



ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Образование для устойчивого развития / Education for sustainable development

Оригинальная статья / Original article

УДК 504.001.92/504.37.03

DOI: 10.18470/1992-1098-2018-3-120-133

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ УНЦУКУЛЬСКОГО РАЙОНА

Надира О. Гусейнова, Зарема И. Солтанмурадова,
Марина З. Магомедова*

*Дагестанский государственный университет,
Махачкала, Россия, nadira_guseynova@mail.ru*

Резюме. *Цель* работы – выявление особенностей обучения концепции устойчивого развития в общеобразовательных учреждениях Унцукульского района Дагестана. **Методика.** Использовались методы эмпирического исследования – материалы тестирования учащихся 5-11 классов средних школ района, полученные в процессе экспедиции в данный район. Анкеты и тесты разработаны сотрудниками Института экологии и устойчивого развития ДГУ. Всего были проанализированы 1825 анонимных анкет. Из них: в 5-8 классах – 1011 анкет; в 9-11 классах – 499; педагогов – 315. Статистическая обработка экспедиционных данных базируется на общеизвестных методиках с использованием программы Statistica. **Результаты.** Проанализированные данные продемонстрировали негативную тенденцию к снижению уровня как общих, так и экологических знаний. Результаты наших предыдущих исследований в некоторых других районах и городах Дагестана совпадают с полученными в Унцукульском районе, и отражают общую ситуацию с экологическим образованием в дагестанской школе: несбалансированные знания по отдельным разделам учебной программы. При анализе знаний выявлено, что доминируют те знания, которые получены в курсе преподавания биологии и, в значительно меньшей степени, знания из курса географии. Наши многолетние обширные исследования показывают недостатки в системе образования, в том числе, и экологического и, как следствие, вероятные сложности перехода к современной образовательной инновационной парадигме. **Заключение.** Результаты эмпирических и статистических исследований выявили недостаток и низкий уровень экологических знаний у учащихся школ. Мы предлагаем введение отдельной школьной дисциплины «Экология и устойчивое развитие» для выполнения сложных задач, поставленных обществом перед современным образованием.

Ключевые слова: устойчивое развитие, образование для устойчивого развития, экология, экологические знания, экологическая культура.

Формат цитирования: Гусейнова Н.О., Солтанмурадова З.И., Магомедова М.З. Особенности обучения концепции устойчивого развития в образовательных учреждениях Унцукульского района // Юг России: экология, развитие. 2018. Т.13, N3. С.120-133. DOI: 10.18470/1992-1098-2018-3-120-133



SPECIFIC FEATURES OF TEACHING THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS OF UNTSUKULSKY DISTRICT

Nadira O. Guseynova, Zarema I. Soltanmuradova,
Marina Z. Magomedova*

*Dagestan State University, Makhachkala,
Russia, nadira_guseynova@mail.ru*

Abstract. Aim. The aim of the work is to identify the specific features of teaching the concept of sustainable development in the general education establishments of the Untsukul District of Dagestan. **Methodology.** Were used the methods of empirical study, test results of students of 5-11 grades of secondary schools, obtained during the expedition to the given region. The questionnaires and tests were developed by the staff of the Institute of Ecology and Sustainable Development of DSU. A total of 1825 anonymous questionnaires were analyzed. Of these, 1011 questionnaires in 5-8th grades; 499 in 9-11th grades as well as 315 teachers. Statistical processing of expedition data is based on well-known techniques using the Statistica software. **Results.** The analyzed data showed a negative downward trend in the level of both general and ecological knowledge. The findings of our previous studies in some other districts and cities of Dagestan coincide with those obtained in the Untsukulsky district, thus the findings reflect the general situation of the environmental education in Dagestan schools which is the students' unbalanced knowledge in certain sections of the curriculum. In the analysis of students' knowledge, it was revealed that the knowledge gained in the course of teaching biology dominates rather than from the course of geography. Our long-term extensive studies show deficiencies in the education system, including environmental training and, as a consequence, the likely complexity of the transition to a modern educational innovation paradigm. **Conclusion.** The results of empirical and statistical studies have revealed a low level of ecological knowledge of schoolchildren. We propose the introduction of a separate discipline "Ecology and Sustainable Development" to meet the requirements set by the society towards the modern education. **Keywords:** sustainable development, education for sustainable development, ecology, ecological knowledge, ecological culture.

For citation: Guseynova N.O., Soltanmuradova Z.I., Magomedova M.Z. Specific features of teaching the concept of sustainable development in educational establishments of Untsukulsky district. *South of Russia: ecology, development*. 2018, vol. 13, no. 3, pp. 120-133. (In Russian) DOI: 10.18470/1992-1098-2018-3-120-133

*Посвящается памяти нашего Учителя и Наставника
Гайирбега Магомедовича Абдурахманова*

ВВЕДЕНИЕ

Среднее образование должно быть направлено на воспитание подрастающего поколения, обладающего универсальными знаниями, умениями, опытом, и способного к формированию устойчивого развития социума.

Формирование экологической компоненты образования в школьном обучении, по мнению ученых и педагогов, происходит, во-первых, при экологизации различных учебных дисциплин (биологии, химии, географии, физики), во-вторых, при введении

отдельной дисциплины экологии [1-3]. И отдельный предмет экологии, и разделы различных предметов включают базовые знания основ общей экологии, формируют экологические принципы мышления, обобщения полученных в школе знаний. Сторонники обоих направлений приводят различные доводы в пользу того или иного направления. Но наши многолетние эмпирические исследования демонстрируют верность второго направления, когда экологию надо вво-



дить в школьное образование как отдельную дисциплину [2; 3].

Экологическое воспитание, являясь важнейшим направлением воспитательной работы педагогов всех уровней, не стало обязательным компонентом школьных учебных программ ввиду того, что отсутствует понимание потенциала экологического образования и воспитания при подготовке учащихся в рамках образовательных стандартов [4]. Экологические знания необходимо формировать, базируясь на правовой грамотности современного учащегося и его навыках рассматривать свои потребности с точки зрения принципов устойчивого развития социума [5].

Вполне объяснимо, что всех связанных со становлением образования для устойчивого развития волнуют проблемы, тормозящие его развитие в стране [6].

