ноября 2017 года

1965958

РГПУ им А.И. Герцена
Фундаментальная
библиотека

Санкт-Петербург
2017

УДК 574
ББК 74.262.8

Б 634 Биологическое и экологическое образование в школе и вузе:
теория, методика, практика / Сборник статей международной
научно-практической конференции (14 – 17 ноября 2017 г.). Выпуск
15 (2), Санкт-Петербург / под ред. проф. Н.Д. Андреевой. – СПб.:
«Свое издательство», 2017. – 372 с.

Редакционная коллегия:

доктор педагогических наук, доцент И.Ю. Азизова
кандидат педагогических наук, доцент Т.В. Васильева
кандидат педагогических наук, доцент Н.В. Малиновская
заведующая учебной лабораторией Н.Г. Бабаевская

Мнение редакционной коллегии не всегда совпадает с мнением авторов

ISBN 978-5-4386-1175-2

В сборнике представлены статьи, раскрывающие актуальные теоретические и методические аспекты проблем биологического и экологического образования, рассмотрены передовые педагогические практики обучения биологии и экологии в школе и вузе. Сборник адресован аспирантам, студентам, преподавателям педагогических вузов и учителям биологии.

ISBN 978-5-4386-1175-2

© Авторы статей, 2017

Оглавление

глава I. БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.....	9
Андреева Н.Д. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ.....	9
Пономарева И.Н. ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ	14
Алексеев С. В. ОБРАЗОВАНИЕ, КОТОРОЕ МЫ ХОТИМ: ПРОЕКТИРУЕМ 17 ЦЕЛЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	19
Азизова И.Ю. ЭВОЛЮЦИЯ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА	26
Сухорукова Л.Н., Власова Е.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЦЕЛЕЙ И СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	31
Теремов А.В. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБНОВЛЕНИЮ СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ ШКОЛЬНОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	33
Айдарбаева Д.К., Джарылкапова С.Е. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ	39
Бекенова Н.А., Абзи Е.А. ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	42
Большакова Ю.С., Носова Т.М., Колыванова Л.А. ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ	47
Бушинова О.Г. ПРОПЕДЕВТИКА ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ О ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЯХ В ПРИРОДЕ.....	50
Бутакова М.В., Лопичева О.Г. ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОГРАММАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ	53
Даниленко В.В. ПРИМЕНЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В ПРАКТИКЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ В ШКОЛЕ.....	55
Дикарева И.Г. ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ДИСТАНЦИОННОЙ ИГРЫ ПО БИОЛОГИИ «ВИСОМ».....	58
Дмитриева Е.В., Батюкова А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СОЗДАНИИ И ПРОВЕДЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КВЕСТОВ В ШКОЛЕ.....	61
Жирова А.В., Митина Е.Г. ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ЭКОПАРКА (НА ПРИМЕРЕ ПОЛЯРНО-АЛЬПИЙСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА-ИНСТИТУТА).....	64
Жумагулова К.А., Хайрулла А.М. ОБНОВЛЕННАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	67

Зайцев Д.Н. УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ	70
Иванова Л.О. РОЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ДОСТИЖЕНИИ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ШКОЛЬНИКОВ.....	74
Избасарова Р.Ш., Жылкайдарова Л.М. РОЛЬ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ В ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ ...	79
Избасарова Р.Ш., Турганбай К.Б. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ	81
Калинова Г.С. БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ	84
Карташова Н.В., Токовчук М.Е. ПРИМЕНЕНИЕ МНМОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ	87
Колоцей Е.В. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА	89
Колыванова Л.А., Носова Т.М., Шведов В.Г. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ	93
Кулебакина Е.В., Харитонов Н.В. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	96
Куликов В.Ф., Шелухина О.А. О ПРИОРИТЕТАХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	99
Кучменко Н.А. ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ОТНОШЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ПРИРОДЕ РОДНОГО КРАЯ В СИСТЕМЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	104
Левченко А.Л., Карачева М.О. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО БИОЛОГИИ В 5 КЛАССЕ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	107
Логвина-Бык Т.А., Бык Н.В. ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО БИОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ.....	112
Меньшикова А.В., Крыштов В.А. ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД НА УРОКАХ БИОЛОГИИ.....	117
Метелева А.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ	120
Морсова С.Г. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ УЧАЩИХСЯ	123
Опарин Р.В. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ОБЩЕГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	125
Паранина А.Н., Паранин Р.В. ОРИЕНТИРОВАНИЕ В ПРОСТРАНСТВЕ-ВРЕМЕНИ КАК ФОРМА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ.....	128
Постева М.А., Крыштов В.А. ФОРМИРОВАНИЕ УМЕНИЙ КОНТРОЛЯ И САМООЦЕНКИ У УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ.....	130
Рыбакова Е.В., Носова Т.М. ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ В КУРСЕ «ЭКОЛОГИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ».....	132
Рябова С.С., Иудина Т.А., Панкратова И.В. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ УЧАЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	135

