

Strasbourg, 28 November 2017
[de23e_2017.docx]

T-PVS/DE (2017) 23

CONVENTION ON THE CONSERVATION OF EUROPEAN WILDLIFE
AND NATURAL HABITATS

Standing Committee

37th meeting
Strasbourg, 5-8 December 2017

REPORT

**ON THE SPOT EXPERT APPRAISAL OF THE
TEBERDA NATIONAL BIOSPHERE RESERVE**

(RUSSIAN FEDERATION)

17-20 October 2017

*Document prepared
by Mr Hervé Lethier (Switzerland)*

ACKNOWLEDGMENTS

The expert thanks Taulan Markisovich Tekjekev, Director of the Teberdinsky Biosphere Reserve (TBR) for its continuous support throughout the mission.

He is very grateful to Ozov Asklav Avatolevich, Prime Minister of the Republic of Karachaiëvo-Tcherkessie, for meeting and exchanging on the TBR management and its contribution to the local economy and well being of the population.

He also warmly thanks Yuri and Dzhamal for providing him with all information and data needed for his report, during his field visit.

Finally, the expert is especially grateful to all the staff of the TBR who contribute on a daily basis in preserving this outstanding protected area; the expert was glad to hear about their experience with Enver, Zaur as well as Fatima.

The mission could not have been successful without the support of Alfiya who interpreted brilliantly the discussions and exchanges throughout the visit.

BACKGROUND

The mission aimed to assess the opportunity to renew the European Diploma to the **Teberdinsky Biosphere Reserve (TBR)**, based on the Regulations of the European Diploma for Protected areas ([CM/ResDip\(2008\)1 annex 3](#)).

The field visit took place from 17 to 20 October 2017 (**Annex 1**). The visit lasted 4 days in the field, travel time included; the mission focused on collecting information and discussing with the staff (day 1 morning), visiting the area (day 1 afternoon and days 2 and 3), and meeting with the regional authorities, on the way to the airport (day 4 morning).

The objective of the appraisal visit was to assess “*whether the conservation of biological, geological and landscape diversity which was put forward at the time of the award of the European Diploma for protected areas to the area, is still of European exceptional interest and can consequently motivate the renewal of the diploma*”¹.

The expert also assessed the quality of the management, to appraise whether the area is managed “*in an exemplary way*”, in accordance with the Regulations of the European Diploma.

INTRODUCTION

The Diploma holding area is located on the South-Eastern part of the Russian Federation, at the border with Georgia, on the Northern slope of the Caucasus mountain range.

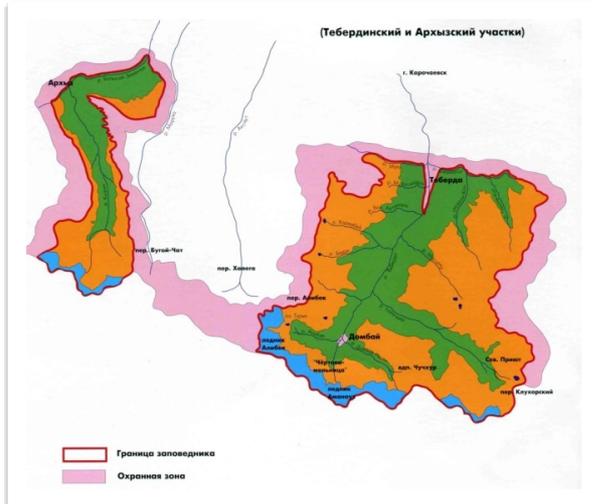
It was established as a strict nature reserve in 1936, on the central part of the Caucasus range, and is composed of two distinct clusters: the Teberda river valley, on Eastern (65 792 ha) and the Arkhyz river valley, on Western (19 972 ha); it covers a total surface of 85 064 ha, surrounded by the buffer zone of the Teberdinski Biosphere Reserve, set up in 1997 (36 350 ha), plus the transition zone (**Map 1**).

More than 80% of the territory of this protected area is located over 2 000 m height and culminates at 4 047 m, where the Mukha and Dzamagat rivers spring, nearby the mountain resort of Dombai, in the Teberda valley.

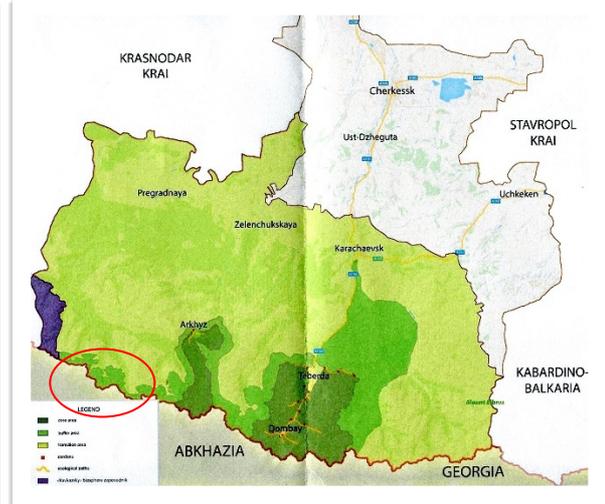
The Diploma holding area has not been modified since the last renewal in 2010.

However, its protection has been strengthened in 2010, with the establishment of a « *polygon* » (28 277 ha), created under the federal law (**Annex 3**), linking the TBR to the Western Caucasus strict nature reserve (WCSNR, **Map 2**). This polygon has been set up to facilitate the migration of the Persian leopard that has been reintroduced in the WCSNR as a compensatory measure to the environmental impacts of the Sochi Olympic Winter Games.

¹ Convocation DG-II IO/MH/tb dated 18 September 2017.



Map 1 – TBR delimitation, 2009
(Source: TBR administration).



Map 2 - TBR delimitation, 2019 + the «*polygon*» set up in 2010 (Source: TBR administration).

The Diploma holding area is covered mostly with primeval mixed forests – coniferous and deciduous trees aged of 500 years in some areas (**Pictures 1 and 2**) – and sub-alpine meadows (**Picture 3**), as well as rocky and other mineral areas (**Picture 4**), such as more than 150 mountain lakes and small glaciers (**Picture 5**).



Picture 1 – Mixed forests, Arkhyz valley
(Source: EMC2I).



Picture 2 – Old spruce/fir forest, Baduk valley
(Source: EMC2I).



Picture 3 – Alpine and sub alpine landscapes, Gonachkhir valley (Source: EMC2I).



Picture 4 – Rocky habitats and river valley, Teberda valley (Source: EMC2I).



Picture 5 – Mountain lake and glaciers, Baduk lake (Source: EMC2I).

This very diverse natural composition gives the Diploma holding area outstanding ecological and landscape features and values.

I. EUROPEAN INTEREST

The TBR was awarded the European Diploma in 1994, based on « *category A* » for the preservation of the European wildlife heritage, natural habitats and ecosystems; the diploma was then renewed in 1999², 2004³ and 2009, based on the same ecological and landscape values.

Since the last renewal, no species appear to have become extinct and all most iconic species have increased according to the TBR monitoring data (Tableau 1).

Name of species	Number of specimens								
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Capra caucasica	1047	1300	1270	1214	1409	1570	1477	1720	1943
Rupicapra rupicapra caucasica	197	190	212	167	132	136	81	161	218
Cervus elaphus maral	80	89	92	89	58	77	80	90	97
Bos bonasus	14	14	14	22	31	31	31	34	35
Sus scrofa	125	125	110	95	65	78	97	97	102
Ursus arctos meridionalis	98	105	105	95	105	119	120	120	125
Canis lupus	18	15	15	17	14	18	19	18	17
Felis lynx	18	22	19	21	21	18	17	19	21

Table 1 – Iconic species trends over the period from 2009 to 2017 (Source: TBR Administration).

New fauna and flora species are still discovered every year in the area: 5 new plants, 1 bird species (*Ais galericulata*) were discovered in 2015, 13 plant species and 2 bird species in 2014, 5 plant species and 1 bird species (*Charadrius hiaticulka*) in 2013, 1 plant species and 1 bird species as well as 9 species of new bees in 2012, 15 plant species and 1 bird species in 2011.

More than 2 500 flora species, among them over than 1 260 vascular plants, can be encountered in the Diplomea holding area, as well as 470 species of mosses and more than 300 species of lichens,

² Rés. (99)15 du 9 septembre 1999.

³ Rés. ResDip (2004)6.

100 species of grasses, 500 species of mushrooms and around 50 species of mammals including the European bison (zubra), many of them being endemic (**Annex 3**) or listed on the Red data book of the Russian Federation (**Annex 4**). The 200 species of birds and 120 species of butterflies met in the TBR represent more than the half of all Caucasian species.

The natural habitats and ecosystems are in an excellent ecological integrity, providing the area with a high degree of naturalness. The most significant threat is probably climate change that leads to a continuous decrease of glaciers in high altitude (around 50 cm/year); during his field visit, the expert has seen no sign of any other degradation, compared to his last mission in 2009.

Those data and trends still show the high diversity of this Diploma holding area.

In conclusion, the Diploma holding area is still of European interest; it is an exceptional protected area, benefiting from an excellent level of protection (IUCN category 2), with value that have also been recognized for a potential designation of the TBR as an Emerald Network site⁴.

II. MANAGEMENT

II-1 PLANNING

The TBR management plan is currently being updated and the Diploma holding area is managed, based on an annual programming of activities; however, as a strict nature reserve which is strictly protected on more than 90% of its territory, the area does not need strong management but does require enforcement of regulation and wildlife monitoring.

The current plan is implemented and still used as a reference for management, while both the regulation and zonation have not been modified since the last renewal.

The anthropogenic pressure on the Diploma holding area is rather low and the current management of the TBR can be considered as meeting the European Diploma requirements in general; however, the State Party should be urged to update the TBR management plan and to adopt it in the 2-3 next years, to clarify the current context and fully meet the European Diploma official standards; this work should be done in line with the Man and Biosphere (MaB) requirements and in cooperation with this UNESCO programme.

II-2 PROTECTION

II-2-1 Legal status

The legal status of the Diploma holding area has not changed since the last renewal; it is still a strict nature reserve (zapovednik), IUCN Category 1, where the primary objective is the protection of the long-term ecological integrity of an area that is widely undisturbed by significant human activity, free of modern infrastructure and where natural forces and processes predominate.

Its management is orientated towards the strict preservation of the natural features of the area and public access is only provided at levels and in a way compatible with the maintenance of the wilderness qualities of the area; all socio-economic activities are strictly forbidden in most part of the Diploma holding area.

The TBR zoning has remained the same as well; the TBR includes three zones aiming to:

- protect and restore the ecosystems, preserve biodiversity and protect cultural and natural landscapes;
- develop restricted economic activities;
- develop supervised and regulated tourist activities.

The core zone of the area which has been awarded the European Diploma, is strictly protected.

⁴ RU 0900043, 189 887,05 ha (T-PVS/PA (2015)14).

II-2-2 Governance

Its governance is also the same as when the European Diploma was renewed (see below); the TBR is placed under the federal authority of the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation.

II-2-3 Research and monitoring

The TBR has a long strong tradition of research and an impressive list of scientific reports is published every year by the TBR administration (**Annex 5**); a detailed programme of scientific activities is decided every year; the programme defined for the next few years covers important fields of research, such as the study and understanding of natural processes, the functionality of mountain ecosystems in relation with climate change, the finalisation of a scientific database.

It also includes numbers of inventory and monitoring works to be carried out in cooperation with the Russian Federation Academy of Sciences and other institutions specialised in glacial and mountain ecosystems; a strong programme of continuous monitoring is also implemented on the main emblematic species (eg.: bison, bear, deer, wild boar, thur, large raptors, ...).

The research work, as well as the programme of actions of sensitization and environmental education, constitute two strong points of the TBR; the TBR administration has a specific unit devoted to public awareness and development of educational programmes, with schools and students. The new visitor centre facilitates the organisation of those activities and provides infrastructures and suitable facilities (see II-3-2).

II-3 CAPACITIES

II-3-1 Administration and human capacities

The TBR is managed locally by a staff of around 190 members. Those capacities have remained stable since 2009; the employees are working on science (20), in the administrative unit (10), for tourism and zoo management (10), environmental education (15), as rangers (70), drivers, foresters, etc.

The current human capacities meet the European Diploma standards and requirements. All management and technical staff met during the visit, seemed to be quite satisfied about the present situation.

II-3-2 Equipments and facilities

Since the last renewal and as recommended in previous European Diploma mission reports, the TBR visitor centre has been completed and its interior design and museology have also been finalised (**Picture 6 and 7**); a wonderful and modern projection room offers 3D movies to the visitors (**Picture 8**).



Picture 6 – TBR Visitor centre (Source: EMC2I).



Picture 7 – TBR Visitor centre (Source: EMC2I).



Picture 8 – TBR Projection room (Source: EMC2I).



Picture 9 – TBR main Office (Source: EMC2I).

The head office has also been fully renovated, inside and outside; it does offer the staff excellent working conditions and facilities (Picture 9).

The TBR manages directly 4 hotels of international standards and a small zoo that has also been restored since the last renewal (Pictures 10 and 11).



Picture 10 – TBR hôtel accommodations (Arguiz) (Source: EMC2I).



Picture 11 – TBR zoo, headquarters (Source: EMC2I).

Finally, signage, markers and other structures of the TBR have been changed; they provide the visitors with simple and clear information on the reserve; the paths, small bridges (Picture 12) and picnic areas along the trails (Picture 13), have also been renovated.



Picture 12 – Bridge renovated since the last renewal, Baduk valley (Source: EMC2I).



Picture 13 – Picnic area, Baduk valley (Source: EMC2I).

In conclusion, the State Party should be acknowledged for its significant efforts made since the last renewal to improve the TBR technical capacities and implement the previous recommendations of the Committee of Ministers.

II-3-3 Financial capacities

The budget of the Diploma holding area has also increased significantly since the last renewal (Table 2), especially the part allocated to the scientific activities (Table 3).

Year	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014	2015	2016
Budget (Millions of rubles)	30,7	30,7	38,7	43,5	47,6	52,5	53,2	53,7	54,2

Table 2 – Budget of the TBR since the last renewal (period 2009-2017) (Source: TBR Administration).

Year	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014	2015	2016
Budget (Millions of rubles)	7,9	7,4	7,6	8,6	9,4	10,4	10,6	10,6	10,8

Table 3 – Part of the overall budget allocated to research (period 2009-2017) (Source: TBR Administration).

The trend observed during the last 8 years is positive and it meets Recommendation 1 made by the Committee of Ministers in 2009, for the renewal of the European Diploma to this area.

However, the total budget almost all comes from the State Party and from the visitors who must pay a fee to visit the TBR and use its facilities.

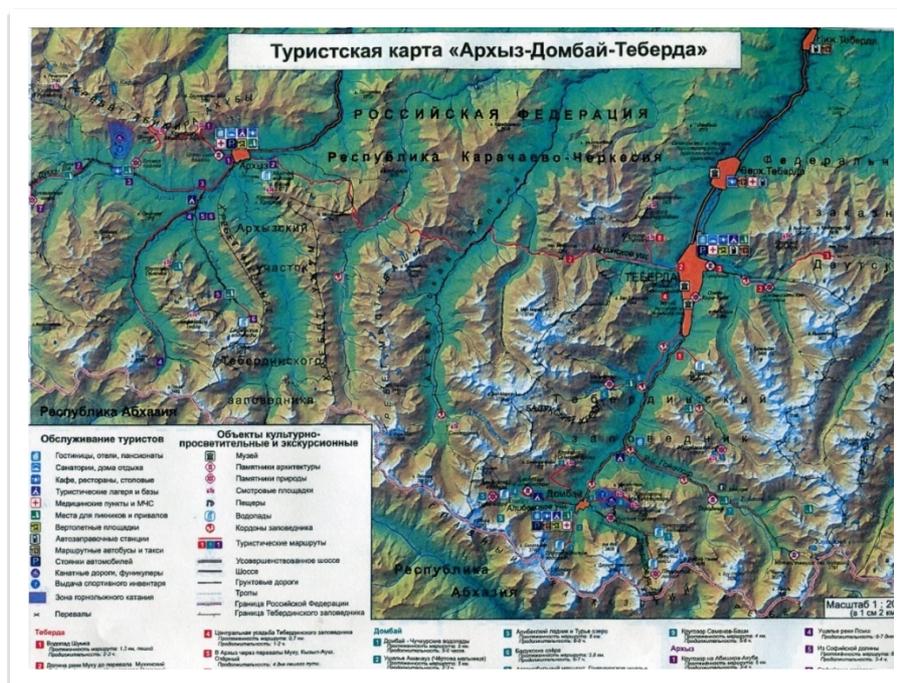
The local authorities, including the Republic of Karachaiëvo-Tcherkessie where the TBR is situated, do not contribute directly to the budget of the reserve, while they benefit socially and economically from it; the expert has met the Prime Minister of the Republic of Karachaiëvo-Tcherkessie during his visit and he has highlighted these benefits for the entire Republic.

The State Party should also be acknowledged for its efforts to increase the capacities allocated to the conservation and management of the Diploma holding area and it should be encouraged to continue and strengthen those efforts in the future; the Republic of Karachaiëvo-Tcherkessie should also be strongly encouraged to participate in those efforts.

