



**МИНОБРНАУКИ  
РОССИИ**



**Гжельский  
государственный  
университет**

**Материалы  
международного научного форума  
«Образование. Наука. Культура»  
(22 декабря 2021 г.)**

*Сборник научных статей*

**Часть 5  
Международная  
научно-практическая конференция  
«Актуальные вопросы  
гуманитарных, социальных и естественных наук»**

**Гжель  
2022**

УДК 51, 62, 66, 67, 69, 81, 82, 140, 323, 796  
М 34

М 34        **Материалы международного научного форума «Образование. Наука. Культура» (22 декабря 2021 г.).** В 5 ч. Ч. 5. Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы гуманитарных, социальных и естественных наук». [Электронный ресурс]: сборник научных статей / Отв. ред. Н. В. Осипова. – Гжель: ГГУ, 2021. – 222 с. // ГГУ: [сайт]. – Режим доступа: <http://www.art-gzhel.ru/>

В настоящее научное издание вошли материалы докладов международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы гуманитарных, социальных и естественных наук», состоявшейся в рамках международного научного форума «Образование. Наука. Культура» в Гжельском государственном университете 22 декабря 2021 г.

## Содержание

<b>Бакулина А. С. ПОГРУЖЕНИЕ В ИНОЯЗЫЧНУЮ ЯЗЫКОВУЮ СРЕДУ С ЦЕЛЬЮ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ У УЧАЩИХСЯ РАЗЛИЧНЫХ ЯЗЫКОВЫХ НАВЫКОВ.....</b>	<b>7</b>
<b>Баранова Л. Н., Семенов Н. Ю., Еремкина А. С. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТА «УМНЫЙ ГОРОД» И ЦИФРОВИЗАЦИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....</b>	<b>10</b>
<b>Бартош П. А., Мазец Ж. Э. ВЛИЯНИЕ ЗОЛОТАРНИКА КАНАДСКОГО НА РОСТ И РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ.....</b>	<b>12</b>
<b>Басенков Д. В. ТЕХНИКА ПЛАВАНИЯ КРОЛЕМ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ПОЗВОНОЧНИКА.....</b>	<b>15</b>
<b>Батрова А. П., Кузина О. В. КЛАССИФИКАЦИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.....</b>	<b>17</b>
<b>Бодяковская Е. А., Крикало И. Н., Харольская А. Л. ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РЫБ РЕКИ УБОРТЬ И ОЗЕРА ЧЕРВОНОЕ.....</b>	<b>20</b>
<b>Бортник П. И. ЗНАЧЕНИЕ МУЛЬТИСТРУННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ИСТОРИИ ГИТАРНОГО ИСКУССТВА.....</b>	<b>23</b>
<b>Бринси Т. М., Колоцей С. Н. СПОСОБЫ ПОПОЛНЕНИЯ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....</b>	<b>26</b>
<b>Бут-Гусаим С. Ф. ИМЕНОСЛОВ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПОВЕСТИ ОЛЬГИ ИПАТОВОЙ «ЧЕРНАЯ КНЯГИНЯ».....</b>	<b>29</b>
<b>Бырдина Е. В., Кузина О. В. СТИЛИСТИЧЕСКИЙ КОНТРАСТ КАК СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЧИТАТЕЛЯ В ЭЛЕКТРОННЫХ МЕДИА.....</b>	<b>32</b>
<b>Бырдина Е. В. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА.....</b>	<b>34</b>
<b>Быстров Г. А. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА НАД ОРКЕСТРОВОЙ ПАРТИТУРОЙ.....</b>	<b>36</b>
<b>Василевич А. А. ВЛИЯНИЕ ДРАМАТУРГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ И МАСТЕР-КЛАССОВ НА СОВРЕМЕННУЮ БЕЛОРУССКУЮ ДРАМАТУРГИЮ.....</b>	<b>38</b>
<b>Волоткович В. М. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДИРИЖЕРСКОЙ ОРКЕСТРОВОЙ ШКОЛЫ КИТАЯ.....</b>	<b>40</b>
<b>Волынец Е. Н. БЕЛОРУССКИЙ ОРКЕСТР НАРОДНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ КАК ФЕНОМЕН НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ.....</b>	<b>43</b>
<b>Воробьева М. М., Аргер К. В. НАБЛЮДЕНИЕ И УЧЕТ ФИТОСАНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ПОСАДОК КАРТОФЕЛЯ, ЗАСЕЛЕННОГО КОЛОРАДСКИМ ЖУКОМ.....</b>	<b>46</b>
<b>Гаврилова Д. А., Литвинова Л. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ КАРТ В ОБУЧЕНИИ ГРАММАТИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....</b>	<b>49</b>
<b>Гайворонский А. С. КЛАВИРНАЯ ТЕХНИКА В СОНАТАХ Д. СКАРЛАТТИ.....</b>	<b>51</b>
<b>Гущина Т. С. ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ И ПОПОЛНЕНИЯ ИСПАНСКОЙ ЛЕКСИКИ.....</b>	<b>55</b>
<b>Гущина Т. С. ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА В ИСПАНСКОМ ЯЗЫКЕ.....</b>	<b>57</b>
<b>Дроздова О. А., Песецкая Т. И. ПАРАДОКС ВЕРЫ И РЕЛИГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.....</b>	<b>60</b>
<b>Дугарская Т. А., Корепина Е. А. ПОНЯТИЕ, ПРИЗНАКИ И ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СФЕРЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ.....</b>	<b>63</b>
<b>Дугарская Т. А., Корепина Е. А. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРЕНДЫ НЕЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.....</b>	<b>67</b>
<b>Илькевич Т. Г., Илькевич К. Б. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОЛЕСА БАЛАНСА В ПЕДАГОГИКЕ.....</b>	<b>70</b>