Основные из этих проблем:

- незначительная поддержка, чаще формальная, декларативного характера, образования для устойчивого развития как новой образовательной парадигмы со стороны государства;

- низкий социальный статус идей устойчивого развития;

- общий низкий уровень образования и культуры постсоветского периода.

Парадигма образования в интересах устойчивого развития все больше будет включать в себя проблемы безопасности, том числе экологической, что вытекает из принятой «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года», которая регламентирует решение проблем национальной безопасности России [7]. Эта стратегия предполагает пути решения российской концепции перехода к устойчивому развитию. В связи с тем, что стратегия устойчивого развития была сформирована на основе экологических проблем, неудивительно, что в государственных образовательных стандартах по экологии отражены вопросы по устойчивому развитию страны.

Поэтому наши исследования по изучению различных аспектов экологического образования для устойчивого развития в школьных учреждениях Унцукульского района являются актуальными.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В работе использованы методы эмпирического исследования (наблюдение за деятельностью респондентов, беседа, анкетирование, тестирование) педагогов и учащихся школ Унцукульского района, и ре-

зультаты, полученные в процессе экспедиции в данный район.

Названия школ района на рисунках соответствует их нумерации в таблице 1.

Таблица 1

Нумерация школ в населенных пунктах Унцукульского района

Table 1

Number of respondents and numbering of schools in the human settlements of Untcukul district

№	Название селения со школой Name of the community (village)	Число анкетизируемых учащихся Number of students				Число анкетизируемых учителей Number of teachers	
		5-8 классов 5-8 grades		9-11 классов 9-11 grades			
1	Временный поселок Гимры Temporary settlement Gimry	45	13%	13	4,6%	5	1,59%
2	Гимры / Gimry	129	19%	19	13%	13	4,13%
3	Аракани / Arakany	19	39%	39	4,6%	19	6%
4	Ашильта / Ashilta	65	29%	29	3,6%	39	12,38%
5	Балахани / Balakhany	84	39%	39	8,42%	29	9,21%
6	Ирганай / Irganay	104	22%	22	7,6%	39	12,38%
7	Кахабросо / Kakhabroso	37	42%	42	4,2%	22	6,98%



8	Майданское / Maydanskoye	95	18%	18	7,2%	42	13,33%
9	Цатаних / Tcatanikh	28	34%	34	3,4%	18	5,71%
10	Унцукуль, СОШ № 1 / Untcukul, School # 1	92	32%	32	10,6%	34	10,79%
11	Унцукуль, СОШ № 2 / Untcukul, School # 2	131	23%	23	10%	32	10,16%
12	Шамилькала / Shamilkala	182	31,5%	315	22,6%	23	7,3%
Всего респондентов: Total of respondents:		1011	100%	499	100		315

Анкеты и тесты разработаны сотрудниками Института экологии и устойчивого развития Даггосуниверситета. Они подразделяются на три типа – для 5-8, 9-11 классов и учителей. Первый тип анкет содержит 16 вопросов, второй – 31, третий – 21. Всего были проанализированы 1825 анонимных анкет. Из них: в 5-8 классах –

1011 анкет; в 9-11 классах – 499; педагогов – 315. Статистическая обработка (математическая, графическое представление результатов эксперимента) экспедиционных данных проведена с применением общеизвестных методик и с использованием программы Statistica.

ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ результатов анкетирования учеников 5-8 классов школ

Унцукульского района

При анкетировании общеобразовательных учреждений Унцукульского района среди 5-8 классов были задействованы 1011 ученик. Сравнительный анализ отдельных компонентов экологической подготовленности учеников продемонстрировал, что верные ответы на вопрос «Что такое наука экология?» нами были зафиксированы в с. Кахабросо, Ирганай и Аракани. В селении Кахабросо из 37 респондентов правильные ответы дали 83,7%, в Ирганае из 104 опрошенных верное определение науки экологии знают 82,6%, а в Аракани были – 19 учеников, что составляет 73,6%. Средние результаты зафиксированы в поселке Временный – 66,6% и в двух учреждениях образования с. Унцукуль: в shk. №1 – из 92 учеников ответили верно 61,9% и в школе №2 из 131 анкетированных – 64,1%. Сюда же можно отнести селения Цатаних, Ашильта и Шамилькала. Наихудшие результаты показали учащиеся школ селений Гимры – на 129 учащихся пришлось всего 38,7% верных ответов, Майданское, где анкетировалось 95 учеников, а правильно смогли ответить только 45,2% и Балахани – 84 респондента, что составляет 48,8% от общего числа анкетированных.

Например, на вопрос «Что нового ты узнал(а) при изучении экологии?», 52,4% всех опрошенных учащихся района ответи-

ли «с каждым годом гибнет все больше растений и животных», 44,3% считают «нельзя пить сырую воду», «загрязнения дают автомобили и промышленные предприятия» и 33% ничего нового не узнали.

На вопрос «На каких школьных уроках ты узнаешь о существующих экологических проблемах?» ученики ответили, что об экологических проблемах они узнают на уроках биологии, географии и природоведения.

Радуют ответы на вопрос: «Как часто ты принимал участие в проводимых экологических мероприятиях?». В школах района 90% детей ответили, что в их школе проводятся мероприятия экологической направленности и только 54,4% ответили, что всегда принимают в них участие.

Многие респонденты (82%) ответили правильно на вопрос «Что такое Красная книга?», у большинства детей есть знания о том, что из себя представляют такие природные территории как заповедник – 55,4% и заказник – 60,3%.

Почти все учащиеся правильно называли международные экологические организации. То, что эмблемой Всемирного фонда дикой природы является большая панда знают 55,5 % учеников Унцукульского района. Есть и такие (44,9% в Гимрах,



51,9% в Ирганае, 64,8% в Кахабросо и 42,8% в Цатаних), которые считают, что это тигр.

Только небольшое количество учеников назвали животных, внесенных в Красную книгу Дагестана, за исключением тура, орла, кавказского барса, жужелицы Абдурахманова. Дети наивно полагают, что у нас в республике водятся драконы, мамонты, зубры, амурские тигры и др. Большинство не ответили вовсе – это Гимры – 87,6%,

Унцукульская СШ №1 – 95,6%, Унцукульская СШ №2 – 91,6%, а в Кахабросо из присутствующих 37 учеников ничего не указали 35. С растениями, занесенными в Красную книгу, все намного хуже, их верно почти никто не назвал.