II-4 USES AND ECONOMIC ACTIVITIES

Tourism and environmental education are the most significant activities that are developed in the Diploma holding area; hunting, fishing, logging and farming are forbidden and all ski facilities are situated in the buffer zone of the reserve, outside the territory of the Diploma holding area.

Tourism is strictly regulated in specific sectors (Map 3), and allowed only on special routes/trails.



MAP 3 – Tourism equipment and accommodations in the TBR (Source: TBR Administration).

A few thousand visitors, most of them native from Russia⁵, come every year to visit the TBR, especially in the buffer zone which surrounds the Diploma holding area.

Although some of them are located on the territory of the Diploma holding area, the recreational activities - at the present level – are fully compatible with the sensitivity of the area and they do not threaten its values and integrity. Those activities can be even seen as an asset for the long-term conservation of the overall area, providing an excellent example of synergies between the conservation of wildlife and landscape, and the development of a sustainable local economy.

III IMPLEMENTATION OF THE CONDITIONS AND RECOMMENDATIONS

The Diploma was renewed in 2010⁶, with the following conditions and recommendations:

Condition 1 - the tourist facilities in the protected area near Dombay will be neither extended nor developed. The co-operation between the reserve manager and the company running the tourist facilities on joint technical projects should be supported.

The expert has not visited Dombay during his mission, however the development of this resort is one of the questions that have been addressed during the discussions with the officials from the reserve; no extension or significant development for mass tourism can be reported.

This condition is considered as met.

Condition 2 - it will continue to be prohibited to drop off skiers by helicopter.

“Heli-ski” is still forbidden in the area and no infringement has been reported to the expert.

This condition is considered as met

Condition 3 - any regionalisation or privatisation measures must in no way adversely affect the reserve’s current protected status.

The Diploma holding area benefits from the same legal status of “strict nature reserve” as it did in 2009; no adverse effect coming from any modification of landownership has been reported to the expert.

This condition is also considered as met.

Recommendation 1 - the management plan should be finalised and implemented.

The Diploma holding area has been managed in a suitable way since the last renewal of the European Diploma and no significant degradation has been observed in the field by the expert during his visit; the TBR administration capacities as well as the natural values of the area, have improved over the years.

There is no doubt that the TBR is still of European interest and that its legal status guarantees the long-term preservation of its integrity; climate change is probably the main threat that could potentially affect the environmental processes and lead in the future to the loss of biodiversity, especially endemic species and communities.

However, the State Party should be urged to finalise the elaboration of a new management plan and adopt it in the next 2-3 years, the current one being out of date. This new plan should meet the international standards⁷; it should contain a vision for the long-term conservation of the Diploma holding area for at least the duration of the renewal of the European Diploma (10 years) and a specific chapter should be dedicated to climate change and how to address this issue in relation to the long-term preservation of endemics⁸.

Recommendation 2 - every effort should be made to provide the reserve with the funding required to maintain and, if possible, improve its functioning:

⁵ More and more are coming from Thailand, Switzerland, USA and the Netherlands.

⁶ **Resolution CM/ResDip(2010)1** adopted by the Committee of Ministers on 16 September 2010 at the 1091st meeting of the Ministers’ Deputies

⁷ See <https://www.iucn.org/fr/content/guidelines-management-planning-protected-areas-0>.

⁸ See <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-024.pdf>.

As mentioned here above, the TBR financial capacities have increased over the years, since the last renewal and there is no evidence that the TBR administration is lacking urgently on funds for operating.

The State Party should be acknowledged for its efforts in that regards.

However, it is also evident that an increased budget would allow, amongst other actions, to upgrade the management standards, improve the quality of the field facilities and equipments, strengthen the human capacities and develop further the research programme.

Efforts should also be made to encourage socio-economic development in the buffer zone that contributes better and more proactively to preserving the natural features of the Diploma holding area. All those efforts should be pursued in cooperation with the local collectivities, including the administration of the Republic of Karatchaïévo-Tcherkessie.

***Recommendation 3** - information and education activities should continue to be further developed as far as possible. The new museum in Teberda should serve as a showcase of the reserve's exceptional heritage value:*

The situation has improved in regard to this since the last renewal; the visitor centre has been renovated and it offers the visitors excellent facilities. The State Party should be acknowledged for its efforts and it should be invited to continue in that way and to further develop its awareness activities, with a focus on youth (children and students).

***Recommendation 4** - scientific research activities should be pursued and any results that have environmental management purposes should be published. The reserve's management should be given the necessary means to facilitate the access of scientists and foreign visitors to the work of the diploma site in the appropriate languages.*

Emphasis should be placed on the effects of climate change upon the ecological processes that are integral for the long-term preservation of the European interest of the area and efforts should also still be placed on the access of the foreign scientists and visitors to the TBR scientific and popular publications.

***Recommendation 5** - co-operation with the nature conservation authorities in Georgia should be pursued and stepped up with a view to creating a transfrontier protected area.*

This recommendation does not appear to have been implemented so far; the TBR Administration cooperates on a regular basis with other foreign countries⁹ but its cooperation with the neighbouring country remains rather weak and the establishment of a transfrontier protected area has not yet been developed to date.

This recommendation should be renewed and international NGOs and foundations working in the Caucasus should be encouraged to facilitate this process.

***Recommendation 6** - the authorities should ensure that the Caucasus Polygon, which was officially established in February 2010, becomes effective.*

This polygon seems to be effective; uses and socioeconomic activities on its territory are limited and this long strip of land covering the ridge of the mountain towards the Western Caucasus ensures ecological connectivities with the Western Caucasus strict nature reserve where the reintroduction of the Persian leopard is experimented. It is expected that this corridor will facilitate the regional distribution of the leopard population in the future.

CONCLUSION

Referring to the art. 9, § 5.a of CM/ResDip(2008)1 of the Committee of the Ministers, **it is recommended to renew the European Diploma to the Teberdinsky Biosphere Reserve for 10 years, with the following recommendations.**

Having in mind the significant progress made by the State Party since the last renewal to improve the long-term preservation of the Diploma holding area, as well as its efforts in (1) responding to the

⁹ The Netherlands, China, Japan, Ukraine and Switzerland.

conditions and (2) implementing most recommendations attached to the decision of the Committee of Ministers for the last renewal of the European Diploma to the TBR:

Recommendation 1 – an annual report should be timely sent to the Council of Europe¹⁰, based on the model plan annexed to the Resolution CM/ResDip (2008)1 on the revised regulations for the European Diploma for Protected Areas (Annex 5);

Recommendation 2 - a new management plan for the TBR should be elaborated and adopted in the next 2-3 years. This plan should meet the international standards¹¹; it should contain the vision for the long-term conservation of the Diploma holding area, at least for the duration of the renewal of the European Diploma (10 years) and a specific chapter should be dedicated to climate change and how to address this issue in relation to the long-term preservation of endemic¹²species. The State Party should also be invited to send the draft of this plan for comments to the Group of Specialists on the European Diploma for Protected Areas, prior its adoption;

Recommendation 3 – the TBR capacities should be consolidated and specific efforts should be made to design socio-economic development plans in the buffer zone of the Diploma holding area that contribute better to preserving the natural features of this area; those efforts should be pursued in close cooperation with the local authorities, including the administration of the Republic of Karatchaïévo-Tcherkessie;

Recommendation 4 – awareness activities should continue and be developed further, with a focus on youth;

Recommendation 5 - the TBR research programme and activities should focus on the effects of climate change upon theecological processes that are integral for the long-term preservation of the European interest of the Diploma holding area; efforts should also be placed on the access of the foreign scientists and visitors to the TBR scientific and popular publications, in appropriate languages;

Recommendation 6 - co-operation with the nature conservation authorities in Georgia should be pursued and stepped up with a view to create a transfrontier protected area; international NGOs and foundations working in the Caucasus should be encouraged to facilitate this process;

Recommendation 7 – the ecological effectiveness of the polygon connecting the Diploma holding area to the Western Caucasus strict nature reserve should be guaranteed by means of a strict enforcement of the regulation.

¹⁰ <https://rm.coe.int/168047a226>.

¹¹ See <https://www.iucn.org/fr/content/guidelines-management-planning-protected-areas-0>.

Annex 1

**ON THE SPOT EXPERT APPRAISAL
OF THE TEBERDA NATIONAL BIOSPHERE RESERVE (RUSSIAN FEDERATION)
17-19 October 2017**

DRAFT PROGRAMME OF THE VISIT

Monday 16th October

- Arriving to Teberda.
- Excursion to administrative area, visit-center and local Zoo

Tuesday 17th October

- Meeting with Reserve's Administration
- Excursion to Gonachkhir valley and Klukhor Lake

Wednesday 18th October

- Excursion to « Baduk valley » and « Baduk Lakes », core zone of the Biosphere Reserve

Thursday 19th October

- Visit to the « Arkhyz » core zone of the Biosphere Reserve
- Official diner

Friday 20th October

- Meeting with Republic's Administration (Prime Minister)
- Departure to the airport

Annex 2**MAIN PERSONS MET DURING THE MISSION**

Name, first name	Position	Institution
Taulan Markisovich Tekejev	Director	Teberdinsky Biosphere Reserve
Yuri Sarkisian	Deputy Director	
Dzhamal XXXX	Research Director	
Enver Temirov	Chief ranger	
Zaur Tachtijer	Ranger, Baduk lakes sector	
Fatima Arkenova	Hotel manager	
Ozov Aslav Avatolevich	Prime Minister	Tcherk Region
Kazimir Liev	Advisor	
Alfiya	Interpretor	

Annex 3**SPECIES FROM THE TBR
ENDEMIC OF THE CAUCASUS****Mammals (1):** *Capra caucasica***Birds (2):** *Lyrurus mlokosiewiczii* and *Tetraogallus caucasicus***Amphibians and reptiles (8):** *Lissotriton lantzi*, *Ommatotriton ophryticus*, *Bufo verrucosissimus*, *Hyla arborea schelkownikowi*, *Darevskia alpine*, *Darevskia brauneri*, *Darevskia saxicola*, *Pelias lotievi***Plants:** *Abies nordmanniana*, *Picea orientalis*, *Alopecurus dasyanthus*, *A. glacialis*, *A. ponticus*, *Briza marcowiczii*, *Bromopsis variegatus*, *Calamagrostis teberdensis*, *Catabrosella variegata*, *Colpodium variegatum*, *Festuca brunnescens*, *F. sommieri* Litardiere, *F. varia* Haenke, *Helictotrichon versicolor*, *Hyalopoa pontica*, *Colpodium ponticum*, *Koeleria eriostachya*, *Poa caucasica* (incl. *P. Naltchikensis*), *P. Longifolia* (incl. *P. meyeri*), *Stipa caucasica*, *Carex caucasica*, *C. Melananthiformis*, *C. Mingrelia*, *C. Oreophila*, *Fritillaria lagodechiana*, *Lilium kesselringianum*, *Allium albidum*, *A. Kunthianum*, *A. Pseudostrictum*, *A. Rupestre*, *A. saxatile* Bieb. (incl. *A. ruprechtii* and *A. globosum*), *Ornithogalum arcuatum*, *Crocus scharojanii*, *Dactylorhiza euxina*, *Orchis caucasica*, *Dactylorhiza urvilleana*, *Orchis triphylla*, *Salix kazbekensis*, *S. pantosericea* *S. pentandroides*, *S. pseudomedemii*, *Betula litwinowii*, *B. raddeana*, *Fagus orientalis*, *Axyris caucasica*, *Arenaria lychnidea*, *Cerastium davuricum*, *C. kasbek* Parrot (incl. *C. multiflorum* C.A.Mey), *C. polymorphum* Rupr. (incl. *C. Undulatifolium*), *C. purpurascens*, *Dianthus cretaceus*, *D. fragrans*, *D. Kusnezovii*, *D. Pallens*, *Minuartia aizoides*, *M. Biebersteinii*, *M. Buschiana*, *M. Circassica*, *M. Imbricate*, *M. Inamoena*, *M. Recurve*, *Silene kubanensis*, *S. Lychnidea*, *S. Pygmaea*, *S. saxatilis* (incl. *S. ruprechtii*), *Paeonia wittmanniana*, *Anemone caucasica*, *Aquilegia olympica*, *Delphinium caucasicum*, *D. Dasycarpum*, *D. Schmalhausenii* (incl. *D. freyniit*), *Pulsatilla albana*, *P. aurea*, *Ranunculus abchasicus*, *R. caucasicus* Bieb. (incl. *R. raddeanus* and *R. sommieri*), *R. oreophilus* Bieb. (incl. *R. acutilobus*, *R. suukensis* and *R. grossheimii*), *Corydalis alpestris*, *C. Conorhiza*, *C. Emanuelii*, *C. Caucasica*, *Dentaria bipinnata*, *Draba bruniiifolia*, *D. Elisabethae*, *D. Siliquosa*, *D. Subsecunda*, *D. Supranivalis*, *Erysimum aureum*, *Eunomia rotundifolia*, *Sisymbrium lipskyi*, *Rosularia pilosa*, *Sedum gracile*, *S. Pallidum*, *S. Spurium*, *S. Stoloniferum*, *S. Tenellum*, *Sempervivum caucasicum*, *S. Pumilum*, *Saxifraga caucasica*, *S. juniperifolia* (incl. *S. scleropoda* and *S. unifoveolata*), *Ribes biebersteinii*, *Alchemilla caucasica*, *Potentilla brachypetala*, *P. Divina*, *P. Gelida*, *Pyrus caucasica*, *Rosa iberica*, *Rubus caucasicus*, *Sorbus kusnetzovii*, *S. subfusca* (incl. *S. colchica*, *S. Albovii* and *S. buschiana*), *Astragalus brachytropis*, *A. captiosus* Boriss. (incl. *A. interpositus*), *A. Demetrii*, *A. levieri*, *A. Oreades*, *A. Tshegemensis*, *Hedysarum caucasicum* *Lathyrus roseus*, *Oxytropis kubanensis*, *Trifolium ambiguum*, *T. Caucasicum*, *T. Polyphyllum*, *T. Trichocephalum*, *Vicia abbreviate*, *V. Alpestris*, *V. Caucasica*, *Geranium platypetalum*, *G. Renardii*, *Polygala alpicola*, *Euphorbia glaberrima*, *E. Iberica*, *E. Macroceras*, *E. Scripta*, *Ilex colchica*, *Acer trautvetteri*, *Rhamnus pallasii*, *Tilia begoniifolia*, *Hypericum bithynicum* [incl. *H. caucasicum* *Viola minuta*, *V. Somchetica*, *Chamaenerion colchicum*, *Epilobium algidum*, *Angelica purpurascens*, *A. Tatiana*, *Astrantia maxima*, *Cnidiocarpa alata*, *Ligusticum alatum*, *C. Physospermifolia*, *C. Rhodopetala*, *Heracleum asperum*, (Hoffm.), *H. Chorodanum*, *H. Freynianum*, *H. leskovii* Grossh, *H. Wilhelmsii*, *Laserpitium stevenii*, *Ligusticum caucasicum*, *Seseli alpinum*, *S. petraeum* *Rhododendron caucasicum*, *Androsace albana*, *A. Chamaejasme*, *Primula renifolia*, *P. Ruprechtii*, *Comastoma*, *Gentianella biebersteinii*, *G. Caucasica*, *Swertia iberica*, *Vincetoxicum scandens*, *Eritrichium caucasicum*, *Omphalodes rupestris*, *Onosma caucasica*, *Symphytum asperum*, *Betonica macrantha*, *Stachys macrantha*, *Nepeta supina*, *Salvia canescens*, *Thymus majkopensis* [incl. *Th. Daghestanicus*], *Ziziphora puschkini*, *Z. woronowii*, *Euphrasia ossica* (incl. *E. petiolaris*), *Paederota pontica*, *Pedicularis atropurpurea*, *P. caucasica*, *P. Condensata*, *P. Crassirostris*, *P. Nordmanniana*, *P. Wilhelmsiana*, *Verbascum gossypinum*, *Veronica minuta*, *V. Monticola*, *V. Peduncularis*, *Diphelypaea coccinea*, *Orobanche grossheimii*, *Asperula alpina*, *Galium pseudopolycarpon*, *G. Pseudorivale*, *Lonicera orientalis*, *Cephalaria calcarea*, *C. Gigantean*, *Knautia montana*, *Scabiosa caucasica*, *Campanula ciliata*, *C. Stevenii*, *C. tridentata* (incl. *C. biebersteiniana*), *Aetheopappus caucasicus*, *A. Vvedenskii*, *Anthemis marschalliana*, *Carduus*

adpressus, *Centaurea cheiranthifolia* (incl. *Centaurea fischeri* and *Cyanus fischeri*), *C. dealbata* [incl. *C. leucophylla*, *C. salviifolia* and *C. Troitzkyi*], *Psephellus*, *Cicerbita deltoidea* (incl. *Cicerbita olgae*), *C. prenanthoides*, *Cirsium chlorocomos*, *C. elbrusense*, *C. Obvallatum*, *C. Pugnax*, *C. Simplex*, *C. Svaneticum*, *Erigeron caucasicus* (incl. *E. Venustus*), *Inula magnifica*, *Jurinea coronopifolia* (incl. *J. levieri* Albov), *J. pumila*, *Jurinella moschus*, *Kemulariella caucasica*, *Matricaria caucasica*, *Pyrethrum peucedanifolium*, *Senecio caucasicus*, *S. Cladobotrys*, *S. Karjagini*, *S. Kolenatianus*, *S. Macrophyllus*, *S. Pandurifolius*, *S. Platyphylloides*, *S. Pojarkovae*, *S. Renifolius*, *S. Taraxacifolius*, *Serratula quinquefolia*, *Taraxacum confusum*, *T. Steveni* and, *T. Tenuisectum*.