<b>Ильчинская Е. П. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ДИСТАНЦИОННОМ РЕЖИМЕ И ИХ РЕШЕНИЕ.....</b>	<b>73</b>
<b>Иордания Г. В. ЦИРКОВОЕ ИСКУССТВО – НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КОМПОНЕНТ СОВРЕМЕННОГО РЕЖИССЕРСКО-ПОСТАНОВОЧНОГО ДЕЙСТВА.....</b>	<b>77</b>
<b>Казаков М. К. ИНТЕГРАТОР ПЕРЕМЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ.....</b>	<b>80</b>
<b>Кампойи Арсен Мукенди ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ.....</b>	<b>83</b>
<b>Карелин Е. Г. К ВОПРОСУ О НАЧАЛЕ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ И РОЛИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ.....</b>	<b>86</b>
<b>Карелин Е. Г., Карелина А. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА К ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ КОРРУПЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ.....</b>	<b>89</b>
<b>Карелина А. В. КОНЦЕПЦИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ.....</b>	<b>94</b>
<b>Кирюшкина А. А. ОФОРМЛЕНИЕ АРТИКЛЕМ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО ВО ВНУТРЕННЕЙ РЕЧИ.....</b>	<b>98</b>
<b>Кищенко Т. Р. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СТЕП-АЭРОБИКОЙ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....</b>	<b>100</b>
<b>Ковалюк Е. С. ПРОЗА И. ШАМЯКИНА ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ 1990-Х ГОДОВ: ТИПОЛОГИЯ ОБРАЗОВ, МОРАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ПАРАМЕТРЫ БЫТИЯ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.....</b>	<b>103</b>
<b>Кухтяева О. Н. ОБУЧЕНИЕ АУДИРОВАНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ.....</b>	<b>106</b>
<b>Лазарева М. В. ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ СНИЖЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ.....</b>	<b>109</b>
<b>Ларина А. Н., Титова В. Н. ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ПОСРЕДСТВОМ ТЕАТРАЛЬНОГО ТВОРЧЕСТВА.....</b>	<b>111</b>
<b>Леванцевич Л. В. ПРОЗВИЩА БРЕСТЧИНЫ: ЭТНОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ.....</b>	<b>113</b>
<b>Лещинская Н. М., Мазец Ж. Э., Пушкина Н. В. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НЕТЕПЛОВОЙ И ТЕПЛОВОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА И РОСТОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО.....</b>	<b>116</b>
<b>Литвинова Л. А., Гаврилова Д. А. АНАЛИЗ ПРЕИМУЩЕСТВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.....</b>	<b>119</b>
<b>Макаров В. В. ОСОБЕННОСТИ ОБЖИГА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ФАРФОРА (БЕЛИЗНА ЧЕРЕПКА).....</b>	<b>121</b>
<b>Медведков В. Д., Медведкова Н. И. СПОСОБ РАЗГРУЗКИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ОТ КОРОНАВИРУСОВ SARS-CoV-2.....</b>	<b>123</b>
<b>Мизякина С. Н. ПРИНЦИПЫ ЦИВИЛИЗАЦИОННОГО ПОДХОДА В ИЗУЧЕНИИ ПРОЦЕССОВ ГЛОКАЛИЗАЦИИ.....</b>	<b>125</b>
<b>Миргородский А. Г. СПЕЦИФИКА ПОДБОРА РЕПЕРТУАРА ДЛЯ ДУХОВЫХ ОРКЕСТРОВ.....</b>	<b>128</b>
<b>Мишенина А. С. МЕТОДЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ГРАММАТИЧЕСКИХ ОШИБОК В ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....</b>	<b>131</b>
<b>Неклюдова Т. Л. ВЗАИМОСВЯЗЬ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ЦВЕТА ГЛАЗУРЕЙ, ОКРАШЕННЫХ СОЕДИНЕНИЯМИ МЕДИ.....</b>	<b>133</b>
<b>Немцева О. А. ТЕМБРОВАЯ ДРАМАТУРГИЯ НАРОДНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ МУЗЫКИ КОНЦА XX–XXI ВЕКОВ (НА ПРИМЕРЕ СТРАН ВОСТОЧНОСЛАВЯНСКОГО РЕГИОНА).....</b>	<b>136</b>