По итогам нашего тестирования можно сделать вывод, что большая часть респондентов из 5-9 классов не знают об экологических проблемах республики.

Анализ результатов анкетирования учеников 9-11 классов школ Унцукульского района

Значительный интерес представляет принятый в исследовании подход к качественному описанию полученных результатов и распределению учащихся на группы, различающиеся продемонстрированным уровнем учебных достижений.

Для каждого уровня подробно описывались знания и умения, которые показали учащиеся, достигшие этого уровня. На основе подробного описания сформулировали обобщенное описание.

Содержательное описание каждого из выделенных уровней учебных достижений составляется с учетом содержания тестовых заданий, которые успешно выполнила группа учащихся, состояние подготовки которых, отвечало данному уровню.

В исследовании для учащихся были выделены три вида познавательной деятельности, ожидаемой от учащегося при выполнении заданий: *знание*, *применение* и *рассуждение*.

Знание как первый вид деятельности основывается на знании фактов, понятий и процедур, которые должен знать ученик. *Применение*, как второй вид деятельности базируется на способностях учеников применять полученные знания на практике, в жизни. *Рассуждение* как третий вид выходит за пределы решения стандартных, и связан с применением полученных в процессе обучения знаний в незнакомых ситуациях, решением сложных комплексных многошаговых задач. Этот вид деятельности соответствует творческому виду деятельности – применению знаний в новой ситуации.

Полученные данные явно отражают ситуацию с экологическим образованием в российской школе: диспропорция в представлении отдельных разделов в содержании

обучения. Как следует из полученных результатов, в содержании экологического образования в школе доминируют знания, полученные в курсе преподавания биологии и, в значительно меньшей степени, знания из курса географии, что не лучшим образом отражается на результатах школьников.

Анализ результатов анкетирования продемонстрировал неудовлетворительные экологические знания у учащихся большинства школ.

Только в трех школах из 12 большинство учеников 9-11 классов дали правильный ответ на вопрос, при котором надо было дать определение науке экология: ученики СОШ п. Временный – 74%, с. Балахани – 83,3%, Унцукульская школа №2 – 88%. Минимальные результаты показали ученики Унцукульской школы №1 – 8%, Шамилькалинской – 8%, Араканской – 17,3%, Ирганайской – 29%. Вызывает обеспокоенность огромный разброс в ответах между двумя школами с. Унцукуль (8% и 88%) (рис. 1). Авторы не смогли найти объяснение такому феномену.

На вопрос об авторе учения о биосфере ученики большинства школ дали верный ответ, отметив роль гениального ученого В.И. Вернадского, кроме учеников из п. Временный – 52%; Гимры – 32,3%; Ирганай – 47,3%; Кахабросо – 14,3%; Майданское – 22,2%.

Наиболее подготовленными к одному из базовых вопросов экологии оказались ученики из Ашильты – 77,7%, наименее из Аракани – 8,6% от данных ответов в этой школе; Временный – 13%, Гимры – 26%. Снова принципиально отличаются результаты двух школ



Унцукуля: СОШ № 1 – 22,6%, а СОШ № 2 – 54% (рис. 2).

На вопрос «Что такое заповедники?» лучшие результаты продемонстрировали учащиеся Временный – 69,5%, Аракани –

78,3%, Ашильта – 83,3%, Унцукуль №2 – 68%, Шамилькала – 75,2%. Наименее результативными оказались учащиеся школ Гимры – 30,8%, Майданское – 36,1%.

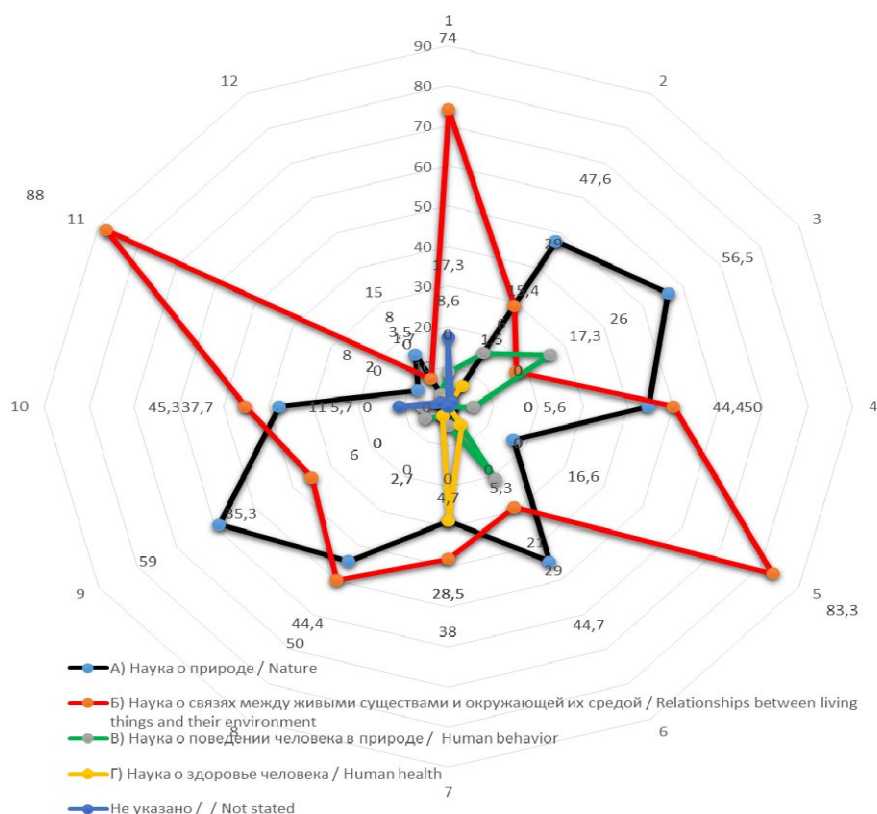


Рис.1. Результаты ответов на вопрос: «Что такое наука экология?»

Fig.1. The results on the responses to the questions:
«What does the science of ecology study?»