Сидельникова Г.Д., Радченко Ж.В., Темняк Н.В. МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ПАМЯТНИКОВ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ	139
Силакова О.В., Спицына Т.А. ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ОСНОВАМ АВТОНОМНОГО СУЩЕСТВОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ	141
Смирнова В.А. КОНСТРУКТОР УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ.....	146
Смолянинов А.В. ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ В ШКОЛЕ	150
Унербаева З.О., Темирханова А.Т. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ – СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ УЧАЩИХСЯ	154
Унербаева З.О., Камиева Г.С., Бирталаев Е.К. КАК НАПИСАТЬ УЧЕБНОЕ ЭССЕ ПО ХИМИИ? (на примере темы «Проблемы загрязнения окружающей среды нефтью и нефтепродуктами»). 158	
Федосеев И.Р., Софронов Р.П. ПРИНЦИПЫ ОТБОРА СОДЕРЖАНИЯ ШКОЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРУЖКА «БИЗОНЫ ЯКУТИИ».....	163
Федяева А.В., Федяева М.В., Малыгина А.С., Решетникова Т.Б. РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОМАШНЕЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ.....	166
Федяева А. В., Федяева М.В., Малыгина А.С., Решетникова Т.Б. ГРУППОВАЯ ФОРМА РАБОТЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА ШКОЛЬНИКОВ К ИЗУЧЕНИЮ БИОЛОГИИ	169
Фурса М. Н. ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ РАЗДЕЛА «БИОЛОГИЯ. ЖИВОТНЫЕ» ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 7-Х КЛАССОВ.....	172
II. БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ	176
Ламехов Ю.Г., Ламехова Е.А. ИЗУЧЕНИЕ ФИЛОГЕНЕЗА ЖИВОТНОГО МИРА С УЧЕТОМ ЭВОЛЮЦИОННОГО ПОДХОДА.....	176
Митина Е.Г. СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМАТЫ ОБУЧЕНИЯ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-БИОЛОГОВ.....	180
Пак М.С., Орлова И.А. ОСНОВЫ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ	183
Попова Л.В. ВЗАИМОСВЯЗЬ ШКОЛЬНОГО И ВУЗОВСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	188
Рахимов И.И., Ибрагимова К.К. ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ШКОЛЬНИКОВ	193
Семенов А.А., Соловьева В.В., Яицкий А.С. ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ.....	197
Швец И.М. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ БИОЛОГОВ-ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ У НИХ БИОЭТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ.....	200
Азизова И.Ю., Адгёзалова Г.Э. РЕФЛЕКСИЯ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ КАК ОСНОВА ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ	206
Аманжолов Р., Иманкулова С.К. ТЕХНОЛОГИЯ КЕЙС-СТАДИ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ-БИОЛОГОВ.....	209

Афанасьева А.Б. СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОГО ПОДХОДА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ.....	212
Борзова З.В., Разаханова В.П. РОЛЬ УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ВЫПУСКНИКОВ К СДАЧЕ ЕГЭ.....	215
Идрисова Д.Т., Ибадуллаева С.Ж., Шорабаев Е.Ж. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА «МИКРОБИОЛОГИЯ».....	218
Майматаева А.Д., Иманкулова С.К. МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ-БИОЛОГОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ. 221	
Макарова О.Б. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ НГПУ И АССОЦИАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ.....	226
Макеев И.С. СИТУАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ И ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ».....	228
Маладаева О.К., Бабилов В.А., Андриянова И.А. РОЛЬ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА УЧАЩИХСЯ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (ПРОФИЛЬ НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ).....	235
Малоземова И.И. РАЗВИТИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ.....	239
Павлова О.М., Исеева Е.А. НАГЛЯДНЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ В КУРСЕ ЦИТОЛОГИИ И ГИСТОЛОГИИ: ТРАДИЦИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ.....	242
Раманова Л.Б. ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ В ПОЛИЯЗЫЧНЫХ ГРУППАХ ОБУЧЕНИЯ.....	246
Рахимов И.И. ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ШКОЛЬНИКОВ.....	249
Соколов В.В. О МЕТОДИКЕ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ.....	252
Унгарбаева Г.Р. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ ПОДГОТОВКИ БИОЛОГОВ В БАКАЛАВРИАТЕ.....	254
Чилдибаев Ж.Б., Нурғалиева А.К. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ ПОСРЕДСТВОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В ШКОЛЕ.....	257
Zhanbekov K.N., Zhurgimbaeva L.M. TEACHING OF THE OF ARAL-SYRDARYA BASIN IN THE HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION.....	260
III. ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ МЕТОДИСТОВ-БИОЛОГОВ КАК ИСТОЧНИК НОВЫХ ИДЕЙ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	265
Андреева Н.Д., Малиновская Н.В. К 110-ЛЕТИЮ ПЕРВОЙ ВУЗОВСКОЙ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ: ЗАЧЕМ УЧИТЬ? ЧЕМУ УЧИТЬ? КАК УЧИТЬ?.....	265
Александрова Н.М. НАУЧНЫЕ ИДЕИ А.П. БЕЛЯЕВОЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПРОБЛЕМ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	269
Гайсин И.Т., Гайсин Р.И., Кубышкина Е.Н. РАЗВИТИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАНСКОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА.....	274