<b>Никитина А. А., Ходасевич Н. С. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ.....</b>	<b>140</b>
<b>Новиков В. А. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ БЕЗОТКАЗНОСТИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ.....</b>	<b>142</b>
<b>Огнивов Г. К. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУТЕНТИЧНЫХ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....</b>	<b>146</b>
<b>Олейникова М. В. ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ТЕАТРА.....</b>	<b>148</b>
<b>Пехота А. П., Шкурко В. В., Подерягина Е. Д. СОСТОЯНИЕ ДРЕВЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН ГОРОДА ЖЛОБИНА.....</b>	<b>151</b>
<b>Потехина О. А. РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В РЕЖИМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ФОРМАТА ОБУЧЕНИЯ.....</b>	<b>153</b>
<b>Промзелева Т. А. ВОЗМОЖНОСТИ ZOOM ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ.....</b>	<b>156</b>
<b>Промзелева Т. А. УЧЕБНАЯ ВЕРСИЯ ALLPLAN ДЛЯ СОЗДАНИЕ BIM-ПРОЕКТА.....</b>	<b>158</b>
<b>Промзелева Т. А. ФОРМИРОВАНИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ЗАДАНИЯ НА ПРИМЕРЕ СТАТИСТИКИ.....</b>	<b>160</b>
<b>Протасеня М. А., Песецкая Т. И. ОСОБЕННОСТИ ПОМИНАНИЯ ПРЕДКОВ БЕЛОРУСАМИ: ОБРЯД ДЕДЫ.....</b>	<b>162</b>
<b>Разживина Д. В. НРАВСТВЕННАЯ ОСНОВА СОЦИАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ.....</b>	<b>164</b>
<b>Русович-Югай Л. Х. ВЛИЯНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ СМЕСИ ГЛИН НА ИХ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.....</b>	<b>166</b>
<b>Свиридович К. В. ПОЭТИЧЕСКАЯ ОНОМАСТИКА АВТОРСКИХ СКАЗОК СОВРЕМЕННЫХ БЕЛОРУССКИХ ПИСАТЕЛЕЙ.....</b>	<b>172</b>
<b>Селедцова Т. Б. РОЛЬ РАЗГОВОРНОЙ ГРАММАТИКИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ОБУЧЕНИИ УСТНОЙ РЕЧИ.....</b>	<b>175</b>
<b>Слиж В. В., Еремкин Е. И. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОРОДОВ, РЕАЛИЗУЮЩИХ ПРОЕКТ «УМНЫЙ ГОРОД» (НА ПРИМЕРЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ).....</b>	<b>179</b>
<b>Суленко Д. М., Мазец Ж. Э., Дорошкевич Е. И. ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ.....</b>	<b>181</b>
<b>Таирова Л. С. РЕПЕРТУАР ДЛЯ ГИТАРЫ БЕЛОРУССКИХ КОМПОЗИТОРОВ.....</b>	<b>184</b>
<b>Терешкина Т. В., Тихоненко Н. Е. О МНОГОЗНАЧНОСТИ ВРЕМЕННОЙ ФОРМЫ PRÄSENS В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА.....</b>	<b>187</b>
<b>Титова В. Н. ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОСВОЕНИЕ ПОДВИГА МОЛОДОГВАРДЕЙЦЕВ В ТЕАТРАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ ЛУГАНЩИНЫ.....</b>	<b>189</b>
<b>Титова М. И. ТРАНСЛЯЦИЯ ЛИТЕРАТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ВЛАДИСЛАВА ТИТОВА ПОСРЕДСТВОМ МУЗЕЙНОЙ КОЛЛЕКЦИИ.....</b>	<b>192</b>
<b>Тихоненко Н. Е., Терешкина Т. В. НЕМЕЦКИЕ ИМЕННЫЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ С ЗАВИСИМЫМ ЧИСЛИТЕЛЬНЫМ.....</b>	<b>195</b>
<b>Тулегенов Ш. Т., Тулегенова Ж. А., Елтай А. А. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРА И СПОРТ» ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА.....</b>	<b>197</b>
<b>Усманова Л. Т. Н. А. БЕРДЯЕВ О КОНФЛИКТЕ МЕЖДУ ТВОРЧЕСТВОМ И НРАВСТВЕННЫМ СОВЕРШЕНСТВОМ.....</b>	<b>200</b>