Примечание: Названия общеобразовательных учреждений на графическом материале совпадает с нумерацией в табл. 1.

Note: The names of general education establishments on the graphic material coincide with the numbering in table 1.

Мы решили выяснить, на каких уроках ученики узнают о существующих экологических проблемах. Результаты получились ожидаемые: ученики школ селений Гимры – 35%, Ашильта – 39%, Балахани – 43%, Кахабросо – 47,6%, Унцукульская СОШ №1 – 41,5%, Унцукульская СОШ №2 – 56% ответили на уроках экологии. На уроках географии – Временный – 61%, Майданское – 55,5%, Унцукульская СОШ №1 – 62%. Учащиеся Аракани – 47,8%, Ирганай – 50%, Кахабросо – 52,3%, Шамилькала – 58,4% указали биологию (рис. 3).

Ученики школ пос. Временный, Аракани, Цатаних, обеих Унцукульских ответили, что знания по экологии могут быть использованы в повседневной жизни каждого человека, ведь качество здоровья человека напрямую зависит от различных экологических факторов в том числе.

Те учащиеся, которые ответили, что не используют знания по экологии в повседневной жизни, аргументировали этот факт тем, что изучают экологию только ради оценки (Аракани – 87%), уроки оторваны от повседневной жизни (Гимры – 55,3%, Ашильта – 50%, Кахабросо – 61,9%, Цата-



них – 76,4%, Майданское – 55,5%, унцукульских школ – 51% и 50% соответственно). То есть, ученикам – маленьким членам общества не объясняют взаимосвязь экологических знаний и практической жизни. Считаем, что это упущение, недоработка и учителей, и СМИ, и специалистов-экологов.

Учащиеся большинства школ отметили, что при изучении экологии получают более глубокие знания о природе, больше узнают о животных, растениях, узнают, как охранять природу. А ученики школы Балахани (33,3%) и Унцукуля №1 (32,1%) указали, что экология их интересует с точки зрения сохранения своего здоровья.

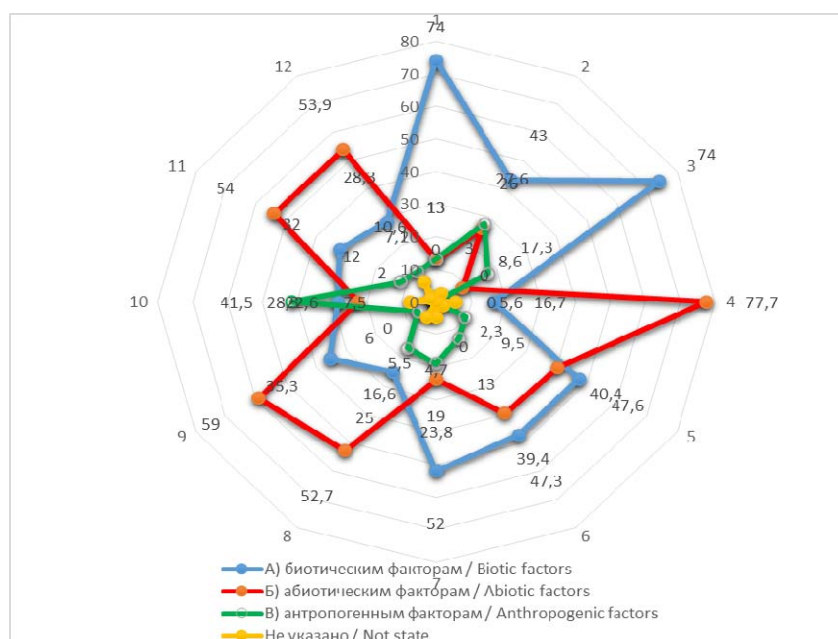


Рис.2. Результаты ответов на вопрос: «Рельеф, климат, почва, воздух относятся к...»
Fig.2. Results of the question: «Relief, climate, soil, air are related to ...»

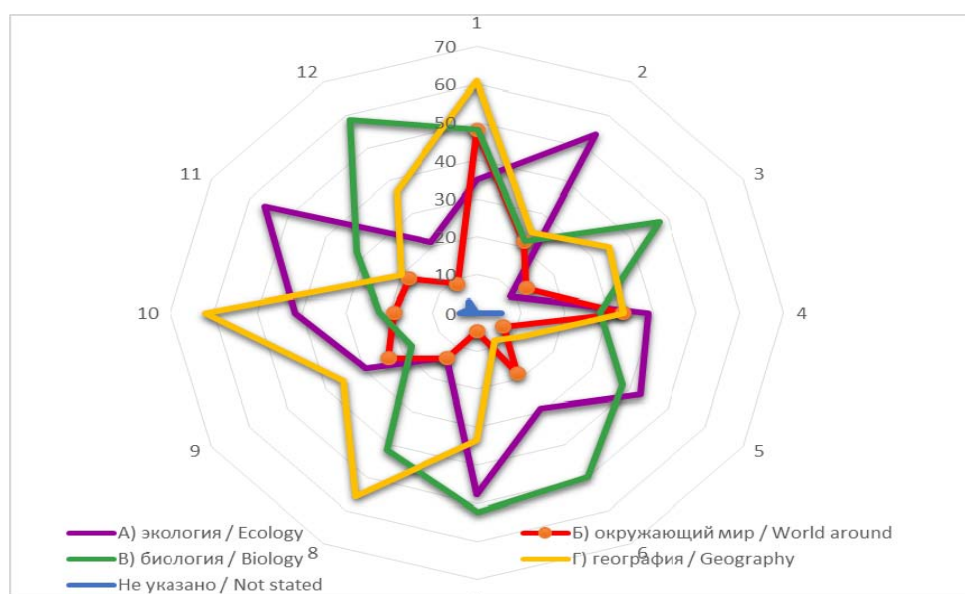


Рис.3. Результаты ответов на вопрос: «На каких школьных уроках ты узнаешь о существующих экологических проблемах?»
Fig.3. The results on the responses to the question: «Which school subjects teach you environmental issues?»



Ученики хотят, чтобы уроки были более интересными, и чтобы они проводились бы за пределами школы.

Подавляющее большинство учеников всех школ считают, что прививать экологическую культуру школьникам должна школа (рис. 4).