Annex 4**SPECIES MET IN THE TBR
AND LISTED ON THE RED DATA BOOK OF RUSSIA**

Mammals (7): *Chionomys gud*, *Mustela lutreola*, *Vormela peregusna*, *Lutra lutra*, *Felis silvestris*, *Panthera pardus*, *Bison bonasus*

Birds (23): *Bubulcus ibis*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*, *Ciconia nigra*, *Pandion haliaetus*, *Circus macrourus*, *Accipiter brevipes*, *Buteo rufinus*, *Aquila rapax*, *Aquila clanga*, *Aquila pomarina*, *Aquila heliaca*, *Aquila chrysaetos*, *Haliaeetus albicilla*, *Gypaetus barbatus*, *Neophron percnopterus*, *Aegyptius monachus*, *Gyps fulvus*, *Falco peregrinus*, *Falco naumanni*, *Lyrurus mlokosiewiczzi*, *Bubo bubo*, *Lanius excubitor*

Amphibians and reptiles (6): *Lissotriton lantzi*, *Ommatotriton ophryticus*, *Bufo verrucosissimus*, *Hyla arborea schelkownikowi*, *Rana macrocnemis*, *Pelias dinniki*

Plants, mushrooms and mosses (30): *Taxus baccata*, *Agropyron stipifolium*, *Festuca sommieri*, *Hordelymus europaeus*, *Stipa pennata*, *Colchicum speciosum*, *Lilium kesselringianum*, *Crocus vallicola*, *Cephalanthera longifolia*, *rubra*, *Dactylorhiza urvilleana*, *D. amblyoloba*, *D. triphylla*, *Orchis triphylla*, *Epipogium aphyllum*, *Limodorum abortivum*, *Orchis coriophora*, *O. mascula*, *O. militaris*, *O. morio*, *O. ustulata*, *Traunsteinera globosa*, *Paeonia wittmanniana*, *Euonymus nana*, *Primula renifolia*, *Atropa bella-donna* (incl. *A. caucasica*), *Strobilomyces strobilaceus*, *Porphyrellus porphyrosporus*, *Porphyrellus pseudoscaber*, *Hericium alpestre*, *Sparassis crispa*, *Leucodon flagellaris*, *Buxbaumia viridis*.

Annex 5

LIST OF PUBLICATIONS

2009

Макаров М.И. Фосфор органического вещества почв. М.: ГЕОС, 2009. 397 с.

Зернов А.С., Хубиева О.П. Растения города Черкесска (Конспект флоры). М., 2008. 76 с., 500 экз.

Аксенова П.В. Биогенные стимуляторы: исследование биологической активности и применение в животноводстве. Монография /Аксенова П.В., Айбазов М.М., Гаджиев З.К.// Махачкала-2009.- 124 с., 500 экз.

В.А. Шальнев, В.В. Конева, С.Г. Лагун, М.В. Нефедова, Д.А. Николаев, Д.В. Олейникова, А.Д. Салпагаров, Э.Н. Сутормина, К.В. Харин Ландшафты Тебердинского заповедника // Труды Тебердинского заповедника, выпуск 48. Кисловодск, Мил, 2009 – 224 с., 1000 экз.

Ю.Г. Ильичев, А.Д. Салпагаров Снежный покров, снежники, ледники, горные озера – холодное богатство Карачаево-Черкесии // Труды Тебердинского заповедника, выпуск 49. Кисловодск. Мил, 2009 – 176 с., 500 экз.

Нефедова М.В., Шальнев В.А.. Особенности растительности горного экотона верхней границы леса (на примере средних и высокогорных ландшафтов Западного Кавказа). – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2009.- С.188., 500 экз.

Onipchenko V.G., Makarov M.I., van Logtestijn R.S.P, Ivanov V.B., Akhmetzhanova A.A., Tekeev D.K., Ermak A.A, Salpagarova F.S., Kozhevnikova A.D., Cornelissen J.H.C. New nitrogen uptake strategy: specialized snow roots // Ecology Letters. 2009. Vol. 12. P. 758-764.

Onipchenko V.G., Blinnikov M.S., Gerasimova M.A., Volkova E.V., Cornelissen J.H.C. Experimental comparison of competition and facilitation in alpine communities varying in productivity // Journal of Vegetation Science, 2009, v. 20, N 4, p. 718-727.

Макаров М.И., Леошкина Н.А. Фосфор фульватной фракции органического вещества почв // Почвоведение. 2009. № 3. С. 301-308.

Макаров М.И. Изотопный состав азота в почвах и растениях: использование в экологических исследованиях (обзор) // Почвоведение. 2009. № 12. С. 1432-1445.

Зернов А.С. *Asarum caucasicum* (Duch.) N.Busch (Aristolochiaceae) – правильное название кавказского копытня // Новости сист. высш. раст., 2008. Т. 40. С. 343-344.

Онипченко В.Г., Павлов В.Н. Флористическая насыщенность альпийских сообществ зависит от занимаемой ими площади // Доклады Академии наук, 2009, т. 427, № 5, с. 710-712.

Эркенова М.А., Онипченко В.Г. Динамика разворачивания и отмирания листьев растений альпийских ковров северо-западного Кавказа // Бюлл. Московск. о-ва испытателей природы, отд. биологический, 2009, т. 114, вып. 4, с. 12-19.

Караваев А.А., Хубиев А.Б., Казиев У.З. Изменения фауны и населения птиц Карачаево-Черкесской Республики // Известия высших учебных заведений: Северо-Кавказский регион. Естественные науки. – Ростов-на-Дону, 2009, вып. 2. – С.86-89.

Букреев С.А., Джамирзоев Г.С., Русанов Г.М., Караваев А.А., Исмаилов Х.Н. Орнитологические наблюдения в Кизлярском заливе и Ногайской степи в ноябре 2008 г. //

Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2009. – Вып. 21. – С.6-12.

Караваяев А.А., Витович О.А., Хубиев А.Б., Казиев У.З. Об инвазии кедровки в Карачаево-Черкесию в 2008 г. (Северный Кавказ) // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2009 г. – Вып. 21. С. 148-151.

Караваяев А.А., Казиев У.З. Население птиц жилой застройки города Карачаевска // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2009 г. – Вып. 21. – С. 152-165.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. Влияние урожайности семян граба и бука на население птиц лесов Северного Кавказа в зимний период // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2009. – Вып. 21. – С. 165-171.

Шкарлет Г.П., Трияндфилова Н.Г., Василенко Н.Ф., Григорьев М.П., Морозова О.В. О случаях выявления антигена вируса лихорадки Западного Нила у птиц на территории Ставропольского края // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Ставропольское отделение СОПР, 2009. – Вып. 21. – С. 206-209.

Makarov M.I. ¹⁵N natural abundance in soil-plant system of the alpine communities in the Northern Caucasus // Book of Abstracts of the XIX International Symposium on Environmental Biogeochemistry. Hamburg. 2009. P. 160.

D.Rumiantsev, O.Solomina and V.Sokratov. Coherence of conifer ring-width chronologies in the central part of the East European World Dendro, Finland 2009.

Matskovskiy V.V., Dolgova E.A., Solomina O.N. (2009) Teberda valley runoff variability (AD 1797-2003) based on tree-ring reconstruction (Northern Caucasus, Russia). // Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-1047-4.

Matskovskiy V.V., Dolgova E.A., Solomina O.N. (2009) Exploring climatic signal in pine ring width chronologies at the high elevation sites in the Northern Caucasus, Russia. // PAGES 3rd Open Science Meeting. Program and Abstracts, OC2-5.

Demezhko D.Yu., Solomina O.N. Surface temperature reconstruction from borehole data and oak's ring width chronology in Kunashir Island, Russia. CD-Abstracts IASPEI 2009 General Assembly, Cape Town, South Africa 2009.

E. Dolgova, O. Solomina. The first quantitative warm period temperature reconstruction in the caucasus mountains derived from tree-ring data World Dendro, Finland

Зернов А.С., Онопченко В.Г. Сосудистые архегониальные растения флоры Карачаево-Черкесской Республики // Почвы и растительный мир горных территорий. М.: Товарищество научн. изд. КМК, 2009. С. 172-175.

Пучик М.Л. Влияние кронирования деревьев на лесную среду заповедника // Почвы и растительный мир горных территорий. М.: Товарищество научн. изд. КМК, 2009. С. 261-262.

Васильев В.И., Рустамов Э.А., Караваяев А.А., Гаузер М.Е., Белоусова А.В., Милютина М.Л. Динамика численности водоплавающих в Хазарском (Красноводском) заповеднике и на сопредельных участках Восточного Каспия (по учетам 1971-2005 гг.) // Актуальные вопросы в области охраны природной среды (Информационный сборник ФГУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы»). – М.: ФГУ «ВНИИприроды», 2009. – С. 80-93.

Салпагаров А.Д., Текеев Д.К., Джандаров И.И. Состояние популяций млекопитающих, внесенных в Красную книгу РФ, на территории Тебердинского биосферного заповедника / Актуальные вопросы в области охраны природной среды (Информационный сборник ФГУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы»). – М.: ФГУ «ВНИИ природы», 2009, с. 102-105.

Любезнова Н.В. Динамика развития ювенильных растений на альпийских лишайниковых пустошах // Почвы и растительный мир горных территорий. Отв.ред. Ф.А.Темботова и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009, с. 217-221.

Михайленко А.П. Трофическая специализация массовых видов саранчовых (Orthoptera, Acridoidea) в альпийских ценозах Тебердинского заповедника // Животный мир горных территорий. Отв.ред. В.В.Рожнов и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009, с. 91-97.

Аджиев Р.К., Онипченко В.Г. Влияние погребения в почву на всхожесть семян альпийских растений северо-западного Кавказа // Почвы и растительный мир горных территорий. Отв.ред. Ф.А.Темботова и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009, с. 105-107.

Шальнев В.А., Ляшенко Е.А. Адаптивно-ландшафтное земледелие и каркас особо охраняемых территорий (на примере Ставропольского края). Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы землеустройства, кадастров и охраны земель». – Москва, 2009 г. – с. 6.

Морозова О.В. Новые для Тебердинского заповедника виды пчелиных / Животный мир горных территорий. М.: б.и., 2009, с. 102-103.

Бушуева И.О., Соломина О.Н. Колебания ледника Кашкаташ за последние четыре века по картографическим данным, повторной фотографии и биоиндикационным методам (Северный Кавказ, Российская Федерация) – сборник работ памяти Г.К.Тушинского. Материалы конференции Гляциология в начале 21-го века. М Университетская книга, 2009. С 64-70.

Шаталин А.Ю., Аптикаева О.И., Соломина О.Н. Природные факторы и вариации ширины и плотности годовых колец хвойных деревьев на севере Европейской части России "АТЛАС ВРЕМЕННЫХ ВАРИАЦИЙ ПРИРОДНЫХ, АНТРОПОГЕННЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ" ТОМ IV "ЧЕЛОВЕК И ТРИ ОКРУЖАЮЩИЕ ЕГО СРЕДЫ " ВЫП. 1 Москва:ИФЗ РАН.

Демежко, Д. Ю., Соломина, О.Н. Изменения температуры земной поверхности на о.Кунашир за последние 400 лет по геотермическим и древесно-кольцевым данным // Доклады Академии наук, 2009. с.1-4.

Шальнев В.А., Ляшенко Е.А. Общая география: миф или реальность? / Тамбов: Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. № 7(21) 2009 г. – С. 15-23.

Салпагаров А.Д., Текеев Д.К. Тебердинский заповедник как особо охраняемая природная территория юга России и его роль в сохранении природы Северного Кавказа / Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы экологической безопасности и сохранение природно-ресурсного потенциала». – Ставрополь, 2009, с. 37-42.

Шальнев В.А., Ляшенко Е.А. Дигрессионная нарушенность современных ландшафтов Ставропольского края и особо охраняемых природных территорий/ IV Международная научно-практическая конференция «Проблемы экологической безопасности и с охранение природно-ресурсного потенциала». – Ставрополь, 2007 г. – С. 31-34.

Ляшенко Е.А., Шальнев В.А. Ландшафтное планирование – основа устойчивого развития. Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы экологической

безопасности и сохранение природно-ресурсного потенциала»// Ставрополь, 2009 г. – С.133-136.

Аксенова П.В. Развитие матки у зааненских коз в постнатальном онтогенезе// П.В. Аксенова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2009. – № 1. – С.80-81.

Аксенова П.В. Возраст наступления половой зрелости у козчиков зааненской породы// П.В. Аксенова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2009. – № 3. – С. 62-64.

Айбазов М.М. Биотехнология сохранения и рационального использования генофонда молочных коз// М.М.Айбазов, П.В.Аксенова// Мижвидомчий тематичний науковий збірник «Вивчарство» - УААН.- Аскания-Нова. - - 2009. – Вип.35.- с. 123-130

Аксенова П.В. Биогенная стимуляция качества спермопродукции козлов в анэстральный период // П.В.Аксенова, М.М.Айбазов // Мижвидомчий тематичний науковий збірник «Вивчарство» - УААН.- Аскания-Нова. - 2009. – Вип.35.- с. 131-136.

Аксенова П.В. Схемы синхронизации полового цикла у молочных коз / Аксенова П.В., Айбазов М.М. // Materialy V mezinarodni vedecko-prakticka conference “Modarni Vymozenosti Vedy - 2009, Dil 11, Lekarstvi, Biologicke vedy, Chemie a chemicka technologie”.- Praha.- Publishing House “Education and Science” s.r.o. – 2009, С. 45-48.

Аксенова, П.В. Определение беременности у коз по уровню прогестерона в крови // П.В. Аксенова, М.М. Айбазов – В. сб. научных тр. юбилейной межд. (2-й) научно-практ. конф., посвященной 40-летию образования СКНИИЖ «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных».-Ч.2.- Краснодар.-2009.-С.4-5.

Аксенова, П.В. Особенности проявления воспроизводительной функции козлов в разные сезоны года // П.В. Аксенова, М.М. Айбазов – В. сб. научных тр. юбилейной межд. (2-й) научно-практ. конф., посвященной 40-летию образования СКНИИЖ «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных».-Ч.1.- Краснодар.-2009.-С.76-77.

Аксенова, П.В. Реализация репродуктивной функции баранов и козлов в сравнительном аспекте // П.В. Аксенова, В. сб. научных тр. юбилейной межд. (2-й) научно-практ. конф., посвященной 40-летию образования СКНИИЖ «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных».-Ч.2.- Краснодар.-2009.-с.5-7.

Аксенова, П.В. Морфометрия репродуктивной системы коз зааненской породы// П.В. Аксенова, М.М. Айбазов – В. Матер. межд. научно-практ. конф. «Актуальные проблемы развития агропромышленного комплекса Юга России 31.10.2008 г.».-Элиста.-2009.-с.70-71.

Айбазов, М.М. Репродуктивная функция баранов и козлов в сравнительном аспекте // М.М. Айбазов, П.В.Аксенова, А. Р. Долаев – Сб. научных тр. по материалам Международной научно-практ. конф. «Инновационные пути развития животноводства» (пос. Нижний Архыз, 27-29 мая 2009 г).- Ставрополь.-2009.-с.36-38.

Аксенова, П.В. Развитие эмбрионов коз in vitro в новой среде для культивирования // П.В.Аксенова, М.М. Айбазов, – Материали за V научна практична конф. «Динамиката на съвременната наука -2009» 17-25 юли 2009,- том 11.-с.99-100.- София.-2009

Коваленко Д.В. К вопросу об интенсификации использования высокоценных производителей// Д.В.Коваленко, П.В.Аксенова, М.Айбазов// Мат. Межд. научно-практ. конференции «Современные достижения биотехнологии воспроизводства – основа повышения продуктивности сельскохозяйственных животных» том 1. - Ставрополь, 2009.- с. 20-22.

Аксенова, П.В. Особенности проявления воспроизводительной функции козлов в разные сезоны года // П.В.Аксенова // Мат. Межд. научно-практ. конференции «Современные достижения биотехнологии воспроизводства – основа повышения продуктивности сельскохозяйственных животных» том 1. - Ставрополь, 2009.- с. 15-17.

Аксенова П.В. Определение эффективности различных способов синхронизации полового цикла у молочных коз в половой сезон// П.В.Аксенова, М.М.Айбазов // Диагностика, лечение и профилактика сельскохозяйственных животных. Сб. науч. тр. по мат. межд. научно-практической интернет-конференции «Актуальные проблемы инфекционной, инвазионной и незаразной патологии домашних и сельскохозяйственных животных». (СГАУ г. Ставрополь).- 2009.-С. 56-58.