<b>Усманова Л. Т. Н. А. БЕРДЯЕВ О ТВОРЧЕСКОЙ СИЛЕ ЛЮБВИ.....</b>	<b>203</b>
<b>Хатеневич Т. Г. СИСТЕМНОСТЬ КАК ПРИНЦИП ВКЛЮЧЕНИЯ ВИДОВ НАКАЗАНИЯ В МЕХАНИЗМ УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ.....</b>	<b>205</b>
<b>Хашими Сайед Вахидулла ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ.....</b>	<b>208</b>
<b>Чупринский А. И. АНЭКОЛОГИЧНЫЕ ФАКТОРЫ ИНФОРМАЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ РЕАЛЬНОСТИ.....</b>	<b>210</b>
<b>Шеремет А. В. ТАНЕЦ И ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА.....</b>	<b>214</b>
<b>Шиманская И. М. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ НАРОДНЫХ ЗНАНИЙ БЕЛОРУСОВ.....</b>	<b>216</b>
<b>Шульговская Е. К. ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЕ ИСКУССТВО ЦИМБАЛИСТОВ В СИСТЕМЕ МУЗЫКАЛЬНЫХ КОНКУРСОВ И ФЕСТИВАЛЕЙ БЕЛАРУСИ.....</b>	<b>218</b>
<b>Ярошевская А. В. ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЙ БУНТ ИВАНА КАРАМАЗОВА.....</b>	<b>221</b>