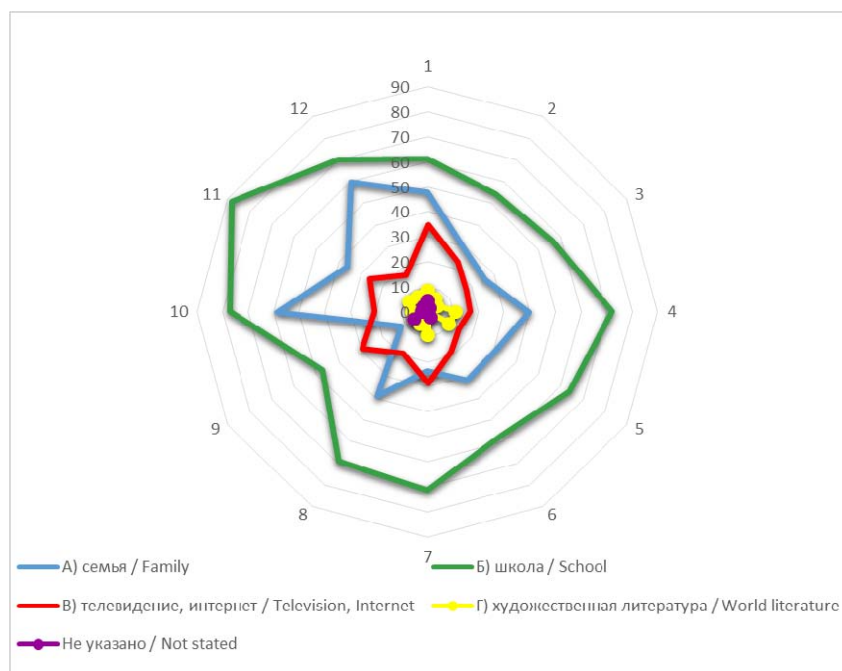


Рис.4. Результаты ответов на вопрос: «Как ты считаешь, кто должен прививать экологическую культуру школьникам?»

Fig.4. Results of the answer to a question: «How do you think, who should instill ecological culture for schoolchildren?»

Учащиеся на вопрос «В каком плане тебя интересует экологическая информация» дали различные ответы. Но хочется отметить, что большинство из них интересуется экологической информацией с целью изучения влияния экологических факторов на здоровье человека. Только большинство учеников унцукульской школы №2 ответили, что их не интересует экологическая информация – 44,2%.

Ученики школ Временный – 74%, Аракани – 56,5%, Балахани – 59,5%, Унцукуль №2 – 57,5%, Шамилькала – 74% написали, что чувствуют недостаток экологической информации.

На вопрос: «Слышал ли ты о концепции устойчивого развития?» абсолютное большинство учеников ответили отрицательно, как и в Дахадаевском, Кизилюртовском районах и г. Кизилюрт. Исключение составляет ученики школы №2 с. Унцукуль – 56% ответили, что слышали о концепции

устойчивого развития (рис. 5). Следовательно, учащиеся школ района не смогли объяснить суть концепции устойчивого развития.

Только в Шамилькалинской школе большинство учеников (68%) правильно ответили на вопрос об эмблеме Всемирного фонда дикой природы. Учащиеся в большинстве школ ответили, что эмблемой является тигр.

Разнообразные ответы дали ученики на вопрос о приоритетах и важности тем по экологии. Многим детям интересны темы об охране окружающей страны в нашей стране в целом, и помощь населенному пункту по сохранению окружающей среды, в частности.

Результаты тестирования показывают, что ученики считают, что у них средний уровень экологической культуры. Разумеется, такие ответы характерны для юношеского максимализма.



Вместе с тем, респонденты в подавляющем большинстве отметили, что в их школах проводятся экологические мероприятия, в последующем вопросе они

уточнили, что, как правило, это субботники по уборке, очистке территории школы и школьных помещений.

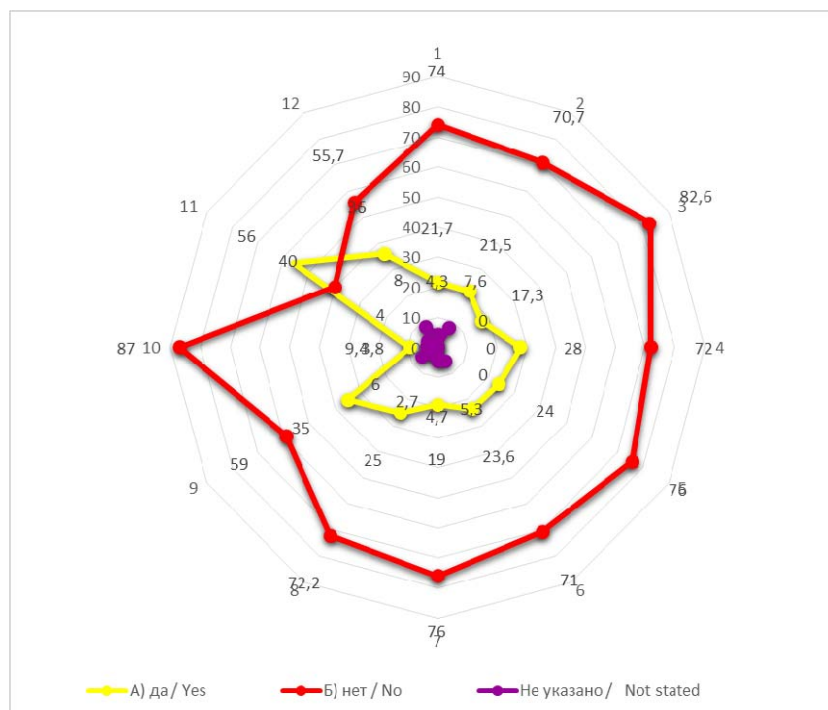


Рис.5. Результаты ответов на вопрос: «Слышал ли ты о концепции устойчивого развития?»

Fig.5. Results of the question: «Have you heard about the concept of sustainable development?»