Аксенова П.В. Связь показателей спермопродукции козлов-производителей с уровнем тестостерона в крови/П.В. Аксенова // Стратегия развития зоотехнической науки. Тезисы докладов Межд. науч.- практ. конф., посв. 60-летию зоотехнической науки Беларуси (22-23 октября 2009 г).- г. Жодино.- БелНИИЖ. - 2009. - С.12.

Айбазов М.М. Динамика половых гормонов у молочных коз во время беременности// М.М.Айбазов, П.В.Аксенова// Стратегия развития зоотехнической науки. Тезисы докладов Межд. науч.- практ. конф., посв. 60-летию зоотехнической науки Беларуси (22-23 октября 2009 г).- г. Жодино.- БелНИИЖ. - 2009. - с.10-11.

Аксенова П.В.Содержание тестостерона и гонадотропных гормонов в крови козлов в половой и неполовой сезоны // П.В.Аксенова, М.М.Айбазов// Стратегия развития зоотехнической науки. Тезисы докладов Межд. науч.- практ. конф, посв. 60-летию зоотехнической науки Беларуси (22-23 октября 2009 г) - г. Жодино- БелНИИЖ. - 2009. - с.13-14.

Зернов А.С. Введение в ботанику: Учебно-методический комплекс для направления 050100.62 – "Естественнонаучное образование", по профилю "Биология", степень – бакалавр. М.: Изд-во МГОУ, 2008. – 63 с.

Зернов А.С. Биогеография: Учебно-методический комплекс по специальности 050103.65 – «Учитель географии» (заочное отделение). М.: Изд-во МГОУ, 2008. – 28 с.

Зернов А.С. Биогеография: Учебно-методический комплекс по специальности 050102.65 – «Биология». М.: Изд-во МГОУ, 2008. – 34 с.

Зернов А.С. Биогеография: Учебно-методический комплекс по специальности 020803.65 – «Биоэкология». М.: Изд-во МГОУ, 2008. – 35 с.

Зернов А.С. Биогеография: Учебно-методический комплекс по направлению 050100.62 – "Естественнонаучное образование", по профилю – "География", для степени – бакалавр. М.: Изд-во МГОУ, 2008. – 32 с.

Бабенко В.Г., Зернов А.С. Ивы // Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2009, №4. С. 30-31.

Зернов А.С., Бабенко В.Г. Лещина // Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2009, №7. С. 11.

Зернов А.С., Бабенко В.Г. Хвойные растения в городе // Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2009, №9. С. 4-7.

Ахметжанова А.А., Онопченко В.Г., Семенова Е.В., Елумеева Т.Г., Герасимова М.А. Атлас сосудистых растений альпийского стационара Тебердинского заповедника. – М.: б.и., 2009. – 117 с.

Аксенова П.В. Биология животных с основами экологии. Учебное пособие /Аксенова П.В., Салпагаров А.Д.// Теберда – Тебердинский государственный природный биосферный заповедник – 2009.- 160 с.

2010

Д.К. Текеев, Р.Б. Семенова Устойчивость альпийских растений северо-западного Кавказа к отчуждению надземной биомассы //Труды Тебердинского государственного биосферного заповедника. Вып. 50. Кисловодск, МИЛ. 2010.- 176 с., 200 экз.

И.И. Шидаков, Д.К. Текеев Эколого-морфологические особенности листьев альпийских растений Тебердинского заповедника //Труды Тебердинского государственного биосферного заповедника. Вып. 51. Кисловодск, МИЛ. 2010. – 104 с., 200 экз.

Grégoire T. Freschet, André T. C. Dias, David D. Ackerly, Rien Aerts, Peter M. van Bodegom, William K. Cornwell, Ming Dong, Hiroko Kurokawa, Guofang Liu, Vladimir G. Onipchenko, Jenny C. Ordoñez, Duane A. Peltzer, Sarah J. Richardson, Islam I. Shidakov, Nadejda, A. Soudzilovskaia, Jianping Tao, Johannes H. C. Cornelissen. Global to community scale differences in the prevalence of divergent and convergent leaf trait distributions in plant assemblages // принято в Global Ecology and Biogeography

Nadejda A. Soudzilovskaia, Alexandra A. Aksenova, Mikhail I. Makarov, Vladimir G. Onipchenko, Oghana A. Logvinenko, Sajo J.F. ter Braak, Johannes H.C. Cornelissen Exposing the mechanisms of Legume control on plant community composition through multiple biotic interactions // сдана в Functional Ecology

Зернов А.С., Онипченко В.Г., Текеев Д.К. Материалы к флоре Карачаево-Черкесской Республики. Сообщение 3 // Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2010. Т. 115, вып. 3. С. 67.

Макаров М.И., Леошкина Н.А., Ермак А.А., Малышева Т.И. Сезонная динамика минеральных форм азота в горно-луговых альпийских почвах // Почвоведение. 2010. № 8. С. 969–978.

Хубиев А.Б. Население птиц горных лугов Скалистого хребта на Северном Кавказе // Вестник ОГУ №10 (104)/октябрь 2009. – С. 107-112.

Т.Н. Багрова., В.В. Дроздов. Влияние крупномасштабной атмосферной циркуляции на климатические параметры Западного Кавказа (Тебердинский биосферный заповедник) - Ученые записки РГГМУ. - Спб: Изд-во РГГМУ. – 2010, № 13. – с. 52-63.

Онипченко В.Г., Ежелев З.С. Экологические последствия выпаса яков в Карачаево-Черкесии // Экологический вестник Северного Кавказа, 2010, т. 6, n 1, с. 45-57.

Букреев С.А., Джамирзоев Г.С., Зубакин В.А., Караваев А.А., Комаров Ю.Е., Кушхаунов Т.З., Перевозов А.Г., Тарасевич С.А., Тильба П.А. Орнитологические наблюдения в Ногайской степи и на побережье Кизлярского залива // Труды государственного природного заповедника "Дагестанский". Вып. 2. – Махачкала, 2010. – С. 98-106.

Makarov M.I., Ermak A.A., Onipchenko V.G., Malysheva T.I., Vaganov I.E. Micro-climate in alpine ecosystems of the Northern Caucasus // Abstracts of the Global Change and the World Mountains Conference (Perth, Scotland, 26-30 September 2010). Parallel Session 2.1.

Makarov M.I., Ermak A.A., Malysheva T.I. Nitrogen turnover in alpine lichen heath of the Northern Caucasus // Abstracts of the Global Change and the World Mountains Conference (Perth, Scotland, 26-30 September 2010). Parallel Session 4.1.

Makarov M.I., Vaganov I.E. Phosphorus biogeochemistry in alpine ecosystems of the Northern Caucasus // Geophysical Research Abstracts. Vol. 12. EGU2010-10201. EGU General Assembly 2010.

Makarov M.I., Ermak A.A., Malysheva T.I., Mulyukova O.S. Nitrogen transformation in alpine soils of the Northern Caucasus: effect of nitrogen source and low temperatures // Geophysical Research Abstracts. Vol. 12. EGU2010-11293. EGU General Assembly 2010.

Д.К. Текеев, А.А. Глоов Даутский федеральный заказник в системе особо охраняемых природных территории России Кавказа / Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы экологической безопасности и сохранение природно-ресурсного потенциала». – Ставрополь, 2010, с. 47-50.

Зернов А.С. Некоторые дискуссионные вопросы географической структуры флоры // Теоретические проблемы экологии и эволюции. Теория ареалов: виды, сообщества, экосистемы (V Люблинские чтения) / Под ред. чл.-корр. Г.С. Розенберга и проф. С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2010. С. 245-248.

Зернов А.С. Вклад Андрея Георгиевича Еленевского (15.06.1928 – 24.08.2010) в создание научной школы "Региональные флоры СНГ и биологическое разнообразие таксонов" в Московском педагогическом государственном университете (памяти Учителя) // Актуальные проблемы биоэкологии. Сб. материалов II Международн. научн.-практич. конф., 26-28 октября 2010 г. М.: Изд-во МГОУ, 2010. С. 11-20.

Елумеева Т.Г., Текеев Д.К., У Янь, Ван Чень Биоморфологический состав высокогорных пастбищ (восток Цинхай-Тибетского нагорья, КНР) после прекращения выпаса // Актуальные проблемы экологии и природопользования. Вып. 12. (отв.ред. Н.А.Черных). М.: Луч, 2010, с. 243-245.

Елумеева Т.Г., Текеев Д.К., У Янь Высокогорные пастбища на востоке Цинхай-Тибетского нагорья: состав жизненных форм // Наука, природа и общество. Материалы конференции (отв.ред. Г.В.Губко). Миасс-Екатеринбург: УрО РАН, 2010, с. 107-111.

Макаров М.И., Малышева Т.И., Онопченко В.Г., Ермак А.А., Ваганов И.Е. Мониторинг климатических параметров и гидротермического режима почв в альпийском поясе Тебердинского заповедника // Проблемы мониторинга природных процессов на особо охраняемых природных территориях. Материалы международной научно-практической конференции (Варварино, 20-23 сентября 2010). Воронеж, 2010. С. 252-255.

Ермак А.А., Макаров М.И., Малышева Т.И. Поглощение азота фитоценозом и микробоценозом альпийской лишайниковой пустоши // География продуктивности и биогеохимического круговорота наземных ландшафтов: к 100-летию профессора Н.И. Базилевич. Мат-лы конф. (Пущино, 19-22 апреля 2010 г.). М., 2010. С. 290-294.

Ермак А.А., Макаров М.И. Влияние биотических и абиотических факторов на динамику азота в почве альпийской лишайниковой пустоши // Отражение био-, гео-, антропоферных взаимодействий в почвах и почвенном покрове. Сборник мат-лов IV Всероссийской научной конференции (Томск, 1-5 сентября 2010). Т. 2. Томск, 2010. С. 70-73.

Ермак А.А., Макаров М.И., Малышева Т.И. Изучение азотного цикла в альпийских экосистемах Тебердинского заповедника с использованием метода стабильных изотопов // Проблемы мониторинга природных процессов на особо охраняемых природных территориях. Материалы международной научно-практической конференции (Варварино, 20-23 сентября 2010). Воронеж, 2010. С. 230-233.

Караваев А.А. Карачаево-Черкесская Республика // Ключевые орнитологические территории России. Том 3. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе. – М.: Союз охраны птиц России, 2009. – С. 125-130.

Караваев А.А. Список видов птиц административных регионов Кавказского экорегиона: Карачаево-Черкесская Республика // Ключевые орнитологические территории России. Том 3. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе. – М.: Союз охраны птиц России, 2009. – С. 274-292.

Караваев А.А., Хубиев А.Б. Скалистый хребет между реками Уруп и Малый Зеленчук // Ключевые орнитологические территории России. Том 3. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе. – М.: Союз охраны птиц России, 2009. – С. 132.

Караваев А.А., Хубиев А.Б. Тебердинский заповедник // Ключевые орнитологические территории России. Том 3. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе. – М.: Союз охраны птиц России, 2009. – С. 133-134.

Караваев А.А. Пролёт хищных птиц в горных условиях по наблюдениям у г. Карачаевска // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Ставропольское отделение Союза охраны птиц России, 2010. – Вып. 22. – С. 52-69.

Хубиев А.Б., Караваев А.А. Динамика населения хищных птиц у южного склона Скалистого хребта. // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Ставропольское отделение Союза охраны птиц России, 2010. – Вып. 22. – С.161-172.

Хубиев А.Б., Караваев А.А. Новые сведения о редких и малоизученных птицах Карачаево-Черкесии и Тебердинского заповедника // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Ставропольское отделение Союза охраны птиц России, 2010. – Вып. 22. – С. 172-176.

Хубиев А.Б., Караваев А.А. Сезонная динамика населения птиц пойменного леса в районе г. Карачаевска // Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Ставропольское отделение Союза охраны птиц России, 2010. – Вып. 22. – С. 176-189.

Зернов А.С. Растения Российского Западного Кавказа. Полевой атлас. М.: Товарищество научн. изд. КМК, 2010. 448 с.

Зернов А.С. Репродуктивная биология высших растений // Программы спецкурсов кафедры высших растений биологического факультета МГУ. М.: Товарищество научн. изд. КМК, 2010. С 50-52.

Зернов А.С., Бабенко В.Г. Ясень // Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2010, №4. С. 7-8.

Зернов А.С., Бабенко В.Г. Соболями и бархатом за шиповник // Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2010, №9. С. 28-29.

2011

Зернов А.С., Онипченко В.Г. Сосудистые растения Карачаево-Черкесской республики (конспект флоры).- М.: МаксПресс, 2011.- 238 с. – 500 экз.

Онипченко В.Г., Зернов А.С., Воробьева Ф.М. Сосудистые растения Тебердинского заповедника. 2е издание, испр. и доп. М.: МаксПресс, 2011.- 143 с. – 500 экз.

Freschet G.T., Dias A.T.C., Ackerly D.D., Aerts R., Van Bodegom P.M., Cornwell W.K., Dong M., Kurokawa H., Liu G., Onipchenko V.G., Ordoñez J.C., Peltzer D.A., Richardson S.J., Shidakov I.I., Soudzilovskaia N.A., Tao J., Cornelissen J.H.C. Global to community scale differences in the prevalence of convergent over divergent leaf trait distributions in plant assemblages // *Global Ecology and Biogeography*, 2011, v. 20, N 5, p. 755-765.

Kattge J., Diaz S., Lavorel S., Prentice I.C., Leadley P., Bönisch G., Garnier E., Westoby M., Reich P.B., Wright I.J., Cornelissen J.H.C., Violle C., Harrison S.P., Van Bodegom P.M., Reichstein M., Enquist B.J., Soudzilovskaia N.A., Ackerly D.D., Anand M., Atkin O., Bahn M., Baker T.R., Baldocchi D., Bekker R., Blanco C.C., Blonder B., Bond W.J., Bradstock R., Bunker D.E., Casanoves F., Cavender-Bares J., Chambers J.Q., Chapin F.S.III, Chave J., Coomes D., Cornwell W.K., Craine J.M., Dobrin B.H., Duarte L., Durka W., Elser J., Esser G., Estiarte M., Fagan W.F., Fang J., Fernandez-Mendez F., Fidelis A., Finegan B., Flores O., Ford H., Frank D., Freschet G.T., Fyllas N.M., Gallagher R.V., Green W.A., Gutierrez A.G., Hickler T., Higgins S.I., Hodgson J.G., Jalili A., Jansen S., Joly C.A., Kerkhoff A.J., Kirkup D., Kitajima K., Kleyer M., Klotz S., Knops J.M.H., Kramer K., Kühn I., Kurokawa H., Laughlin D., Lee T., Leishman M., Lenz F., Lenz T., Lewis S.L., Lloyd J., Llusia J., Louault F., Ma S., Mahecha M.D., Manning P., Massad T., Medlyn B.E., Messier J., Moles A.T., Müller S.C., Nadrowski K., Naeem S., Niinemets Ü., Nöllert S., Nüske A., Ogaya R., Oleksyn J., Onipchenko V.G., Onoda Y., Ordonez J., Overbeck G., Ozinga W., Patino S., Paula S., Pausas J.G., Penuelas J., Phillips O.L., Pillar V., Poorter H., Poorter L., Poschlod P., Prinzing A., Proulx R., Rammig A., Reinsch S., Reu B., Sack L., Saldago-Negret B., Sardans J., Shiodera S., Shipley B., Siefert A., Sosinski E., Soussana J.-F., Swaine E., Swenson N., Thompson K., Thornton P., Waldram M., Weiher E., White M., White S., Wright S.J., Yguel B., Zaehle S., Zanne A.E., Wirth C. TRY - a global database of plant traits // *Global Change Biology*, 2011, [V. 17, N 9](#), p. 2905–2935.

Ахметжанова А.А., Онипченко В.Г., Эльканова М.Х., Стогова А.В., Текеев Д.К. Изменение эколого-морфологических параметров листьев альпийских растений при внесении элементов минерального питания // *Журнал Общей Биологии*, 2011, т. 72, № 5, с. 388-400.

Зернов А.С., Павлов В.Н. Дополнения к флоре Северо-Западного Кавказа // *Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол.*, 2011. Т. 116, вып. 2. С. 85-94.

Зернов А.С., Калашникова О.А. Дополнения к флоре Северо-Западного Кавказа // *Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол.*, 2011. Т. 116, вып. 3. С. 71-72.

Зернов А.С., Онипченко В.Г. Материалы к флоре Карачаево-Черкесской Республики. Сообщение 4 // *Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол.*, 2011. Т. 116, вып. 3. С. 72-73.

Сухоруков А.П., Акопян Ж.А., Зернов А.С. О некоторых новых и критических представителях семейства *Chenopodiaceae* на Кавказе // *Новости сист. высш. раст. СПб.*, 2011. Т. 42. С. 106-110.

Аксенова П.В. Сравнительная характеристика различных способов криоконсервации спермы козла /П.В. Аксенова // *Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные.*-2011.-№1.- С. 13-16.

Ковда И.В., Олейник С.А., Голубева Н.И., Моргун Е.Г., Макаров М.И. Изменение изотопного состава углерода органического вещества и карбонатов почв в пределах слабого дрейфа климатических параметров // *Известия РАН. Серия географическая.* 2011. № 2. С. 51-64.