Е. А. Бодяковская, И. Н. Крикало, А. Л. Харольская

Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина, Республика Беларусь, г. Мозырь

## ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РЫБ РЕКИ УБОРТЬ И ОЗЕРА ЧЕРВОНОЕ

Республика Беларусь располагает хорошо развитой речной системой, в которой большинство водотоков (19,3 тысяч из 20,8 тысяч) являются малыми реками. В последние десятилетия в водоемах многих стран мира наблюдается исчезновение одних (обычно ценных в промысловом отношении) и появление новых видов рыб (так называемых сорных) или происходят изменения в структуре рыбного населения (обычно негативные) [1, с. 26]. Изучение современного состояния ихтиофауны малых рек становится более актуальным в связи с усиливающимся антропогенным прессом. Образуя основу речной сети, малые реки влияют на гидрологическую, гидрохимическую и биологическую специфику крупных пресноводных бассейнов и играют большую роль в восстановлении ихтиофауны крупной реки при исчезновении ее биоты [2, с. 42]. С точки зрения проведения ихтиологического мониторинга особый интерес представляет бассейн реки Припять. Если ихтиофауна реки Припять исследована достаточно хорошо, то исследования ихтиофауны малых рек бассейна этой реки носили фрагментарный характер или вообще не проводились [3, с. 7]. В этой связи является актуальным постоянный мониторинг видового разнообразия рыб малых рек и озер бассейна реки Припять.

Цель исследования – изучить видовое разнообразие рыб реки Уборть и озера Червоное.

Озеро Червоное является третьим по площади в Беларуси и самым большим водоемом Полесья. Расположено в Житковичском районе Гомельской области в 19 км к северу от г. Житковичи, в междуречье Случи и Орессы. Площадь водного зеркала водоема – 43,74 км<sup>2</sup>. Котловина озера остаточного типа, овальная, вытянута на 12,1 км с северо-запада на юго-восток. Западные склоны пологие, сливаются с прилегающими осушенными болотами, южные и северные – местами в виде песчаных возвышенностей [4].

Река Уборть – правый приток реки Припять, впадает в реку Припять на 280 км от ее устья, в 2 км выше города Петриков Гомельской области. Общая длина реки составляет 292 км, площадь водосбора – 5820 км<sup>2</sup>. Нижняя часть реки расположена на территории Республики Беларусь в пределах Лельчицкого и Петриковского районов Гомельской области. Площадь водосбора в пределах Республики Беларусь составляет порядка 2000 км<sup>2</sup>, общее падение – более 15 м, средний уклон – 0,14 ‰, коэффициент извилистости русла – 1,18. Основной правобережный приток на территории Лельчицкого района – река Свидовец, впадающая в 75 км от устья [5].

Исследования по определению видового разнообразия рыб реки Уборть и озера Червоное проводились в осенне-весенний период 2020-2021 года. Отлов рыбы осуществляли у деревни Пуховичи Житковичского района на озере Червоное и в г. п. Лельчицы на реке Уборть. По определителю видов рыб указывался вид пойманной рыбы на данном водоеме [6]. Поскольку в ходе исследований были изучены относительно небольшие участки водоемов и использовано только одно орудие отлова, то полученные данные по видовому разнообразию ихтиофауны исследованных биотопов не следует считать абсолютными.

При исследовании видового состава ихтиофауны озера Червоное было отловлено 88 особей, относящихся к 9 видам, представленных 3 семействами: Карповые (*Cyprinidae*) – 6, Окуневые (*Percidae*) – 2, Щуковые (*Esocidae*) – 1 вид (таблица 1).