Респонденты затруднились с ответом на вопрос об их участии в экологических мероприятиях, проводимых в школе, селе, городе и др. Большинство ответили, что редко принимают участие в таких мероприятиях. Только ученики пос. Временный (48%) ответили, что постоянно участвуют, из чего можно сделать вывод, что респонденты ответственно относятся к среде обитания и говорит о проведении воспитательной работы на должном уровне в школе и в семье. Учащиеся ирганайской школы количеством только 13% участвуют в экологических мероприятиях, Балахани только 19%. Считаем, что надо усилить воспитательную работу в данном направлении и показать важную роль, которую играет экологическое мировоззрение.

Хорошим сигналом является то, что подавляющее число респондентов считают, что необходимо получать экологические

знания. Данный факт является немаловажным потому, что говорит о желании учащихся, нашего молодого подрастающего поколения о недостатке получаемых экологических знаний. В перспективе экологические знания лягут в основу экологического мировоззрения, что уже станет базисом для формирования устойчивого общества.

Исследования демонстрирует результаты ответов на вопрос «Что, по твоему мнению, люди могли бы сделать наиболее полезного для охраны природы?». Хотя меньшинство детей предложили различные ответы, но, к огромному нашему сожалению, подавляющее большинство учащихся всех двенадцати школ не смогли предложить ничего полезного для охраны природы.

Также обнадеживающими являются полученные результаты на вопрос об основном принципе экологически грамотного хо-



зяйствования. В отличие от учеников Дахадаевского района, в котором респонденты выбрали ответы действовать в соответствии с потребностями человека и главное – прибыль, респонденты Унцукульского района выбрали принцип «Экологичное – экономично» (удовлетворение потребностей человека без вреда природе), за исключением респондентов из селений Ашильта (28%) и Ирганай (29%). Респонденты с. Балахани также показывают невысокий результат – всего 43%.

Полученные ответы демонстрируют индифферентное отношение учеников к экологическим проблемам регионального и глобального масштаба. Такое отношение складывается не одномоментно, а в течение длительного времени. Считаем, что это и вина учителей, и вина родителей, и вина общества.

Необходимо принять срочные меры для изменения ситуации в лучшую сторону, ведь дети – наше будущее, и от них будет

зависеть в перспективе решение не просто экологических проблем, но и устойчивое развитие для создания гуманистического общества.

Сравнительный анализ выполненного анкетирования выявил, что знания по экологии являются неглубокими и недостаточными. При сравнении результатов анкетирования учителей и учащихся школ Унцукульского района напрашиваются следующие выводы:

- низкое качество экологических знаний коррелируется с отсутствием экологии как отдельной дисциплины,
- экологические знания не доносятся до учеников на соответствующем уровне,
- вероятно, слабая материально-техническая база, отсутствие лабораторного оборудования,
- учащиеся не проявляют интерес к экологическому образованию, хотя теоретически декларируют о необходимости более глубокого изучения экологии.

Анализ результатов анкетирования педагогов общеобразовательных учреждений Унцукульского района

Анкетированием было охвачено 315 педагогов в двенадцати школах Унцукульского района. Большинство педагогов имеют высшее образование и большой педагогический стаж работы, причем 80% из них имеет стаж выше 5 лет.

К современной системе подготовки, переподготовки, повышения квалификации педагогов в области экологического образования 62,5% учителей относятся удовлетворительно. Все учителя отмечают повышенный запрос общества в экологическом образовании.

Большинство учителей школ района видят целесообразность во введении в школы отдельной дисциплины экологии. Из опрошенных педагогов Унцукульского района 79,3% ответили, что «Экология» как отдельный предмет не преподается. Формирование отдельных классов с углубленным изучением экологии поддерживают большинство учителей.

На рис. 6 отражены результаты ответов на вопрос о соответствии содержания экологического образования государственными образовательными стандартами – боль-

шинство респондентов ответило, что не соответствуют.

Содержание стандарта в школах Унцукульского района реализуется не полностью из-за недостаточного количества часов по экологии.

Большинство учителей Унцукульского района не прошли переподготовку по экологии. Примерно одинаковое число педагогов отметило, что переподготовку прошли и на курсах, и самостоятельно.

Среди пожеланий по переподготовке и повышению квалификации педагогов было отмечено: ввести предмет экологии в школе, проводить больше практических и семинарских занятий со специалистами, уделять больше внимания экологическому образованию, проводить экскурсии и проходить переподготовку каждые 5 лет.

Учителя школ Унцукульского района единодушно отметили, что среди ВУЗов ДГУ лучше справится с переподготовкой учителей экологии.

Педагоги указали также на нехватку специалистов.

Большинство педагогов школ отметили, что общество и ученики



заинтересованы в качественном экологическом образовании, но при этом отмечают, что небольшое количество учеников повышают свою экологическую

культуру. Залогом к формированию экологической культуры является бережное отношение к природе, отмечают учителя всех школ.

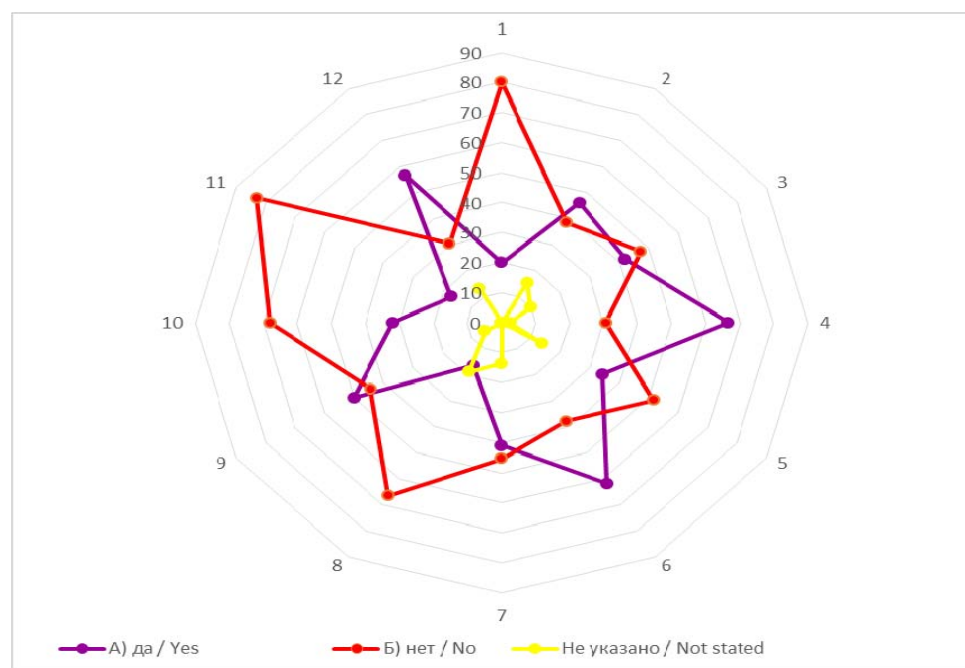


Рис.6. Результаты ответов на вопрос: «Соответствует ли содержание экологического образования в Вашей школе требованиям государственных образовательных стандартов??»