Моргун Е.Г., Макаров М.И. Использование поливольфрамата натрия при гранулоденсиметрическом фракционировании почвенного материала // *Почвоведение.* 2011. № 4. С. 433-438.

Макаров М.И., Малышева Т.И., Ермак А.А., Онипченко В.Г., Меняйло О.В., Степанов А.Л. Симбиотическая азотфиксация в сообществе альпийской лишайниковой пустоши Северо-Западного Кавказа (Тебердинский заповедник) // *Почвоведение.* 2011. № 12. С. 1504-1512.

Makarov M.I., Onipchenko V.G., Malysheva T.I., Ermak A.A., Vaganov I.E. Microclimatic variety in the alpine belt of the Northern Caucasus // Abstracts of the International Symposium "Climate Change in High Mountain Regions". Salzburg. 2011.

Онипченко В.Г., Шулаков А.А., Ахметжанова А.А., Зернов А.С., У Янь, Ван Чень. Высокая флористическая насыщенность выпасаемых альпийских сообществ Восточного Тибета (Сычуань) // Развитие геоботаники: история и современность. Матер. Всерос.конф., Санкт-Петербург, 31.01-2.02 2011 года. Санкт-Петербург, 2011, б.и., с. 88.

Онипченко В.Г. Роль почвы в формировании и сохранении разнообразия растений // Роль почвы в формировании и сохранении биологического разнообразия. Г.В.Добровольский, И.Ю.Чернов (отв.ред.). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2011, с. 86-155.

Салпагарова Ф.С., Онипченко В.Г. Связь удельной длины корней альпийских растений с их эколого-морфологическими параметрами // Модели популяционной динамики и мониторинг биоразнообразия для устойчивого развития горных районов. Матер. междунар. научн.-практ. конф. Карачаевск, 2011, б.и., с. 188-191.

Семенова Р.Б., Текеев Д.К., Онипченко В.Г., Егоров А.В. Отавность высокогорных растений различных видов не зависит от их высотного распространения // Модели популяционной динамики и мониторинг биоразнообразия для устойчивого развития горных районов. Матер. междунар. научн.-практ. конф. Карачаевск, 2011, б.и., с. 197-201.

Аксенова П.В. К вопросу о сохранении генофонда и биологической полноценности криоконсервированной спермы // Айбазов М.М., П.В.Аксенова, Ашурбегов К.К., Коваленко Д.В. // Сб. науч. тр. «Животноводство и кормопроизводство». – Вып. 4. – СНИИЖК, Россельхозакадемия.- Ставрополь, 2011.- С. 24-29.

Аксенова П.В. Криоконсервация гамет как эффективный способ сохранения генофонда высокопродуктивных пород, редких и исчезающих видов животных // М.М.Айбазов, П.В.Аксенова// Тезисы докладов Межд. науч.- практ. конф. «Повышение интенсивности и конкурентоспособности отраслей животноводства» (14-15 сентября 2011 г.).- г. Жодино.- Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству. - 2011. - с.8-9.

Джандаров И.И. Фауна беспозвоночных бассейна р. Теберда // Модели популяционной динамики и мониторинг биоразнообразия для устойчивого развития горных районов. Матер. междунар. научн.-практ. конф. Карачаевск, 2011, б.и., с. 68-73.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. Влияние погодных условий на состав зимующей фауны птиц в горных районах Кавказа // Птицы Кавказа: современное состояние и проблемы охраны: материалы науч.-практ. конф. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2011. – С. 72-75.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. Список редких видов птиц Карачаево-Черкесии и необходимость его расширения в Красной книге республики // Птицы Кавказа: современное состояние и проблемы охраны: материалы науч.-практ. конф. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2011. – С. 75-83.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. Орнитофауна Карачаево-Черкесии и её структура // Модели популяционной динамики и мониторинг биоразнообразия для устойчивого развития горных районов. Матер. междунар. науч.-практ. конф. – Карачаевск: КЧГУ, 2011. – С. 102-117.

Хубиев А.Б., Караваяев А.А. Динамика численности белоголового сипа в Карачаево-Черкесии // Модели популяционной динамики и мониторинг биоразнообразия для устойчивого развития горных районов. Матер. междунар. науч.-практ. конф. – Карачаевск: КЧГУ, 2011. – С. 254-259.

Караваев А.А., Хубиев А.Б. Материалы по гнездовой фауне водно-болотных птиц Карачаево-Черкесии // Фауна Ставрополя. Сборник науч. трудов. Вып. 15. – Ставрополь: Изд-во СевКавГТУ, 2011. – С. 28-33.

Караваев А.А., Хубиев А.Б., Аппоева Л.И., Семенова Р.Б. Материалы по фауне Соколообразных Карачаево-Черкесии // Проблемы географии и геоэкологии горных территорий. – Карачаевск, КЧГУ, 2011. – С. 45-53.

Хубиев А.Б., Караваев А.А. Сезонная динамика населения птиц альпийского луга на хребте Мусса-Ачитара // Проблемы географии и геоэкологии горных территорий. – Карачаевск, КЧГУ, 2011. – С. 103-112.

Бабенко В.Г., Зернов А.С. Липы // Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2011, №7. С. 10-11.

Багрова Т.Н. Программа дисциплины «Курортология». Направление подготовки 0802000 – 08507 Менеджмент организации. Квалификация (степень) – Бакалавр. Для высших учебных заведений. – СПб.: Изд. РГГМУ, 2011 – 20 с. - сдано в печать

Аксенова П.В., Салпагаров А.Д. Методические рекомендации по изучению земноводных в природе: Теберда- 2011.- 95 с.

Аксенова П.В. Инструкция по криоконсервации спермы козла (Инструкция), СНИИЖК РАСХН - ИБГ РАН,- 2011, 59 с.

Аксенова П.В. Патент на изобретение № 2436299 по заявке №2010008373 «Среда для криоконсервации спермы козлов»

2012

Егоров А.В., Онипченко В.Г., Текеев Д.К. Экологические характеристики высокогорных растений Тебердинского заповедника //Труды Тебердинского государственного биосферного заповедника. Вып. 52. Кисловодск, МИЛ. 2012.- 256 с., 200 экз.

Эркенова М.А. Длительность жизни листьев гераниево-копеечниковых лугов и альпийских ковров северо-западного Кавказа //Труды Тебердинского государственного биосферного заповедника. Вып. 53. Кисловодск, МИЛ. 2012.-109 с., 200 экз.

Алексеев Д.Е., Алексеева Т.В., Бойко Г.А., Варлыгина Т.И., Дацюк Е.И., Дегтярёва Г.В., Ефимов С.В., Захарова Е.А., Зернов А.С., Казарова С.В., Клюйков Е.В., Лазарева Н.С., Купцов С.В., Немченко Э.П., Новикова М.А., Новицкая Г.А., Октябрёва Н.Б., Остроумова Т.А., Терентьева Е.И., Украинская У.А., Успенская М.С., Шнер Ю.В. Генофонд растений Красной книги Российской Федерации, сохраняемый в коллекциях ботанических садов и дендропарков / Отв. ред. А.С. Демидов. М: Т-во научн. изд. КМК, 2012. 220 с. (ISBN: 978-5-87317-854-4, тираж 300 экз.).

Андреева А.Е., Бойко Г.А., Варлыгина Т.И., Гохман В.Е., Дворцова В.В., Дегтярёва Г.В., Дубенюк А.П., Ефимов С.В., Зернов А.С., Казарова С.Ю., Капранова Н.Н., Киселёва К.В., Клюйков Е.В., Колесниченко К.А., Купцов С.В., Лазарева Н.С., Лаврова Т.В., Немченко Э.П., Новиков В.С., Октябрёва Н.Б., Остроумова Т.А., Паршин А.Ю., Пименов М.Г., Раппопорт А.В. и др. Ботанический сад Биологического факультета Московского университета. 1706-2011: первому научному ботаническому учреждению России 305 лет. М: Т-во научн. изд. КМК, 2012. 351 с. (ISBN: 978-5-87317-821-6, тираж 300 экз.)

Akhmetzhanova A.A., Onipchenko V.G., El'kanova M.Kh., Stogova A.V., Tekeev D.K. Changes in ecologo-morphological parameters of alpine plant leaves upon application of mineral nutrients // *Biology Bulletin Review*, 2012, v. 2, N 1, p. 1-12.

Tekeev D.K., Semenova R.B., Onipchenko V.G. Integral assessment of the regrow capacity of alpine plants // *Moscow University Biological Sciences Bulletin*, 2012, V. 67, N 1, p. 36-40.

Akhmetzhanova A.A., Soudzilovskaia N.A., Onipchenko V.G., Cornwell W.K., Agafonov V.A., Selivanov I.A., Cornelissen J.H.C. A rediscovered treasure: mycorrhizal intensity database for 3000 vascular plant species across the former Soviet Union // *Ecology*, 2012, V. 93, N 3, p. 689.

Elmendorf S.C., Henry G.H.R., Hollister R.D., Björk R.G., Boulanger-Lapointe N., Cooper E.J., Cornelissen J.H.C., Day T.A., Dorrepaal E., Elumeeva T.G., Gill M., Gould W.A., Harte J., Hik D.S., Hofgaard A., Johnson D.R., Johnstone J.F., Jonsdottir I.S., Klanderud K., Klein J.A., Koh S., Kudo G., Lara M., Levesque E., Magnusson B., May J.L., Mercado-Diaz J.A., Michelsen A., Molau U., Myers-Smith I.H., Oberbauer S.F., Onipchenko V.G., Rixen C., Schmidt N.M., Shaver G.R., Spasojevic M.J., Þorhallsdottir Þ.E., Tolvanen A., Troxler T., Tweedie C.E., Villareal S., Wahren C.-H., Walker X., Webber P.J., Welker J.M., Wipf S. Plot-scale evidence of tundra vegetation change and links to recent summer warming // *Nature Climate Change*, 2012, V. 2., p. 453-457.

Onipchenko V.G., Makarov M.I., Akhmetzhanova A.A., Soudzilovskaia N.A., Aibazova F.U., Elkanova M.K., Stogova A.V., Cornelissen J.H.C. Alpine plant functional group responses to fertilizer addition depend on abiotic regime and community composition // *Plant and Soil*, 2012, V. 357, N 1-2, p. 103-115.

Soudzilovskaia N.A., Aksenova A.A., Makarov M.I., Onipchenko V.G., Logvinenko O.A., ter Braak C.J.F., J.H.C. Cornelissen Legumes affect alpine tundra community composition via multiple biotic interactions // *Ecosphere*, 2012, v. 3, N 4, Art. 33, p. 1-15.

Текеев Д.К., Семенова Р.Б., Онопченко В.Г. Интегральная оценка отавности альпийских растений // *Вестник Моск. у-та, сер. 16 Биология*, 2012, N 1, с. 36-40.

Аджиев Р.К., Онопченко В.Г., Текеев Д.К. Сохранение жизнеспособности погребенных семян в альпийских фитоценозах северо-западного Кавказа: итоги пятилетнего эксперимента // *Журнал Общей Биологии*, 2012, т. 73, N 6, с. 453-458.

Салпагарова Ф.С., Онопченко В.Г., Агафонов В.А., Аджиев Р.К. Удельная длина корней альпийских растений северо-западного Кавказа // *Бюлл. Московск. о-ва испытателей природы, отд. биологический*, 2012, Т. 117, вып. 4, с. 69-76.

Аджиев Р.К., Онопченко В.Г. Экспериментальное изучение всхожести погребенных семян альпийских растений // *Юг России: экология, развитие*, 2011, N 2, с. 17-23.

Меняйло О.В., Степанов А.Л., Макаров М.И., Конрад Р. Влияние азота на окисление метана почвами под разными древесными породами // *Доклады Академии наук*. 2012. Т. 447, № 1. С. 103-105.

Зернов А.С., Дон Н.А., Попович А.В. Новые и редкие виды флоры Западного Кавказа // *Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол.*, 2012. Т. 117, вып. 3. С. 76-77.

Онопченко В.Г., Ежелев З.С. Экологические последствия выпаса яков в Карачаево-Черкесии // *Экологический вестник Северного Кавказа*, 2010, т. 6, n 1, с. 45-57.

Букреев С.А., Джамирзоев Г.С., Зубакин В.А., Караваев А.А., Комаров Ю.Е., Кушхаунов Т.З., Перевозов А.Г., Тарасевич С.А., Тильба П.А. Орнитологические наблюдения в Ногайской

степи и на побережье Кизлярского залива // Труды государственного природного заповедника "Дагестанский". Вып. 2. – Махачкала, 2010. – С. 98-106.

Makarov M.I., Ermak A.A., Malysheva T.I. Nitrogen sources partitioning by co-occurring plant species within an alpine lichen heath in the Northern Caucasus // Abstracts of the 4th International Congress Eurosoil 2012. Bari, 2012.

Makarov M.I., Malysheva T.I., Ermak A.A., Onipchenko V.G., Stepanov A.S., Menyailo O.V. Symbiotic nitrogen fixation in the alpine community of a lichen heath of the Northwestern Caucasus region (the Teberda Reserve) // Eurasian Soil Science, 2011, V. 44, N 12, p. 1381-1388.

Аксенова П.В. Динамика популяции малоазиатской лягушки в Тебердинском государственном природном биосферном заповеднике (г.София, Болгария) //Материали за VII научна практична конф. «Динамиката на съвременната наука -2012» 17-25 дек. 2012.- том 11.- . Бял ГРАД-БГ, София.-2012.- С.17-19.

Малышева Т.И., Текеев Д.К. Тебердинский государственный природный биосферный заповедник // Почвы заповедников и национальных парков Российской Федерации (гл. ред. Г.В.Добровольский, отв. ред. О.В.Чернова, В.В.Снакин, Е.В.Достовалова, А.А.Присяжная). М.: НИА-Природа – Фонд «Инфосфера», 2012, 478с. С. 177-180.

Онипченко В.Г., Текеев Д.К., Зудкин А.В., Салпагарова Ф.С., Аджиев Р.К., Ахметжанова А.А., Агафонов В.А., Богатырев В.А. Изучение структуры высокогорных сообществ северо-западного Кавказа с использованием средневзвешенных функциональных признаков растений // XIII Международная научная конференция «Биологическое разнообразие Кавказа», Грозный: Изд-во Чеченского гос. ун-та, 2011, с. 266-267.

Маслов М.Н., Макаров М.И. Микробная иммобилизация углерода и азота в почвах горно-тундрового пояса Северо-Западной Фенноскандии // Геохимия ландшафтов и география почв (к 100-летию М.А. Глазовской). Доклады Всероссийской научной конференции. Москва, 2012. С. 210-212.

Макаров М.И., Ермак А.А., Малышева Т.И. Трансформация соединений азота в почвах альпийских экосистем // VI Съезд общества почвоведов им. В.В. Докучаева. Материалы докладов. Кн. 1. Петрозаводск, 2012. С. 211-213.

Маслов М.Н., Макаров М.И. Лабильные соединения углерода и азота в горно-тундровых почвах Северо-Западной Фенноскандии // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием к 85-летию Почвенного института им. В.В. Докучаева «Почвоведение в России: вызовы современности, основные направления развития». М., 2012. С. 354-358.

Новиков В.С., Соколов Д.Д., Зернов А.С. Предисловие//Биогеография: методология, региональный и исторический аспекты: Материалы конференции, приуроченной к 80-летию со дня рождения Вадима Николаевича Тихомирова (Москва, 30 января – 03 февраля 2012 г.) / Ред. М.А. Ахметьев и др. Москва: Т-во научных изданий КМК, 2012. С. 7-8.

Зернов А.С. О некоторых понятиях флористики // Леонид Васильевич Кудряшов. Ad memoriam: Сборник статей / Ред. А.К. Тимонин. М.: Макс Пресс, 2012. С. 74-87.

Хубиев А.Б., Караваев А.А. Лимитирующие факторы, влияющие на состояние популяций редких видов птиц Карачаево-Черкесии // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2; URL: <http://www.science-education.ru/102-5779>

Караваев А.А., Хубиев А.Б. Распространение и численность грача и клушицы в Карачаево-Черкесии//X Международная конференция «Врановые птицы в антропогенных и естественных

ландшафтах Северной Евразии». Якорная щель, 17-21 сентября 2012 г. – Москва-Казань, 2012. – С. 101-103.

Полный определитель птиц Европейской части России (в 3 частях) – М.: ООО «Фитон 21», 2012. (Караваев А.А. – автор 25 фотографий птиц).

Караваев А.А., Хубиев А.Б. Кадастр колоний и состояние популяции белоголового сипа в Карачаево-Черкесии//Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2011. – Вып. 23. – С. 29-39.

Зернов А.С., Бабенко В.Г. Крепкий орешек//Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2012, №1. С. 20-21.

Зернов А.С., Бабенко В.Г. Такая разная сирень//Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2012, №5. С. 4-5.

Зернов А.С., Бабенко В.Г. Мотыльковые растения//Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2012, №6. С. 6-8.

Зернов А.С., Бабенко В.Г. Боярышник//Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2012, №8. С. 22-23.