Как видно из таблицы 1 преобладающими видами являлись карась серебряный (*Carassius auratus*), плотва (*Rutilus rutilus*) и окунь (*Perca fluviatilis*). Наименьшее количество среди отловленных видов рыб составили щука (*Esox lucius*) и лещ (*Abramis brama*) – по 4 особи, густера (*Blicca bjoerkna*) – 2, судак (*Sander lucioperca*) – 1 особь. Наиболее многочисленным видом озера Червоное являлся карась серебряный (*Carassius auratus*), который составил 31,8 % от общего вылова рыбы. Карась серебряный (*Carassius auratus*), по сравнению с золотым карасем более привязан к большим озерам.

Таблица 1 – Видовой состав и количество рыб за период 2020–2021 года о. Червоное

Семейства	Виды рыб	Количество особей
Карповые ( <i>Cyprinidae</i> )	Плотва ( <i>Rutilus rutilus</i> )	18
	Карась серебряный ( <i>Carassius auratus</i> )	28
	Карп ( <i>Cyprinus carpio</i> )	9
	Густера ( <i>Blicca bjoerkna</i> )	2
	Лещ ( <i>Abramis brama</i> )	4
	Линь ( <i>Tinca tinca</i> )	6
Окуневые ( <i>Percidae</i> )	Судак ( <i>Sander lucioperca</i> )	1
	Окунь ( <i>Perca fluviatilis</i> )	16
Щуковые ( <i>Esocidae</i> )	Щука ( <i>Esox lucius</i> )	4

Высокая численность данного вида говорит о благоприятных условиях биотопа и достаточном количестве пищи, для дальнейшего его разведения в целях промышленного и любительского отлова. Следующие позиции занимают такие виды, как плотва (*Rutilus rutilus*) (20,4 % от общего вылова рыбы) и окунь (*Perca fluviatilis*) (18,2 % от общего вылова рыбы). Также можно констатировать, что в изучаемом водоеме максимальным видовым разнообразием представлены рыбы семейства Карповые (*Cyprinidae*). Значительно меньшее разнообразие видов рыб у семейства Окуневые (*Percidae*). Семейство Щуковые (*Esocidae*) представлено одним видом рыб. Наименьшее количество особей из отловленных видов рыб составили густера (*Blicca bjoerkna*) и судак (*Sander lucioperca*) – соответственно 2,2 % и 1,1 % от общего вылова рыбы, это может быть связано с набирающим ростом популяции этих видов на исследуемом водоеме.

В результате исследований видового состава ихтиофауны р. Уборть было отловлено 123 особи, относящихся к 15 видам, представленных 5 семействами: Карповые (*Cyprinidae*) – 6, Окуневые (*Percidae*) – 3, Щуковые (*Esocidae*) – 1, Сомовые (*Siluridae*) – 1, Головешковые (*Odontobutidae*) – 1 вид (таблица 2).

Таблица 2 – Видовой состав и количество рыб за период 2020–2021 года р. Уборть

Семейство	Виды рыб	Количество особей
Карповые ( <i>Cyprinidae</i> )	Плотва ( <i>Rutilus rutilus</i> )	37
	Карась золотой ( <i>Carassius carassius</i> )	2
	Густера ( <i>Blicca bjoerkna</i> )	5
	Язь ( <i>Leuciscus idus</i> )	6
	Красноперка ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> )	13
	Лещ ( <i>Abramis brama</i> )	2
	Уклейка ( <i>Alburnus alburnus</i> )	15
	Жерех ( <i>Aspius aspius</i> )	6
	Верховодка обыкновенная ( <i>Leucaspius delineatus</i> )	9
Головешковые ( <i>Odontobutidae</i> )	Ротан-головешка ( <i>Perccottus glenii</i> )	8
Окуневые ( <i>Percidae</i> )	Судак ( <i>Sander lucioperca</i> )	4
	Окунь ( <i>Perca fluviatilis</i> )	6
	Ерш обыкновенный ( <i>Gymnocephalus cernuus</i> )	5
Щуковые ( <i>Esocidae</i> )	Щука ( <i>Esox lucius</i> )	3
Сомовые ( <i>Siluridae</i> )	Сом обыкновенный ( <i>Silurus glanis</i> )	2