Fig.6. The results on the responses to the question: «The terrain, the climate, the soil, the air refer to?»

Педагоги отмечают, что во время учебы ученики получают информацию об экологической ситуации в районе. Для увеличения эффективности экологического обучения учителя предложили проводить экскурсии, встречи, беседы со специалистами-экологами, а также ввести в школьный курс лабораторные и практические занятия экологического профиля.

По мнению учителей, экологическое образование в школе может быть как самостоятельной учебной дисциплиной, так и частью отдельных других дисциплин, например, биологии: Унцукуль (школа №1) – 85%, Унцукуль (школа №2) – 73%, Гимры – 69 %, Шамилькала – 61%, Аракани – 47,3%, Ашильта – 46%, Цатаних – 45%, Майданское – 43%, Ирганай – 41%, Харачи – 40%, Балахани – 34%, Кахобросо – 32%.

Также педагоги высказались за то, что необходимо создать классы с углубленным изучением экологических дисциплин (экологических лицеев), исходя из многолетнего опыта педагогической работы.

Из учебной и методической литературы педагоги в основном используют «Окружающий мир» А.А. Плешакова.

В результате анализа учебно-методической литературы, анализа содержания программно-методического обеспечения можно сформулировать методы, формы и средства обучения экологическим знаниям, и выявление методических условий реализации парадигмы образования для устойчивого развития, учитывая сельскую образовательную среду.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В Республике Дагестан в 2013 году принят Закон РД «Об экологическом образовании, просвещении и формировании экологической культуры населения Республики Дагестан» [8]. В подготовке данного Закона участвовал директор Института экологии и устойчивого Дагестанского государственного университета профессор Гайирбег Магомедович Абдурахманов. Этот закон устанавливает правовые, организационные и экономические основы внедрения экологического воспитания, просвещения, образования в республике. Применение экологической компоненты в образовательном процессе на постоянной основе возможно при соответствующей профессиональной подготовке учителей.

Для формирования познавательной деятельности учащихся, например, освоения различных методов познания, необходима научно-исследовательская деятельность, основанная на лабораторно-практических занятиях.

Исследовательская деятельность является универсальной основой формирования познавательной активности [9].

Академик Н.С. Касимов в своих исследованиях отметил [10; 11], что результа-

тами экологизации образования в нашей стране являются: смягчение проявления экологического кризиса в России, развитие экологической инфраструктуры, доступность экологической информации, увеличивающийся рост экологической культуры населения, создание экологических неправительственных организаций как одного из элементов гражданского общества.

Экологическое образование обладает уникальной способностью интегрироваться с другими дисциплинами, особенно естественно-научного направления, поэтому является значимым и актуальным в современном обучении [5].

Для формирования экологического мышления в школе нужно вести внешкольные виды деятельности, например, экологические конференции, круглые столы, субботники, фестивали, акции, как «День птиц», «Час Земли», «День воды». Для формирования современного экологического образования, основанного на инновационных разработках, нужно исследовать, апробировать и обобщать опыт работы лучших образовательных учреждений.

Благодарность: Авторы признательны своему Наставнику и Учителю д.б.н., профессору Гайирбегу Магомедовичу Абдурахманову за организацию и формулировку концепции исследования.

Acknowledgment: The authors are grateful to their scientific supervisor Professor Gayirbeg Magomedovich Abdurakhmanov, Doctor of Biological Sciences, for organizing and formulating the research concept.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ерохина Н.Н. Организация проектной и исследовательской деятельности в условиях сельской школы // Известия российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2007. Т. 17, N 43-2. С. 97-101.
2. Абдурахманов Г.М., Гусейнова Н.О., Прокопчик С.В. Экологическое образование как системообразующий фактор в концепции устойчивого развития (на примере Дахадаевского района Республики Дагестан) // Юг России: экология, развитие. 2016. Т. 11, N 3. С. 214-230. DOI: 10.18470/1992-1098-2016-3-214-230
3. Абдурахманов Г.М., Гусейнова Н.О., Иванушенко Ю.Ю., Прокопчик С.В., Кадиева Д.И., Солтанмурадова З.И. Образование в интересах устойчивого развития как основа формирования экологического мировоззрения // Юг России: экология, развитие. 2017. Т. 12, N 3. С. 115-137. DOI: 10.18470/1992-1098-2017-3-115-137
4. Головнева Е.В., Емельянова Т.В., Юнусова Г.Р. Соотношение экологического воспитания и образования в образовательном процессе школы // Современные проблемы науки и образования. 2016. N 3. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24666> (дата обращения: 01.05.2018).
5. Урсул А.Д., Урсул Т.А. Направления и особенности становления образования для устойчивого развития в России: к завершению Декады ООН // Политика и Общество. 2014. N 7. С. 753-773. DOI:10.7256/1812-8696.2014.7.12533
6. Мазуров Ю.Л. Нагойский аккорд-российский дискус // Вестник экологического образования в России. 2015. Т. 73. N 3. С. 4-6.



7. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/61a977ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/ (дата обращения: 21.04.2018).

8. Закон Республики Дагестан от 30.12.2013 N107 (ред. от 07.05.2014) "Об экологическом образовании, просвещении и формировании экологической культуры населения Республики Дагестан" (принят Народным Собранием РД 20.12.2013). URL: <http://www.allregionz.ru/index.php?num=&num1=%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD&set=%C4%E0%E3%E5%F1%F2%E0%ED+%F0%E5%F1%EF%F3%E1%EB%E8%EA%E0> (дата обращения: 01.07.2015).

