






## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ENVIRONMENTAL EDUCATION

DOI 10.22363/2313-2310-2021-29-4-381-385

UDC 503.37:371.3

Scientific report / Научная сообщения

### Environmental baseline assessment – changes 2022

Tatyana N. Ledashcheva<sup>1</sup>, Vladimir E. Pinaev<sup>1,2</sup>  <sup>1</sup>Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia<sup>2</sup>Environmental Consulting Company FRECOM Ltd., Moscow, Russia [pinaev-ve@rudn.ru](mailto:pinaev-ve@rudn.ru)


**Abstract.** The article examines the changes in the requirements of the legislation of the Russian Federation on the assessment of the current state of the environment carried out within the framework of engineering and environmental surveys and the requirements for the preparation of project documentation in terms of environmental impact assessment. Taking into account the updated requirements of legislation is important, not only in the preparation of project documentation – environmental impact assessment and a list of environmental protection measures, but also in the training of environmental specialists. It is essential that the graduate students are aware of the requirements of the legislation and understands that the legislation is subject of change.

**Keywords:** assessment, current state, environment, engineering surveys, environmental surveys, changes in legal requirements

**Article history:** received 18.01.2021; revised 30.01.2021.

**For citation:** Ledashcheva TN, Pinaev VE. Environmental baseline assessment – changes 2022. *RUDN Journal of Ecology and Life Safety*. 2021;29(4):381–385. <http://doi.org/10.22363/2313-2310-2021-29-4-381-385>

### Оценка современного состояния окружающей среды – изменения 2022

Т.Н. Ледащева<sup>1</sup>, В.Е. Пинаев<sup>1,2</sup>  <sup>1</sup>Российский университет дружбы народов, Москва, Россия<sup>2</sup>Экологическая консалтинговая компания ООО «ФРЭКОМ», Москва, Россия [pinaev-ve@rudn.ru](mailto:pinaev-ve@rudn.ru)

**Аннотация.** Рассматриваются изменения требований законодательства Российской Федерации по оценке современного состояния окружающей среды, проводимой в рамках инженерно-экологических изысканий, и требования к подготовке проектной

© Ledashcheva T.N., Pinaev V.E., 2021

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

документации в части оценки воздействия на окружающую среду. Учет обновленных требований законодательства важен не только при подготовке проектной документации – оценки воздействия на окружающую среду и перечня мероприятий по охране окружающей среды, но и при подготовке специалистов-экологов. Важно, чтобы выпускник был в курсе требований законодательства и понимал, что законодательство подвержено изменениям.

**Ключевые слова:** оценка, современное состояние, окружающая среда, инженерно-экологические изыскания, изменение требований законодательства

**История статьи:** поступила в редакцию 18.01.2021; принята к публикации 30.01.2021.

**Для цитирования:** *Ledashcheva T.N., Pinaev V.E.* Environmental baseline assessment – changes 2022 // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2021. Т. 29. № 4. С. 381–385. <http://doi.org/10.22363/2313-2310-2021-29-4-381-385>

## Introduction

Starting 2021 Russian legislation is changing in part of health safety and environment, this tendency is continuing for 2022. Starting 17th January 2022 legal requirements for environmental baseline assessment will change from Code of Rules on engineering surveys for construction of SP 11-102-97 “Engineering and Environmental Surveys for Construction” dated 10 July 1997 to Code of Rules SP 502.1325800.2021 “Engineering and Environmental Surveys for Construction. General Rules of Work” dated 16th July 2021.

New document is in line with previous requirements, but also introduces more details in the practice of environmental baseline assessment performance.

## Materials and discussion

Environmental baseline assessment is necessary to perform most countries [1] including aspects of cumulative impact [2] either as separate procedure or as a part of environmental impact assessment.

The knowledge of modern legal requirements is necessary not only for practitioners generating project documentation [3], but also for activities in Arctic region [4], subsoil exploration [5], energy generation [6], GIS development [7] and specially protected area preservation [8].

There is also a need of improvement of legislation on environmental impact assessment [9; 10].