Как видно из таблицы 2 преобладающими видами являются плотва (*Rutilus rutilus*), уклейка (*Alburnus alburnus*) и красноперка (*Scardinius erythrophthalmus*). Наименьшее количество среди отловленных видов рыб составили судак (*Sander lucioperca*) – 4 особи, карась золотой (*Carassius carassius*), лещ (*Abramis brama*) и сом (*Silurus glanis*) – по 2 особи. Наиболее многочисленным видом рыбы реки Уборть являлась плотва (*Rutilus rutilus*) – 30,1 % от общего вылова рыбы. В несколько меньших процентных соотношениях представлены уклейка (*Alburnus alburnus*) и красноперка (*Scardinius erythrophthalmus*), соответственно 12,2 % и 10,6 % от общего вылова соответственно. Из

ценных промысловых видов, по численности преобладают в уловах: жерех и язь – по 4,9 %, судак – 3,2 %, щука – 2,4 %, лещ, сом и карась золотой – по 1,6 % от общего вылова рыбы.

Таким образом, можно отметить, что видовой состав ихтиофауны озера Червоное представлен 9 видами, относящихся к 3 семействам: Карповые (*Cyprinidae*) – 6, Окуневые (*Percidae*) – 2, Щуковые (*Esocidae*) – 1 вид. Видовое разнообразие рыб реки Уборть представлено 15 видами, относящихся к 5 семействам: Карповые (*Cyprinidae*) – 6, Окуневые (*Percidae*) – 3, Щуковые (*Esocidae*) – 1, Сомовые (*Siluridae*) – 1, Головешковые (*Odontobutidae*) – 1 вид. Наиболее многочисленным видом рыбы реки Уборть являлась плотва (*Rutilus rutilus*), в то время как на озере Червоное – карась серебряный (*Carassius auratus*). В изучаемых водоемах максимальным видовым разнообразием представлены рыбы семейства Карповые (*Cyprinidae*), а минимальным – Щуковые (*Esocidae*) и Сомовые (*Siluridae*).

#### Список литературы

1. Кудрицкая А. П., Лебедев Н. А. Видовое разнообразие ихтиофауны малых рек Ельского района // Веснік МДПУ імя І. П. Шамякіна. 2012. № 3(36). С. 26–32.
2. Кишко Д. Г., Лебедев Н. А. Видовое разнообразие ихтиофауны малой реки Мытва бассейна р. Припять // Веснік Брэсцкага ўніверсітэта. Серыя 5. Хімія. Біялогія. Навукі аб зямлі. 2014. №2. С. 42–48.
3. Валетов В. В., Лебедев Н. А., Ризевский В. К. Видовое разнообразие рыб в уловах на участке реки Припять в летний период // Веснік Мазырскага дзяржаўнага педагагічнага ўніверсітэта. 2009. № 1(21). С. 7–15.
4. Червоное озеро [Электронный ресурс]. URL: <http://profishing.by/ozera-belarusi/chervonoe.html> (дата обращения 03.12.2021).
5. Об утверждении проекта водоохранной зоны и прибрежной полосы реки Уборть в пределах Лельчицкого района Гомельской области [Электронный ресурс] // Решение Гомельского областного исполнительного комитета от 16 декабря 2020 № 1009 URL: [http://pravo.by/upload/docs...R921gp107064\\_1617051600.pdf](http://pravo.by/upload/docs...R921gp107064_1617051600.pdf) (дата обращения 03.12.2021).
6. Жуков П. И. Определитель рыб БССР / Мн.: Издательство академии наук БССР, 1960. 123 с.