Зернов А.С., Бабенко В.Г. Вязы//Свирель (детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе), 2012, №9. С. 9-11.

2013

Караваев А.А., Казиев У.З., Хубиев А.Б., Хохлов А.Н. Птицы населенных пунктов Карачаево-Черкесии//Труды Тебердинского государственного биосферного заповедника. Вып. 54. Кисловодск, МИЛ. 2013.- 248 с., 200 экз.

Ильичев Ю.Г., Бок А.Н. Современное оледенение северного склона Центрального Кавказа. Малые формы оледенения//Труды Тебердинского государственного биосферного заповедника. Вып. 55. Кисловодск, МИЛ. 2013.- 126 с., 200 экз.

Курашев А.С., Онипченко В.Г. Антэкология альпийских растений северо-западного Кавказа //Труды Тебердинского государственного биосферного заповедника. Вып. 56. Кисловодск, МИЛ. 2013.- 136 с., 200 экз.

Adzhiev R.K., Onipchenko V.G., Tekeev D.K. Viability of buried seeds from alpine plant communities (Northwest Caucasus): results of five-year experiment//Biology Bulletin Reviews, 2013, V. 3, N 3, p. 241-245.

Freschet G.T., Cornwell W.K., Wardle D.A., Elumeeva T.G., Liu W., Jackson B.G., Onipchenko V.G., Soudzilovskaia N.A., Tao J., Cornelissen J.H.C. Linking litter decomposition of above- and below-ground organs to plant-soil feedbacks worldwide//Journal of Ecology, 2013, v. 101, N 4, p. 943-952

Soudzilovskaia N.A., Elumeeva T.G., Onipchenko V.G., Shidakov I.I., Salpagarova F.S., Khubiev A.B., Tekeev D.K., Cornelissen J.H.C. Functional traits predict relationship between plant abundance and long-term climate warming // PNAS, 2013, v. 110, N 45, p. 18180-18184.

Elumeeva T.G., Onipchenko V.G., Egorov A.V., Khubiev A.B., Tekeev D.K., Soudzilovskaia N.A., Cornelissen J.H.C. Long-term vegetation dynamic in the Northwestern Caucasus: which communities are more affected by upward shifts of plant species?// Alpine Botany, 2013. – V. 123. – № 2. – P. 77-85.

Onipchenko V., Rozhin A. Do intra-specific and between community variability of leaf traits correspond? An example from alpine plants//Vegetation patterns and their underlying processes. Abstracts 56th Symposium IAVS. Pussa K. et al. (eds.). Tartu, 2013, p. 180

Onipchenko V.G., Kipkeev A.M., Makarov M.I., Kozhevnikova A.D., Ivanov V.B., Soudzilovskaia N.A., Tekeev D.K., Salpagarova F.S., Marinus J. A. Werger • Johannes H. C. Cornelissen Digging deep to open the white black box of snow root phenology//Ecological Society of Japan, 2013. DOI: 10.1007/s11284-013-1112-3

Elumeeva T.G., Tekeev D.K., Wu Y., Wang Q., Onipchenko V.G. Life-form composition of alpine plant communities at the Eastern Qinghai-Tibetan plateau//Plant Biosystems, 2013. doi: 10.1080/11263504.2013.845263

Makarov M., Malysheva T., Maslov M., Shuleva M. Carbon and nitrogen of soil microbial biomass: the problems of assessment//Abstracts of P. 127.

Салпагарова Ф.С., ван Логтестайн Р., Онипченко В.Г., Ахметжанова А.А., Агафонов В.А. Содержание азота в тонких корнях и структурно-функциональные адаптации высокогорных растений//Журнал Общей Биологии, 2013, т. 74, N 3, с. 190-200.

Макаров М.И., Шулева М.С, Малышева Т.И., Меняйло О.В. Растворимость лабильных форм азота и углерода почв в K₂SO₄ разной концентрации//Почвоведение. 2013. № 4. С. 408-413.

Макаров М.И., Мулюкова О.С., Малышева Т.И., Меняйло О.В. Влияние высушивания образцов горно-луговых альпийских почв на процессы трансформации соединений азота и углерода//Почвоведение. 2013. № 7. С. 850-859.

Маслов М.Н., Макаров М.И. Органическое вещество почв горной тундры Северной Фенноскандии//Вестн. Моск. ун-та, сер. 17. Почвоведение. 2013. № 3. С. 3-7.

Зернов А.С., Тюветская М.А. Таксономия и номенклатура кавказских цикламенов (*Cyclamen L., Primulaceae*)//Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2013. Т.118, вып. 3. С. 28-36.

Зернов А.С., Онипченко В.Г., Полюдченков И.П. Дополнения к флоре Карачаево-Черкесской Республики//Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2013. Т.118, вып. 6. С. 68-69.

Зернов А.С., Мирзоева Ш.Н. Новые и редкие виды флоры Апшеронского полуострова (Азербайджан)//Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2013. Т.118, вып. 6. С. 69-70.

Зернов А.С. Конференция "Биогеография: методология, региональный и исторический аспекты", приуроченная к 80-летию со дня рождения Вадима Николаевича Тихомирова//Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2013. Т.118, вып. 6. С. 76-81.

Аксенова П.В., Ермаков А.М., Миронова Л.П. Опасность микоплазмоза для диких популяций зубра европейского. Особенности энзоотии и патогенеза//Ветеринарная патология. – 2013. - №4 (42). – С. 87-97.

Караваев А. А., Хубиев А. Б. О новой инвазии черноголового поползния в пояс широколиственных лесов Кавказа//Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Альфа Принт, 2012. – Вып. 24. – С. 59-61.

Караваев А. А., Хубиев А. Б. О синантропном гнездовании кваквы и малой белой цапли в Карачаево-Черкесии//Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Альфа Принт, 2012. – Вып. 24. – С. 61-66.

Караваев А.А., Хубиев А.Б., Бок А.Н. Новые сведения по редким и залетным видам птиц Карачаево-Черкесии и Тебердинского государственного заповедника.//Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Альфа Принт, 2013. – Вып. 25.

Караваев А.А., Хубиев А.Б. Дополнения к методике учета белоголового сипа в колониях.//Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Альфа Принт, 2013. – Вып. 25.

Шальнев В.А. Проблемы развития туризма на Северном Кавказе и новые реалии в теории территориальной.//Вестник Северо-Кавказского федерального университета.- Ставрополь, № 1, 2013. – С.42-48.

Шальнев В.А. Ландшафты Архыза и их рекреационное значение//Вестник Северо-Кавказского федерального университета.- Ставрополь, №3 (36), 2013 - С.81-85.

Шальнев В.А. Современные проблемы в теории ландшафтной экологии.//Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – Ставрополь, № 4 (37), 2013. - С. 35-42.

Mirszayeva S., Zernov A. The reasons of reduction of endemic and rare plants Distributed on the Absheron peninsula//Program and abstract book of the international conference "Environmental changes conservation of plant diversity. 21-23 april 2013, Baku, Azerbaijan". Baku, 2013. P. 64.

Аксенова П.В. Экология *Ommatotriton vittatus*//Мат. VIII научно-практич. конф. «Образование и наука без границ», 07 - 15 декабря 2013 г., Польша»: Sp. z o.o. "Nauka I studia", (Przemysl , Польша).

Караваев А.А. Фотографирование птиц как лимитирующий фактор, снижающий их численность // Охрана птиц в России: проблемы и перспективы. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 20-летию Союза охраны птиц России (Москва, 7-8 февраля 2013 г.). – Москва-Махачкала, 2013. – С. 220-223.

Караваев А.А., Хубиев А.Б., Логвиненко О.А., Семенова Р.Б., Аппоева Л.И. Антропогенная трансформация высокогорных ландшафтов Карачаево-Черкесии и её влияние на население птиц. // Алиевские чтения: научная сессия преподавателей и аспирантов университета / Материалы научной сессии. Часть 2. – Карачаевск: КЧГУ, 2013. – С. 222-225.

Караваев А.А. Полный определитель птиц Европейской части России//Под общей редакцией М.В. Калякина. В 3 частях. – М.: ООО «Фитон XXI», 2013. – Часть 1. – С. 205, 224, 225; - Часть 2. – С. 218,220, 274; Часть 3. – С. 20, 27, 100, 114, 154, 177, 197, 198, 212, 222, 234, 244.

Зернов А.С. Вклад Андрея Георгиевича Еленевского (15.06.1928 – 24.08.2010) в создание научной школы "Региональные флоры СНГ и биологическое разнообразие таксонов" в Московском педагогическом государственном университете (памяти Учителя)//Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии, 2013. Т. 22, №2. С. 135-150.

Караваев А.А., Хубиев А.Б., Казиев У.З. О путях синантропизации хищных птиц-некрофагов в Карачаево-Черкесии//Птицы Кавказа: история изучения, жизнь в урбанизированной среде: Материалы научно-практ. конф. (г. Кисловодск, 29 апреля – 1 мая 2013 г.). – Ставрополь; Альфа Принт, 2013. – С. 135-142.

Караваев А.А. Заметки по поведению и биологии домового воробья-альбиноса//Птицы Кавказа: история изучения, жизнь в урбанизированной среде: Материалы научно-практ. конф. (г. Кисловодск, 29 апреля – 1 мая 2013 г.). – Ставрополь; Альфа Принт, 2013. – С. 133-135.

Морозова О.В. Пчелы-клептопаразиты рода *Nomada* (Hymenoptera-Apoidea) Тебердинского заповедника//Материалы XV международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа и Юга России» Махачкала 2013 С.176-177.

Морозова О.В. Редкие виды дневных бабочек семейства Papilionidae Latreille,(1802) объект экологического мониторинга в Тебердинском заповеднике // Биоразнообразие государственного природного заповедника «Утриш». Научные труды. Том 1. 2012.- Анапа.с.282-284.

Джандаров И.И. Состояние популяции западно-кавказского тура (*Capra caucasica*) на территории Тебердинского заповедника//Биоразнообразие государственного Природного заповедника «Утриш». Научные труды, том 1. 2012. Анапа 2013. с. 178.

Джандаров И.И. Экология волка (*Canis lupus* Linnaeus, 1758) в Тебердинском заповеднике и на сопредельной территории//Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов. Сборник статей 3 международной научно-практической конференции (7-10 октября 2013 года). М.: Планета, 2013. С 198-201.

Джандаров И.И. Современное состояние видового состава млекопитающих Тебердинского заповедника//Материалы XV международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа и Юга России».(г. Махачкала, 5-6 ноября 2013года). Махачкала. 2013. С. 125-126.

Онипченко В.Г., Кипкеев А.М., Текеев Д.К., Кожевникова А.Д. Снежные корни – новая адаптация альпийских растений к получению элементов минерального питания//Материалы 15 междунар. науч. конф. «Биологическое разнообразие Кавказа и юга России», Махачкала, 5-6 ноября 2013 г., Махачкала, с. 286-287.

Кипкеев А.М., Онипченко В.Г. Оценка времени первого цветения травянистых альпийских поликарпиков на пустошах Тебердинского заповедника//Алиевские чтения. Тезисы докл. научной сессии преподавателей и аспирантов университета, 2013. Карачаевск: изд-во КЧГПУ, 2013, с. 225-227.

Сухов В.С., Онипченко В.Г., Текеева Р.Б., Сухова Д.В., Текеев Д.К. Длительность жизни листьев суккулента *Sempervivum saucasicum* на альпийском лугу Тебердинского заповедника // Алиевские чтения. Тезисы докл. научной сессии преподавателей и аспирантов университета, 2013. Карачаевск: изд-во КЧГПУ, 2013, с. 236-238.

Шальнев В.А. Рекреационная деятельность в Северо-Кавказском федеральном округе: проблемы и пути их решения//Вестник Тамбовского университета. Серия естественные и технические науки. – Тамбов, Т. 18. – Вып. 4, 2013 г. - С.74-81.

Шальнев В.А., Федюнина Д.Ю. Научная школа «Ландшафтная экология и биоразнообразие»: История и результаты исследований//Ученые записки Ставропольского краевого отделения Русского географического общества//под ред. проф. А. А. Лиховида. – Ставрополь, Том 1, 2013. — С. 3-10.

Шальнев В.А., Конева В.В. Ландшафтная экология: некоторые вопросы теории//Ученые записки Ставропольского краевого отделения Русского географического общества под редакцией проф. Лиховида А.А.– Ставрополь, Том 1, 2013. – С. 11-16.

Шальнев В.А., Юрин Д.В., Хижняк В. Особенности морфологической структуры горных ландшафтов долины реки Софии в Архызе//Ученые записки Ставропольского краевого отделения Русского географического общества//под ред. проф. Лиховида А.А.– Ставрополь, Том 1, 2013. – С. 42-51.

Шальнев В.А., Ляшенко Е.А., Борисова М.В. Устойчивая цикличность в парадигме эволюционного подхода формирования географической действительности//Инновационные методы и средства в области физики атмосферы, гидрометеорологии, экологии и изменения

климата. (Ставрополь, 23-26 сентября 2013 г.): Материалы Международной Научной конференции с элементами научной школы//под ред. М. Т. Абшаева, А. А. Лиховида, А. Г. Погорельцева. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. – С. 24-26.

Шальнев В.А. Академическое ландшафтоведение: история вопроса и современные проблемы // Структурно-динамические особенности, современное состояние и проблемы оптимизации ландшафтов: материалы Пятой международной конференции, посвященной 95-летию со дня рождения Ф.Н. Милькова. – Воронеж, 2013. - С. 346 – 349.

Шальне В.А., Лысенко А.В. Кризис современного ландшафтоведения и поиск новой теории//Материалы I Кавказского международного экологического форума. – Грозный: Издательство Чеченского государственного университета, 2013. –С. 238-239.

Шальнев В.А. История, теория и методология географической науки: учебное пособие. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013.– 232 с.

Онипченко В.Г. Функциональная фитоценология: синэкология растений. – М.: Красанд, 2013. – 576 с.

Зернов А.С. Иллюстрированная флора юга Российского Причерноморья. М.: Т-во научн. изд. КМК, 2013. 588 с., 1000 экз.

2014

Ильичев Ю.Г., Бок А.Н. Современное оледенение Восточного Кавказа. Малые ледники. Тр. Тебердинского гос. Природного биосферного заповедника. Вып. 57. – Кисловодск: изд. МИИ, 2014. – 136 с. – 200 экз.

Караваев А.А., Хубиев А.Б., Хохлов А.Н. Птицы горных лугов Карачаево-Черкесии. Тр. Тебердинского гос. Природного биосферного заповедника. Вып. 58. – Кисловодск: изд. МИИ, 2014. – 144 с. – 200 экз.

Онипченко В.Г. Функциональная фитоценология: синэкология растений. Изд. 2-е, стер. – М.: Красанд, 2014. – 576 с.- 1000 экз.

Шальнев В.А., Конева В.В. История изучения и современные ландшафты Тебердинского заповедника. Ставрополь: Изд-во Сервисшкола, 2014г. – 500 экз.

Зернов А.С. Сосудистые растения//Красная книга Карачаево-Черкесской Республики. Черкесск: Нартиздат, 2013. С. 248-282; 284-348; 350-352. (ISBN 978-5-906148-05-6, тираж 500 экз.)

Караваев А.А., Хубиев А.Б. Птицы//Красная книга Карачаево-Черкесской Республики. – Черкесск: Нартиздат, 2013. – С. 88-149. (ISBN 978-5-906148-05-6, тираж 500 экз.)

Текеев Д.К., Онипченко В.Г. Леопард переднеазиатский, Кавказская рысь, Кавказско-беловежский зубр//Красная книга Карачаево-Черкесской Республики. – Черкесск: Нартиздат, 2013. – С. 162-163; 168. (ISBN 978-5-906148-05-6, тираж 500 экз.)

Шальнев В.А. Приэльбрусье Карачая. Ставрополь: Изд-во Сервисшкола, 2014г.

Onipchenko V.G., Shulakov A.A., Zernov A.S., Elumeeva T.G., Wu Y., Wang Q., Werger M.J.A. Contrasting floristic richness of alpine plant communities on the eastern Qinghai-Tibetan Plateau//Botanica Pacifica, 2014, V. 3, N 1, p. 33-37.

Salpagarova F.S., van Logtestijn R.S.P., Onipchenko V.G., Akhmetzhanova A.A., Agafonov V.A. Nitrogen content in fine roots and the structural and functional adaptations of alpine plants//Biology Bulletin Reviews, 2014, V. 4, N 3, p. 243-251.

Onipchenko V.G., Kipkeev A.M., Makarov M.I., Kozhevnikova A.D., Ivanov V.B., Soudzilovskaia N.A., Tekeev D.K., Salpagarova F.S., Werger M.J.A., Cornelissen J.H.C. Digging deep to open the white black box of snow root phenology//*Ecological Research*, 2014, V. 29, N 4, p. 529-534.