New legal document – the Code of Rules SP 502.1325800.2021 “Engineering and Environmental Surveys for Construction. General Rules of Work” contains detailed guidance on performance of environmental baseline assessment, including:

- the collection, analysis of engineering-ecological surveys of previous years;
- decryption and analysis of remote sensing materials and data;
- reconnaissance survey of the territory;
- route observations;
- research and assessment of ambient air pollution;

- soil research and assessment of soil contamination;
- research and assessment of surface water pollution;
- investigation and assessment of groundwater pollution;
- investigation and assessment of sediment pollution in surface water bodies;
- research and assessment of the radiation situation;
- research and evaluation of physical impacts;
- sanitary and epidemiological studies;
- gas-geochemical studies of soils;
- study of socio-economic conditions;
- ecological and landscape studies;
- study of vegetation cover;
- study of the animal world;
- study of the impact of dangerous natural and natural-anthropogenic processes on the ecological state of the environment;
- ecological testing of individual components of the natural environment (atmospheric air, soils (or soils), surface and groundwater, sediments, hydrobionts (during engineering and environmental surveys in the waters of the seas);
- laboratory studies of samples of atmospheric air, soils (or soils), underground and surface waters, bottom sediments;
- biological samples (during engineering and environmental surveys in the waters of the seas);
- camera processing of materials;
- preparation of a technical report.

This document describes most necessary stages of environmental baseline assessment. The stages are same as in previous guiding document.

Besides it there are more directions on the period of validity for the results of previous environmental baseline assessment done offshore – for the territorial sea, inland sea waters (in most cases 2 years) and on the shelf (in most cases 3 years).

## Conclusion

Summing up we can conclude that updated legal requirements are in line with previous ones. New requirements contain more information on marine environmental baseline assessment and are in force starting January 17th, 2022. Note that changes of Russian legislation are constant and documents still in force can be periodically updated. Need of legal information requirements familiarization is absolutely necessary for students of environmental specialties.

## References

- [1] Ledascheva TN, Pinaev VE. Review of foreign publications on the assessment of the current state of the environment and environmental impact assessment. *Naukovedenie*. 2017;9(1):1–10. (In Russ.) Available from: <http://naukovedenie.ru/PDF/16EVN117.pdf> (accessed: 12.12.2021).
- [2] Pinaev VE, Mikheeva AI. Assessment of waste and accumulated ecological damage by remote sensing materials during the assessment of the current state

- of the environment. *Naukovedenie*. 2017;9(1):1–10. (In Russ.) Available from: <http://naukovedenie.ru/PDF/17EVN117.pdf> (accessed: 23.12.2021).
- [3] Evstropov VM. Modern methodology of environmental pollution assessment. *Zametki Uchenogo*. 2019;(9(43)):61–64. (In Russ.)
- [4] Smirennikova EV, Ukhanova AV, Voronina LV. Assessment of the environment and environmental safety in the Russian Arctic. *Journal of Management Consulting*. 2018;(9(117)):59–78. (In Russ.)
- [5] Kulikov RN. Environmental assessment of the state of the environment on the territory of the Zapadno-Erginsky field at the stage of the survey. *Reports of Bashkir University*. 2018;3(2):177–182. (In Russ.)
- [6] Dikinov AKh, Tsoroeva MI. Management of development processes and assessment of the environment in the areas of operation of energy facilities. *Journal of Management Accounting*. 2021;(6–1):26–32. (In Russ.)
- [7] Lipina LN, Usikov VI. The use of geoinformation technologies for assessment and forecasting of environmental conditions. *Mining Informational and Analytical Bulletin (Scientific and Technical Journal)*. 2018;(8):46–53. (In Russ.)
- [8] Slonskaya EA, Sergeenko KV, Dembovskaya VV. Estimation of the ecological state of the environment on the territory of the natural monument of regional importance Markovskie Mountains. *Vestnik Sovremennykh Issledovaniy*. 2018;(8.1(23)):28–31. (In Russ.)
- [9] Zhavoronkova NG, Agafonov VB. Analysis and evaluation of modern problems of legislation of the Russian Federation in the field of environmental protection in the use of mineral resources. *Journal of Mineral Resources of Russia. Economics and Management*. 2020;(3(172)):65–68. (In Russ.)
- [10] Kanukov AS, Korbesova KV. Modern methods and approaches to assessing the level of environmental pollution. *Proceedings of the Institute of Geology, Dagestan Scientific Center of RAS*. 2021;(2(85)):61–68. (In Russ.)