Васильева Т.В., Костецкая Г.А. ПЕРВЫЙ ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ Б.Е. РАЙКОВ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ.....	277
Бабаевская Н.Г. ЭЛЕМЕНТЫ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ В РОССИЙСКОМ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX – НАЧАЛА XX ВЕКОВ.....	282
Добрецова Н.В. ВКЛАД ПЕДАГОВ-НАТУРАЛИСТОВ ПЕТЕРБУРГСКОЙ-ЛЕНИНГРАДСКОЙ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ В СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЮННАТСКОГО ДВИЖЕНИЯ.....	287
Колосова Е.М. ПО СТРАНИЦАМ ГАЗЕТЫ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВЕСТИ» (1975-1995 гг.).....	295
Смирнова Т.А. ИЗ ИСТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИОЛОГИИ НА КАФЕДРЕ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ.....	300
Степанова Н.А. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БОРИСА ЕВГЕНЬЕВИЧА РАЙКОВА ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КАФЕДРЫ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА.....	303
IV. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ.....	307
Алексеева Г.А. ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ОСНОВ ЭКОНОМИКИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ.....	307
Андреева Т.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ.....	309
Гуксян О.В. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАБОТЕ ШКОЛЬНЫХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ.....	311
Догадина А. ЛЕТНИЕ ШКОЛЫ-ЭКСПЕДИЦИИ – ФОРМА РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ УЧАЩИМИСЯ.....	318
Дробинская Е.В. УЧАСТИЕ В НАУЧНОМ ШОУ КАК НОВАЯ ФОРМА САМООБРАЗОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ.....	320
Жукова В.С. ФОРМИРОВАНИЕ ЧУВСТВА ПРЕКРАСНОГО ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ.....	328
Дьячкова Ю.М. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКИ В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ, ПРЕДМЕТНЫХ И МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ШКОЛЬНИКОВ.....	323
Карпова Р.Ф., Ефимова Е.А. РОЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БИОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	332
Колесникова В.В. РОЛЬ ВИДЕОФИЛЬМОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НЕТРАДИЦИОННЫХ УРОКОВ БИОЛОГИИ.....	334
Котихина М.А. О ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ.....	336
Лукьянова Е.А. ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ «FLIPPED CLASSROOM» НА УРОКАХ БИОЛОГИИ.....	338
Мальцева А.А. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТАХ УЧАЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	340
Маслова Д.А. ОСОБЕННОСТИ КРУЖКОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ КАК ФОРМЫ РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ И ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЁЖЬЮ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.....	343
Наварова Д.Д. РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ.....	346

Неяскина В.И. ПРИВЛЕЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА К ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ ПО БИОЛОГИИ С УЧАЩИМИСЯ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА.....	348
Парамонова А.А. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ ДЕТЕЙ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ.....	349
Полянская И.В. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ ПО БИОЛОГИИ КАК ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ОЦЕНКА ИХ ДОСТИЖЕНИЙ	350
Прокофьева Е.С. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ.....	353
Субботина А.Ю. ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «BIOLOGY» НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.....	355
Трофимова М.А. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ПРОГНОСТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ В ХОДЕ ВНЕУРОЧНОГО МЕРОПРИЯТИЯ «ПРИРОДНЫЕ ПАМЯТНИКИ ЯКУТИИ – НАШЕ НАСЛЕДИЕ»	357
Урбан О.В. АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ РАБОТЫ ПО БИОЛОГИИ	359
Хамутовская А.В. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНЫХ ЗАДАНИЙ ПО АНАТОМИИ ДЛЯ 8 КЛАССА, НАПРАВЛЕННЫХ НА ДОСТИЖЕНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	361
Холод Н.А. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ КАК ФОРМА РАБОТЫ С ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖЬЮ.....	365
Щукина Э.С. ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОЛИМПИАД ШКОЛЬНИКОВ	367
Мазилкина Е. В. РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ В РАЗВИТИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	369