9. Космовский С.С. Организация проектной и исследовательской деятельности в условиях сельской школы // Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Проблемы биологии и биологического образования в педагогических вузах», Новосибирск, 26-27 марта 2015. С. 141-146.

10. Касимов Н.С. На пути к образованию для устойчивого развития в России. Москва: ГЕОС, 2006. С. 3-13.

11. Касимов Н.С. Образование для устойчивого развития в высшей школе России: научные основы и стратегия развития. М.: Географический факультет МГУ им. Ломоносова, 2008. 238 с.

REFERENCES

1. Erokhina N.N. The organization of design and research activities in the conditions of rural schools. *Izvestiya rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni A.I. Gertsena* [Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Science]. 2007, vol. 17, no. 43-2, pp. 97-101. (In Russian)
2. Abdurakhmanov G.M., Guseynova N.O., Prokopchik S.V. Environmental education as a systemforming factor in the concept of sustainable development (on the example of Dakhadayevsky district, Dagestan). *South of Russia: ecology, development*, 2016, vol. 11, no. 3, pp. 214-230. (In Russian) DOI: 10.18470/1992-1098-2016-3-214-230.
3. Abdurakhmanov G.M., Guseynova N.O., Ivanushenko Yu.Yu., Prokopchik S.V., Kadieva D.I., Soltanmuradova Z.I. Education for sustainable development as a basis for the formation of environmental worldview. *South of Russia: ecology, development*, 2017, vol. 12, no. 3, pp. 115-137. (In Russian) DOI: 10.18470/1992-1098-2017-3-115-137
4. Golovneva E.V., Emel'yanova T.V., Yunusova G.R. [Correlation of ecological education and education in the educational process of the school]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2016, no. 3. (In Russian) Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24666>. (accessed 01.05.2018)
5. Ursul A.D., Ursul T.A. Directions and specificities of formation of education for sustainable development of Russia: towards the end of the UN Decade. *Politics and Society*, 2014, no. 7, pp. 753-773. (In Russian) DOI: 10.7256/1812-8696.2014.7.12533
6. Mazurov Yu.L. Nagoya accord-Russian discuss. *Vestnik ekologicheskogo obrazovaniya v Rossii* [Bulletin of Ecological Education in Russia]. 2015, vol. 73, no. 3. pp. 4-6. (In Russian)
7. *Strategiya natsional'noi bezopasnosti Rossiiskoi Federatsii* [The National Security Strategy of the Russian Federation]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/61a977ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/ (accessed 21.04.2018). (In Russian)
8. *Zakon Respubliki Dagestan ot 30.12.2013 no 107 (red. ot 07.05.2014) "Ob ekologicheskom obrazovanii, prosveshchenii i formirovani ekologii kulture naseleniya Respubliki Dagestan"* (prinyat Narodnym Sobranie RD 20.12.2013) [Law of the Republic of Dagestan of 30.12.2013 no. 107 (Edited by 05.07.2014) "On environmental education, education and formation of ecological culture of the Republic of Dagestan" (adopted by the National Assembly of the Republic of Dagestan, 12.20.2013)]. Available at: <http://www.allregionz.ru/index.php?num=&num1=%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD&set=%C4%E0%E3%E5%F1%F2%E0%ED+%F0%E5%F1%EF%F3%E1%EB%E8%EA%E0> (accessed 01.07.2015). (In Russian)
9. Kosmovskii S.S. Organizatsiya proektnoi i issledovatel'skoi deyatel'nosti v usloviyakh sel'skoi shkoly [Organization design and research activity in the rural school]. *Materialy IX Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhduнародnym uchastiem «Problemy biologii i biologicheskogo obrazovaniya v pedagogicheskikh vuzakh»*, Novosibirsk, 26-27 marta 2015 [Proceedings of the 9th All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation "Problems of Biology and Biological Education in Pedagogical Institutes of Higher Education", Novosibirsk, 26-27 March 2015]. Novosibirsk, 2015, pp. 141-146. (In Russian)
10. Kasimov N.S. *Na puti k obrazovaniyu dlya ustoichivogo razvitiya v Rossii* [On the way to sustainable development in Russia].



Education for Sustainable Development in Russia]. Moscow, GEOS Publ., 2006, pp. 3-13. (In Russian)

11. Kasimov N.S. *Obrazovanie dlya ustoichivogo razvitiya v vysshei shkole Rossii: nauchnye osnovy i strategiya razvitiya* [Education for sustainable

development in higher education in Russia: the scientific basis and development strategy]. Moscow, Geographical faculty of Moscow State University named after Lomonosov Publ., 2008. 238 p. (In Russian)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Принадлежность к организации

Надира О. Гусейнова* – к.б.н., доцент, Институт экологии и устойчивого развития Дагестанского государственного университета, ул. Дахадаева, 21, г. Махачкала, 367001, РФ. E-mail: nadira_guseynova@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3979-4293>

Зарема И. Солтанмурадова – к.б.н., доцент, Институт экологии и устойчивого развития Дагестанского государственного университета, г. Махачкала, РФ.

Марина З. Магомедова – к.б.н., доцент, Институт экологии и устойчивого развития Дагестанского государственного университета, г. Махачкала, РФ.

Критерии авторства

Все авторы участвовали в написании рукописи и несут ответственность за плагиат и самоплагиат.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 14.05.2018

Принята в печать 25.06.2018

AUTHORS INFORMATION

Affiliations

Nadira O. Guseynova* – PhD in Biology, Associate Professor, Institute of Ecology and Sustainable Development, Dagestan State University. 21 Dakhadaeva st., Makhachkala, 367001 Russia. E-mail: nadira_guseynova@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3979-4293>

Zarema I. Soltanmuradova – PhD in Biology, Associate Professor, Institute of Ecology and Sustainable Development, Dagestan State University, Makhachkala, Russia.

Marina Z. Magomedova – PhD in Biology, Associate Professor, Institute of Ecology and Sustainable Development, Dagestan State University, Makhachkala, Russia.

Contribution

All authors participated in the writing of the manuscript and are responsible for avoiding the plagiarism and self-plagiarism.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Received 14.05.2018

Accepted for publication 25.06.2018