Moles A.T., Perkins S.E., Laffan S.W., Flores-Moreno H., Awasthy M., Tindall M.L., Sack L., Pitman A., Kattge J., Aarssen L.W., Anand M., Bahn M., Blonder B., Cavender-Bares J., Cornelissen J.H.C., Cornwell W.K., Díaz S., Dickie J.B., Freschet G.T., Griffiths J.G., Gutierrez A.G., Hemmings F.A., Hickler T., Hitchcock T.D., Keighery M., Kleyer M., Kurokawa H., Leishman M.R., Liu K., Niinemets U., Onipchenko V., Onoda Y., Penuelas J., Pillar V.D., Reich P.B., Shiodesera S., Siefert A., Sosinski E.E.Jr, Soudzilovskaia N.A., Swaine E.K., Swenson N.G., van Bodegom P.M., Warman L., Weiher E., Wright I.J., Zhang H., Zobel M., Bonser S.P. Which is a better predictor of plant traits: temperature or precipitation?//*Journal of Vegetation Science*, 2014, V. 25, N 5, p. 1167-1180.

Makarov M.I., Onipchenko V.G., Malysheva T.I., van Logtestijn R.S.P., Soudzilovskaia N.A., Cornelissen J.H.C. Determinants of ¹⁵N natural abundance in leaves of co-occurring plant species and types within an alpine lichen heath in the Northern Caucasus//*Arctic, Antarctic, and Alpine Research*, 2014, V. 46, N 3, p. 581-590.

P. V. Aksenova, A. M. Ermakov, S. N. Kartashov, A. I. Klimenko, V. N. Vasilenko, T. V. Varduni and A.-M. M. Aybazov The Sperm Fertilizing Capacity of Russian Fine-Wool Stud Rams under the Influence of Australian Sheep Genotype//*Advances in Environmental Biology*, 8(10) June 2014, Pages: 236-239.

P. V. Aksenova, A. M. Ermakov, S. N. Kartashov, L. P. Mironova, A.I. Klimenko, V. N. Vasilenko, T. V. Varduni, A.-M. M. Aybazov Influence of season on sexual implantation embryos microinjected and fertility kids-transplant experiments on creating transgenic goats human lactoferrin gene//*Biology and Medicine*, Volume 6, Issue 1, Supplement 1, Article ID: BM-008-14, 2014, 5 p.,

Кипкеев А.М., Онипченко В.Г., Текеев Д.К., Эркенова М.А., Салпагарова Ф.С. Возраст первого цветения травянистых альпийских многолетников северо-западного Кавказа // *Журнал Общей Биологии*, 2014, т. 75, N 4, с. 315-323.

Онипченко В.Г., Текеев Д.К., Ахметжанова А.А. Изменение структуры альпийских пустошей при экспериментальной обрубке дернины: результаты 33-летних наблюдений//*Экологический вестник Северного Кавказа*, 2014, Т. 10, N 3, с. 4-13.

Цибизова Е.Л., Аксенова П.В., Ермаков А.М. Методы регуляции половозрастного состава зубров в питомнике Окского заповедника//*Ветеринарная патология*. 2014. № 1 (47). С. 49-54.

Аксенова П.В., Ермаков А.М., Миронова Л.П., Цибизова Е.Л. Опасность микоплазмоза для диких популяций зубра (*Bison bonasus*). Особенности эпизоотии и патогенеза//*Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные*. 2014. № 3. С. 38-42.

Аксенова П.В. Болезни зубров (*Bison Bonasus*): встречаемость и эпизоотические особенности заболеваний зубров бактериальной этиологии//*Ветеринарная патология*. 2014. № 1 (47). С. 51-63.
Айбазов М.М., Аксенова П.В., Сердюков И.Г. Влияние технологии замораживания на биологическую полноценность спермы баранов//*Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные*.- 2013.- №4.-С. 9-10.

Аксенова П.В. Результаты апробации усовершенствованного метода трансплантации эмбрионов у овец: анализ приживляемости зигот, эффективности вынашивания плода и развития ягнят-трансплантантов//*Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные*.- 2014.- №1.-С. 11-13.

Аксенова П.В., Ермаков А.М. В преддверии юбилея Северо-Кавказский зональный научно-

исследовательский ветеринарный институт//Ветеринарная патология. 2014. № 1 (47). С. 110-116.

Аксенова П.В., Ермаков А.М. К истории развития ветеринарии в Ростовской области: первая Азово-Донская экспедиция К.И. Скрябина//Ветеринарная патология. 2014. № 1 (47). С. 120-123.
Шальнев В.А., Сивоконь Ю.В. Ландшафтный и геохимический подходы в изучении межкомпонентных связей ландшафта.//Естественные и технические науки. – Москва: Изд-во Спутник. 2014. - №2.

Шальнев В.А., Ляшенко Е.А., Нефедова М.В. Учение о территориальной рекреационной системе утраченные иллюзии или новые возможности.т//Вестник Кемеровского университета. №3(59). Т.1. 2. – Кемерово, 2014. – С. 51-54.

Зернов А.С., Мирзоева Ш.Н. Новые и редкие виды флоры Апшеронского полуострова (Азербайджан). Сообщение 2//Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2014. Т.119, вып. 3. С. 74-75.

Зернов А.С., Онипченко В.Г., Полюдченков И.П. Дополнения к флоре Карачаево-Черкесской Республики. Сообщение 2//Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2014. Т.119, вып. 6. С. 70-71.

Матвиенко А.И., Макаров М.И., Меняйло О.В. Биологические источники почвенного CO₂ под лиственницей сибирской и сосной обыкновенной//Экология. 2014. № 3. С. 182-188.

Меняйло О.В., Матвиенко А.И., Макаров М.И., Ченг Ш.-К. Положительный отклик минерализации углерода на внесение азота в лесных почвах Сибири//Доклады Академии наук. 2014. Т. 456, № 1. С. 117-120.

Меняйло О.В., Макаров М.И., Ченг Ш.-К. Изотопный состав углерода ($\delta^{13}\text{C}$) и азота ($\delta^{15}\text{N}$) в хвое/листьях и почве в модельных древостоях разных пород//Доклады Академии наук. 2014. Т.456, № 6. С. 738-740.

Ерохова А.А., Макаров М.И., Моргун Е.Г., Рыжова И.М. Изменение состава органического вещества дерново-подзолистых почв в результате естественного восстановления леса на пашне//Почвоведение. 2014. № 11. С. 1308-1314.

Шальнев В.А. Конфессиональное пространство: геопространственный и региональные подходы//Вестник «Наука. Инновации. Технологии» - Ставрополь, 2014. - №4.

Шальнев В.А., Лысенко А.В. Принципы культурогенеза в эволюционном ландшафтоведении // Материалы международной научно-практической конференции. – Грозный, 2014.

Караваев А.А., Хубиев А.Б. Особенности миграции птиц в горных условиях Северного Кавказа //Кавказский орнитологический вестник. – Ставрополь: Альфа Принт, 2013. – Вып. 25. – С. 79-91.

Onipchenko V.G. Field mycorrhiza studies in natural plant communities: lessons from the past, and future perspectives // Biodiversity and vegetation: patterns, processes, conservation. Mucina L., Price J.N., Kalwij J.M. (eds.). Perth, AU: Kwongan Foundation, 2014, p. 166.

Zavarzina A., Zagoskina N., Makarov M., Nikolaeva T.N., Lapshin P.V., Zavarzin A.A. Lichens as a source of soluble precursors for humification//Goldschmidt 2014 Conference abstracts, Mineralogical Magazine. 2014. P. 2820.

Макаров М.И. Использование естественной и искусственной метки ¹⁵N при изучении азота в системе почва–микрорганизмы–растения//Потоки вещества и энергии в трофических сетях:

современные методы изучения. Доклады на XXIII чтении памяти академика В.Н. Сукачева. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. С. 21-41.

Заварзина А.Г., Загоскина Н.В., Николаева Т.Н., Лапшин П.В., Макаров М.И., Заварзин А.А. Предшественники гумусовых кислот в лишайниках//Материалы VI Всероссийской научной конференции с международным участием «Гуминовые вещества в биосфере». 2014. Коми НЦ УрО РАН. С. 23-24.

Аксенова А.А., Елумеева Т.Г., Онипченко В.Г. Структура надземной фитомассы альпийской лишайниковой пустоши после 15 лет удаления групп доминирующих видов//Растительность Восточной Европы и Северной Азии. Матер. междунар. науч. конф. (Брянск 29 сент.-3 окт. 2014 г.). – Брянск: ГУП «Брянское полиграфическое объединение», 2014, с. 6.

Караваяев А.А. Материалы наблюдений в колонии белоголового сипа//Хищные птицы Северного Кавказа и сопредельных регионов: Распространение, экология, динамика популяций, охрана: Материалы Междунар. Конф., г. Сочи, 8-10 апреля 2014 г. – Ростов-на-Дону: Академцентр, 2014. – С. 231-240.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. Птицы облелиховых пойменных лесов Карачаево-Черкесии // Природные ресурсы и экологическое образование на Северном Кавказе и смежных территориях: Материалы III Междунар. Конф., 26-29 сент. 2014 г., г. Теберда. – Ставрополь, 2014. – С. 35-37.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б., Джанибекова З.И. Новое в распространении некоторых синантропных птиц Карачаево-Черкесии//Природные ресурсы и экологическое образование на Северном Кавказе и смежных территориях: Материалы III Междунар. Конф., 26-29 сент. 2014 г., г. Теберда. – Ставрополь, 2014. – С. 38-42.

Караваяев А.А., Джанибекова З.И. Об актуальности и задачах мониторинговых исследований населения птиц урбанизированных биотопов Карачаево-Черкесии//Наука, мастерство, искусство. Материалы научно-методической конф. Вып. 9. – Карачаевск: КЧГУ, 2014. – С. 115-118.

2015

Зернов А.С., Алексеев Ю.Е., Онипченко В.Г. Определитель сосудистых растений Карачаево-Черкесской Республики. М.: Т.во науч. изд. КМК, 2015. 459 с. (тираж 750 экз., ISBN 978-5-9906895-2-7)

Ильичев Ю.Г., Ефремов Ю.В., Бок А.Н., Дега Н.С. Динамика горных озер верховий Кубани. Тр. Тебердинского гос. Природного биосферного заповедника. Вып. 59. – Кисловодск: изд. МИЛ, 2015. – 158 с. – 200 экз.

Позвоночные животные Тебердинского заповедника//Флора и фауна заповедников. Вып. 100А. Позвоночные животные Тебердинского заповедника. – М., 2015. – 112 с. – 500 экз.

Kipkeev A.M., Onipchenko V.G., Tekeev D.K., Erkenova M.A., Salpagarova F.S. Age of maturity in alpine herbaceous perennials in the Northwest Caucasus//Biology Bulletin Reviews, 2015, V. 5, N 5, pp. 505-511.

Elumeeva T.G., Onipchenko V.G., Rovnaia E.N., Wu Y., Werger M.J.A. Alpine plant communities of the Tibet and Caucasus: in quest of functional convergence//Botanica Pacifica, 2015, v. 4, N 1, p. 7-16.

Soudzilovskaia N.A., van der Heijden M.G.A., Cornelissen J.H.C., Makarov M.I., Onipchenko V.G., Maslov M.N., Akhmetzhanova A.A., van Bodegom P.M. Quantitative assessment of the differential

impacts of arbuscular and ectomycorrhiza on soil carbon cycling//New Phytologist, 2015, V. 208, N 1, p. 280-293.

Soudzilovskaia N.A., Douma J.C., Akhmetzhanova A.A., van Bodegom P.M., Cornwell W.C., Moens E.J., Trsender K.K., Tibbett M., Wang Y.-P., Cornelissen J.H.C. Global patterns of plant root colonization intensity by mycorrhizal fungi explained by climate and soil chemistry // Global Ecology and Biogeography, 2015, V.24, N 3, p. 371-382.

Makarov M.I., Malysheva T.I., Menyailo O.V., Soudzilovskaia N.A., van Logtestijn R.S.P., Cornelissen J.H.C. Effect of K₂SO₄ concentration on extractability and isotope signature ($\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$) of soil C and N fractions//European Journal of Soil Science. 2015. Vol. 66. P. 417-426.

Soudzilovskaia N.A., van der Heijden M.G.A., Cornelissen J.H.C., Makarov M.I., Onipchenko V.G., Maslov M.N., Akhmetzhanova A.A., van Bodegom P.M. Quantitative assessment of the differential impacts of arbuscular and ectomycorrhiza on soil carbon cycling//New Phytologist. 2015. Vol. 208. P 280-293.

Зернов А.С., Онипченко В.Г. Новые и редкие виды во флоре Тебердинского заповедника (Карачаево-Черкесская Республика)//Бюллетень Моск. о-ва испытателей природы, отдел биологический, 2015, т. 120, N 3, с. 69-71.

Кипкеев А.М., Чередниченко О.В., Текеев Д.К., Онипченко В.Г. Скорость микросукцессий: восстановление структуры и флористической насыщенности альпийских фитоценозов после реципрокных пересадок участков дернины//Журнал Общей Биологии, 2015, т. 76, N 6, p. 461-474.

Цибизова Е.Л. Динамика и причины смертности зубров *Bison Bonasus* в питомнике Окского государственного природного биосферного заповедника//Е.Л. Цибизова, П.В. Аксенова, А.М. Ермаков//Ветеринария. – 2015. – № 6. – С. 13-17.

Цибизова Е.Л. Особенности проявления репродуктивной функции у зубра европейского (*Bison Bonasus*) при полувольном содержании в условиях питомников//Е.Л. Цибизова, П.В. Аксенова, А.М. Ермаков//Ветеринарная патология. – 2015. – № 1(51). – С. 54-63.

Аксенова П.В. Болезни зубров (*Bison Bonasus*): встречаемость и эпизоотические особенности заболеваний зубров бактериальной этиологии//П.В. Аксенова//Ветеринарная патология. – 2014. – № 2 (48). – С. 51-63.

Аксенова П.В. Болезни зубров (*Bison Bonasus*). Встречаемость и эпизоотические особенности заболеваний зубров вирусной этиологии//П.В. Аксенова//Ветеринарная патология. – 2015. – № 3 (53). – С. 22-31.

Аксенова П.В. Болезни зубров (*Bison Bonasus*): встречаемость и эпизоотические особенности заболеваний зубров паразитарной этиологии//П.В. Аксенова//Ветеринарная патология. – 2015. – № 1 (51). – С. 28-39.

Меняйло О.В., Матвиенко А.И., Степанов А.Л., Макаров М.И. Определение потока CO₂ из почв: роль глубины колец // Экология. 2015. № 2. С. 120-124.

Макаров М.И., Малышева Т.И., Мулюкова О.С., Меняйло О.В. Влияние замораживания горно-луговых альпийских почв на процессы трансформации соединений азота и углерода // Экология. 2015. № 4. С. 257-264.

Кириллова Н.П., Силева Т.М., Ульянова Т.Ю., Розов С.Ю., Ильяшенко М.А., Макаров М.И. Цифровая почвенная карта УОПЭЦ Чашниково МГУ им. М.В. Ломоносова//Вестник Моск. ун-та, сер. 17. Почвоведение. 2015. № 2. С. 22-29.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. Квадрат 37TGH1, Карачаево-Черкесская Республика//Фауна и население птиц Европейской России, вып. 3. О.В. Вольцит, М.В. Калякин (ред.). – М.: ООО «Фитон XXI», 2014. – С. 96-101; <http://zmmu.msu.ru/files/images/spec/37TGH1--38TLP1.pdf>

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. Квадрат 37TGJ2, Карачаево-Черкесская Республика // Фауна и население птиц Европейской России, вып. 3. О.В. Вольцит, М.В. Калякин (ред.). – М.: ООО «Фитон XXI», 2014. – С. 102-108; <http://zmmu.msu.ru/files/images/spec/37TGH1--38TLP1.pdf>
–
региональных.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б., 2015. Армянская чайка//Стрепет, т. 13, вып. 1-2. - С.

Караваяев А.А. Хубиев А.Б., 2015. Черногрудый воробей//Стрепет, т. 13, вып. 1-2.

Малышева Т.И., Макаров М.И., Онипченко В.Г. Гидротермический режим горно-луговых альпийских почв северо-западного Кавказа//Почвы холодных областей: генезис, география, экология (к 100-летию со дня рождения профессора О.В.Макеева): Матер. научн. конф. с междуна. участием. Улан-Уде, 2015, с. 58-59.

Макаров М.И., Малышева Т.И., Маслов М.Н., Кузнецова Е.Ю. Биогеохимия азота в почвах горно-тундровых и альпийских ландшафтов//Материалы научной конференции с международным участием «Почвы холодных областей: генезис, география, экология (к 100-летию со дня рождения профессора О.В. Макеева). 2015. Улан-Удэ. С. 76-77.

Малышева Т.И., Макаров М.И., Онипченко В.Г. Гидротермический режим горно-луговых альпийских почв Северо-Западного Кавказа//Материалы научной конференции с международным участием «Почвы холодных областей: генезис, география, экология (к 100-летию со дня рождения профессора О.В. Макеева). 2015. Улан-Удэ. С. 58-59.

Маслов М.Н., Андреева О.А., Макаров М.И. Минерализация и мобилизация органического вещества тундровых почв северной Фенноскандии, инициированная внесением доступного субстрата и минеральных элементов//Роль почв в биосфере и жизни человека: Международная научная конференция: К 100-летию со дня рождения академика Г.В. Добровольского, к Международному году почв. 2015. Москва: МАКС Пресс. С. 213-214.