### Список литературы

- [1] *Ледашчева Т.Н., Пинаев В.Е.* Обзор зарубежных публикаций по вопросам оценки современного состояния окружающей среды и оценки воздействия на окружающую среду // *Науковедение*. 2017. Т. 9. № 1. С. 1–10. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/16EVN117.pdf> (дата обращения: 12.12.2021).
- [2] *Пинаев В.Е., Михеева А.И.* Оценка отходов и накопленного экологического ущерба по материалам дистанционного зондирования Земли при проведении оценки современного состояния окружающей среды // *Науковедение*. 2017. Т. 9. № 1. С. 1–10. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/17EVN117.pdf> (дата обращения: 23.12.2021).
- [3] *Евструпов В.М.* Современная методология оценки загрязнения окружающей среды // *Заметки ученого*. 2019. № 9 (43). С. 61–64.
- [4] *Смиреникова Е.В., Уханова А.В., Воронина Л.В.* Оценка состояния окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в российской Арктике // *Управленческое консультирование*. 2018. № 9 (117). С. 59–78.
- [5] *Куликов Р.Н.* Экологическая оценка состояния окружающей среды на территории Западно-Эргинского месторождения на этапе изысканий // *Доклады Башкирского университета*. 2018. Т. 3. № 2. С. 177–182.
- [6] *Дикинов А.Х., Цороева М.И.* Управление процессами развития и оценка состояния окружающей среды в районах функционирования объектов энергетики // *Управленческий учет*. 2021. № 6–1. С. 26–32.
- [7] *Липина Л.Н., Усиков В.И.* Использование геоинформационных технологий для оценки и прогноза состояния окружающей среды // *Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал)*. 2018. № 8. С. 46–53.

- [8] Слонская Е.А., Сергеенко К.В., Дембовская В.В. Оценка экологического состояния окружающей среды на территории памятника природы областного значения Марковские горы // Вестник современных исследований. 2018. № 8.1 (23). С. 28–31.
- [9] Жаворонкова Н.Г., Агафонов В.Б. Анализ и оценка современных проблем законодательства Российской Федерации в сфере охраны окружающей среды при пользовании недрами // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2020. № 3 (172). С. 65–68.
- [10] Кануков А.С., Корбесова К.В. Современные методы и подходы к оценке уровня загрязнения окружающей среды // Труды Института геологии Дагестанского научного центра РАН. 2021. № 2 (85). С. 61–68.

#### **Bio notes:**

*Tatyana N. Ledashcheva*, Cand. Sc. Math., Docent, Department of Environmental Security and Product Quality Management, Institute of Environmental Engineering, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), 6 Miklukho-Maklaya St, Moscow, 117198, Russian Federation. E-mail: ledashcheva-tn@rudn.ru

*Vladimir E. Pinaev*, Cand. Sc. Econ., Docent, Department of Environmental Security and Product Quality Management, Institute of Environmental Engineering, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), 6 Miklukho-Maklaya St, Moscow, 117198, Russia; leading specialist, Environmental Consulting Company FRECOM Ltd., 18 Malaya Pirogovskaya St, bldg 1, Moscow, 119435, Russian Federation. ORCID: 0000-0001-8943-5462. E-mail: pinaev-ve@rudn.ru

#### **Сведения об авторах:**

*Ледашчева Татьяна Николаевна*, кандидат физико-математических наук, доцент, департамент экологической безопасности и менеджмента качества продукции, Институт экологии, Российский университет дружбы народов, Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6. E-mail: ledashcheva-tn@rudn.ru

*Пинаев Владимир Евгеньевич*, кандидат экономических наук, доцент, департамент экологической безопасности и менеджмента качества продукции, Институт экологии, Российский университет дружбы народов, Россия, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; главный специалист, экологическая консалтинговая компания ООО «ФРЭКОМ», Российская Федерация, 119435, Москва, ул. Малая Пироговская, д. 18, стр. 1. ORCID: 0000-0001-8943-5462. E-mail: pinaev-ve@rudn.ru