Макарова М.А., Мамедов В.И., Алехин Ю.В., Макаров М.И. Особенности микрокомпонентного состава вод в латеритных бокситоносных корах выветривания на западе провинции Фута Джалон-Мандинго//Материалы II Всероссийской научной конференции с международным участием «Геологическая эволюция взаимодействия воды с горными породами». 2015. Владивосток: Дальнаука. С. 290-294.

Багрова Т.Н. Тенденции динамики ландшафтов горных территорий в современных экзогенных условиях (На примере среднегорья и высокогорья Тебердинского Государственного Природного Биосферного заповедника) Изд. Спб ГУТ им. проф. Бонч-Бруевича. Санкт-Петербург, 2015 г.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. Экологическая структура гнездовой фауны птиц горных лугов Карачаево-Черкесии//Степные птицы Северного Кавказа и сопредельных регионов: Изучение, использование и охрана. Материалы Междунар. Конф., с. Дивное, 17-19 апреля 2015 г. – Ростов-на-Дону: Академцентр. – С. 42-46.

Караваев А.А., Витович О.А., Хубиев А.Б., Поливанов В.М. Птицы//Флора и фауна заповедников. Вып. 100А. Позвоночные животные Тебердинского заповедника. – М., 2015. – С. 28-92.

Караваев А.А., Байрамукова М.Х., Копсергенова О.Б. Орнитофауна предгорных районов Карачаево-Черкесии//Наука, мастерство, искусство. Материалы конф. Вып. 10. – Карачаевск: КЧГУ, 2015. – С. 134-141.

Караваев А.А., Копсергенова О.Б. О питании птиц города Карачаевска//Наука, мастерство, искусство. Материалы конф. Вып. 10. – Карачаевск: КЧГУ, 2015. – С. 146-150.

Джандаров И.И. К вопросу экологии бурого медведя в Тебердинском заповеднике //Биологическое разнообразие Кавказа и Юга России. Нальчик, 2015, с. 340-343.

2016

Ильичев Ю.Г., Ефремов Ю.В., Онищенко В.В., Бок А.Н., Дега Н.С. Горные озера Западного Кавказа //Труды Тебердинского государственного природного биосферного заповедника. Вып. 60. – Кисловодск, изд-во МИЛ, 2016. – 74 с. – 200 экз.

Ефремов Ю.В., Белоусов А.В., Бок А.Н. Озера Тебердинского заповедника и сопредельных территорий (экологические и рекреационные аспекты)//Труды Тебердинского государственного природного биосферного заповедника. Вып. 61. – Кисловодск, изд-во МИЛ, 2016. – 182 с. – 200 экз.

Шальнев В.А., Юрин Д.В. Природные условия и современные ландшафты Архыза//Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.- 111 с. – 300 экз.

Шальнев В.А., Сивоконь Ю.В. Системообразующие связи ландшафтов Западного Кавказа: геохимический подход//Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.- 128 с. – 300 экз.

Zernov Alexander S., Mirzayeva Shahla N. *Solanum elaeagnifolium* Cavara, a new invasive species in the Caucasus // Wulfenia, 23 (2016): 253–256. (WoS).

Mardani H., Kazantseva E., Onipchenko V., Fujii Y. Evaluation of allelopathic activity of 178 Caucasian plant species//International Journal of Basic and Applied Sciences, 2016, V. 5, N 1, p. 75-81.

Kipkeev A.M., Cherednichenko O.V., Tekeev D.K., Onipchenko V.G. Rate of microsuccessions: structure and floristic richness recovery after turf transplantation in alpine plant communities//Biology Bulletin Reviews, 2016, V. 16, N 5, p. 400-411.

Kazantseva E.S., Medvedev V.G., Onipchenko V.G. Estimation of the ontogeny stage durations for herbaceous plants, specifically *Anthyllis vulneraria* L.//The North Caucasus Ecological Herald. – 2016. – V. 12, № 1. – P. 4–9.

БД SCOPUS: Ermakov, A., Lysenkova, A., Kolodiy, I., Aksenova, P. Permeability of air-blood lung barrier for the surfactant protein D (SP-D) in healthy dogs and those suffering from dirofilariasis//Bullutin of the Georgian National Academy of Sciences, Volume 9, Issue 3, 2015, Pages 150-154.

Зернов А.С. Флористические находки в Карачаево-Черкесской Республике//Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2016. Т.121, вып. 6. (Список ВАК, WoS).

Логофет Д.О., Белова И.Н., Казанцева Е.С., Онопченко В.Г. Ценопопуляция незабудочника (*Eritrichium caucasicum*) как объект математического моделирования. I. Граф жизненного цикла и неавтономная матричная модель//Журнал Общей Биологии, 2016, т. 77, N 2, с. 106-121.

Шулаков А.А., Егоров А.В., Онопченко В.Г. Филогенетический анализ растительных сообществ высокогорий Тебердинского заповедника//Журнал Общей Биологии, 2016, т. 77, N 2, с. 135-144.

Казанцева Е.С., Онопченко В.Г., Кипкеев А.М. Возраст первого цветения травянистых альпийских малолетников северо-западного Кавказа//Бюллетень Моск. о-ва испытателей природы, отдел биологический, 2016, т. 121, N 2, с. 73-80.

Казанцева Е.С., Онопченко В.Г., Богатырев В.А., Кипкеев А.М., Лидер Е.Н. Параметры семенного возобновления альпийских малолетников и их сравнение с многолетними растениями /Бюллетень МОИП. Сер. Биология. – 2016. – Т. 121, № 4.– С. 43–51.

Лидер Е.Н., Казанцева Е.С., Елумеева Т.Г., Онопченко В.Г. Эколого-морфологические признаки растений альпийских болот Тебердинского заповедника // Бюллетень Моск. о-ва испытателей природы, отдел биологический, 2016, т. 121, N 3, с. 51-59.

Эльканова М.Х., Ахметжанова А.А., Елумеева Т.Г., Онопченко В.Г. Изменение структуры наземной фитомассы альпийской пустоши северо-западного Кавказа при долговременном внесении элементов минерального питания//Бюллетень Моск. о-ва испытателей природы, отдел биологический, 2016, т. 121, N 2, с. 47-58.

Казанцева Е.С., Медведев В.Г., Онопченко В.Г. Популяционная динамика альпийских малолетних растений, продолжительность жизни и стадий онтогенеза//Юг России: экология, развитие, 2016, т. 11, N 2, с. 95-107.

Колодий И.В., Ключников А.Г., Аксенова П.В., Ермаков А.М. Разработка тест-системы на основе ПЦР для обнаружения бактерий рода *Volbachia* у собак с *D. Immitis*//Ветеринарная патология. – 2016. – № 3 (53). – С. 79-83.

Карташов С.Н., Ермаков А.М., Ключников А.Г., Бутенков А.И., Карташова Е.В., Аксенова П.В. *B. gibsoni* - новый этиологический фактор бабезиоза на юге России//Ветеринарная патология. – 2016. – № 4 (54). – С. 9-14.

Караваев А.А., 2016. Биология авдотки *Burhinus oedicnemus* в Юго-Восточном Прикаспии//Русский орнитологический журнал, Том 25, Экспресс-выпуск 1242: 311-331.

Гончарова О.Ю., Бобрик А.А., Матышак Г.В., Макаров М.И. Роль почвенного покрова в сохранении структурной и функциональной целостности северотаежных экосистем Западной Сибири//Сибирский экологический журнал. 2016. № 1. С. 3-12.

Макаров М.И., Малышева Т.И., Маслов М.Н., Кузнецова Е.Ю., Меняйло О.В. Углерод и азот микробной биомассы в почвах южной тайги при определении разными методами//Почвоведение. 2016. № 6. С. 733–744.

Маслов М.Н., Макаров М.И. Трансформация соединений азота в тундровых почвах Северной Фенноскандии//Почвоведение. 2016. № 7. С. 813-821.

Бобрик А.А., Гончарова О.Ю., Матышак Г.В., Рыжова И.М., Макаров М.И. Пространственное варьирование эмиссии CO₂ почвами бугристых торфяников: связь с геоэкологическими условиями и свойствами почв//Почвоведение. 2016. № 12. С. 1445-1456.

Водяницкий Ю.Н., Макаров М.И. Изменение свойств образцов влажных почв после их извлечения из разреза//Агрохимия. 2016. № 9. С. 84-91.

Маслов М.Н., Копейна Е.И., Зудкин А.Г., Королева Н.Е., Шулаков А.А., Онопченко В.Г., Макаров М.И. Запасы фитомассы и органического углерода в тундровых экосистемах северной Фенноскандии//Вестн. Моск. ун-та, сер. 17. Почвоведение. 2016. № 3. С. 30-36.

Шальнев В.А., Ковалева Т.Г., Настатуха Д.С. Древние оледенения и трансформация высотной поясности среднегорных и высокогорных ландшафтов Западного Кавказа//Наука. Инновации. Технологии» - Ставрополь, 2016. Вып. 1.С. 4-18.

Шальнев В.А., Токарев А.А. Геохимический подход в изучении ритмики морфологических единиц ландшафта//Наука. Инновации. Технологии» - Ставрополь, 2016. Вып. 5.С. 20-31.

Казанцева Е.С., Медведев В.Г., Онопченко В.Г. Расчет длительности онтогенетических стадий травянистых растений на примере *Anthyllis vulneraria* L.//Экологический Вестник Северного Кавказа. – 2016. – Т. 12, № 2. – С. 18–26.

Onipchenko V.G. Element concentration in leaves in relation to CSR strategies: alpine plants as an example//59th Annual Symposium of IAVS, 12-17 June 2016. Abstracts. Pirenopolis, Brazil, 2016 p. 13

Elumeeva T.G., Onipchenko V.G. Effects of long-term dominant removal on alpine *Festuca varia* grassland (the Northwestern Caucasus)//25th Meeting of the European Vegetation Survey (Roma 6-9 April 2016). Abstracts. Rome, 2016, p. 39.

Alekhin Y.V., Makarova M.A., Shipilova E.S., Makarov M.I. The study of migration forms of trace elements in natural waters of West Africa//Experiment in Geosciences. IEM RUS Chernogolovka, 2016. Vol. 22. P. 90-93.

Багрова Т.Н. Опыт проведения студенческих практик в курортном районе Санкт-Петербурга. XVII Международный экологический форум «День Балтийского моря». Сб. материалов ISBN 978-5-4386-1117-2 ББК 28.68 Изд. ООО «Свое издательство» Спб., 2016, с.234.

Зайченко С. Г., Зернов А.С. Особенности строения спермодермы кавказских представителей рода *Minuartia* L. (*Caryophyllaceae*)//Сборник материалов V Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биологической и химической экологии», Москва, 21-23 ноября 2016 года. М.: ИИУ МГОУ, 2016. С. 26-31.

Ипатова Д.А., Зернов А.С. Морфологические особенности кавказских видов рода *Euphrasia* L. (*Orobanchaceae*)//Сборник материалов V Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биологической и химической экологии», Москва, 21-23 ноября 2016 года. М.: ИИУ МГОУ, 2016. С. 31-34.

Лавренов Н.Г., Онопченко В.Г. Изменяется ли урожай семян альпийских растений при долговременном внесении фосфатов?//Биология – наука 21 века: 20я Международная Пущинская школа-конференция молодых ученых (Пущино, 18-22 апреля 2016 г.). Сборник тезисов. Пущино, 2016, с. 390-391.

Караваев А.А., 2016. Наблюдения, свидетельствующие о наличии обоняния у черного грифа и белоголового сипа//Хищные птицы Северной Евразии. Проблемы и адаптации в современных условиях: материалы VII Межд. Конф. РГСС, г. Сочи, 19-24 сент. 2016 г. – Ростов-на-Дону: Издат. Южного федер. ун-та. – С. 413-415.

Караваяев А.А., Хубиев А.Б., 2016. Сезонная динамика пребывания белоголовых сипов в колонии//Хищные птицы Северной Евразии. Проблемы и адаптации в современных условиях: материалы VII Межд. Конф. РГСС, г. Сочи, 19-24 сент. 2016 г. – Ростов-на-Дону: Издат. Южного федер. ун-та. – С. 415-420.

Караваяев А.А., Ильях М.П., Хубиев А.Б. 2016. Квадрат 38ТКQ4. Карачаево-Черкесская Республика – Фауна и население птиц Европейской России. Ежегодник Программы «Птицы Москвы и Подмосковья», вып. 7: С. 299-306. <http://zmmu.msu.ru/files/images/spec/37WCM3-38TMP1.pdf>

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. 2016. Квадрат 37ТGJ1 Карачаево-Черкесская Республика – Фауна и население птиц Европейской России. Ежегодник Программы «Птицы Москвы и Подмосковья», вып. 7: С. 206-213. <http://zmmu.msu.ru/files/images/spec/37TDL2-37TGJ1.pdf>

Караваяев А.А., Хубиев А.Б. 2016. Квадрат 38ТКР3. Карачаево-Черкесская Республика, Ставропольский край. – Фауна и население птиц Европейской России. Ежегодник Программы «Птицы Москвы и Подмосковья», вып. 7: С. 291-298. <http://zmmu.msu.ru/files/images/spec/37WCM3-38TMP1.pdf>

Макаров М.И., Маслов М.Н., Малышева Т.И., Бузин И.С., Тиунов А.В. Фракционирование изотопов азота в системе почва-микориза-растение в горно-тундровых экосистемах//VII Съезд общества почвоведов им. В.В. Докучаева. Материалы докладов. Часть 2. Белгород, 2016. С. 121-122.

Макаров М.И., Малышева Т.И., Бузин И.С., Маслов М.Н., Тиунов А.В. К вопросу об использовании стабильных изотопов углерода в почвах как индикатора изменений климата и растительности//Динамика современных экосистем в голоцене. Материалы IV Всероссийской научной конференции (с международным участием). Пущино, 2016. С. 137-140.

Кузнецова Е.Ю., Макаров М.И. Изменение экстрагируемости углерода и азота из почв при разных условиях хранения образцов//Геохимия ландшафтов (к 100-летию А.И. Перельмана). Доклады Всероссийской научной конференции. М., 2016. С. 289-292.

Маслов М.Н., Макаров М.И., Малышева Т.И., Бузин И.С., Тиунов А.В. Фракционирование изотопов азота растениями горно-тундровых экосистем с разным типом микоризы//Геохимия ландшафтов (к 100-летию А.И. Перельмана). Доклады Всероссийской научной конференции. М., 2016. С. 351-354.

Алехин Ю.В., Макарова М.А., Шипилова Е.С., Макаров М.И. Изучение различий микроэлементного состава природных вод Западной Африки, провинция Фута-Джалон-Мандинго//Труды Всероссийского ежегодного семинара по экспериментальной минералогии, петрологии и геохимии (ВЕСЭМПГ-2016). М.: ГЕОХИ РАН, 2016. С. 183-184.

Шальнев В.А. Современные проблемы регионального туризма//Историко-культурное наследие Великого Шелкового пути и продвижение туристских дестинаций на Северном Кавказе – Ставрополь, СКФУ, 2016. С. 17-24.

Казанцева Е.С., Богатырев В.А., Лидер Е.Н. Семенная продуктивность и масса семян малолетников и их сравнение с многолетними растениями//Биология – наука 21 века: 20я Международная Пущинская школа-конференция молодых ученых (Пущино, 18-22 апреля 2016 г.). Сборник тезисов. Пущино, 2016, с. 385.

Казанцева Е.С., Кипкеев А.М. Возраст первого цветения травянистых альпийских малолетников северо-западного//Ломоносов – 2016. Междун. конф. студ., аспирант. и мол. ученых: секция «Биология», 11-15 апреля 2016 г. Тез. докл. М.: КМК, 2016, с. 410.

Елумеева Т.Г. Структура альпийского пестроовсянищевого луга после многолетнего удаления доминантов//Современные концепции экологии биосистем и их роль в решении проблем сохранения природы и природопользования / Материалы Всероссийской (с международным участием) научной школы-конференции, посвященной 115-летию со дня рождения А.А. Уранова (Пенза, 10-14 мая 2016 г.). – Пенза: Издательство ПГУ, 2016. – С. 230-231.

Джамирзоев Г.С., Перевозов А.Г., Комаров Ю.Е., Тильба П.А., Мнацеканов Р.А., Караваев А.А., Букреев С.А., Пшегусов Р.Х., Гизатулин И.И., Поливанов В.М., Витович О.А., Хубиев А.Б. 2014. Птицы заповедников и национальных парков Северного Кавказа. Труды государственного природного заповедника «Дагестанский». Вып. 8, том 1. – Махачкала: изд. «GeoPhoto». – 428 с.

Караваев А.А., Колдурмиди Т.А., Куджиева Ф.М., Абазалиева Р.Б. 2016. Орнитофауна Карачаево-Черкесии и особенности распространения птиц на её территории//Наука, мастерство, искусство. Материалы конф. Вып. 11. – Карачаевск: КЧГУ, 2016. – С. 102-109.

Шальнев В.А., Дутова Д.Ю. Творческий путь В.В. Савельевой//Вопросы физической географии и краеведения – Ставрополь, 2016. Вып. 8. С. 24-28.