

TRANSLATION

APPROVED

by the Resolution of the History and
Philology Department Bureau of the
Russian Academy of Sciences

No. 29 dated 21 May 2019

RULES

for Archaeological Works
in the Body of Water Areas



(IA RAS)
Moscow 2019

Contents

1. General provisions	3
2. Types of archaeological works in the body of water areas.....	6
3. The procedure for conducting archaeological explorations in the body of water areas	7
4. The procedure for conducting archaeological excavations in the body of water areas	13
Information for Enquiries	16

Rules for Archaeological Works in the Body of Water Areas

1. General provisions

1.1. These Rules were developed in accordance with Federal Law No. 73-FZ of 25 June 2002 “On Cultural Heritage Objects (Historical and Cultural Monuments) of the Peoples of the Russian Federation” and take into account essential rules of the UNESCO Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage of 16 November 1972, United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) of 1982, International Charter for the Protection and Management of the Archaeological Heritage of 1990, European Convention on the Protection of the Archaeological Heritage (revised) of 1992, UNESCO Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage of 2 November 2001.

1.2. These Rules were developed as an addendum to the Guidelines for Archaeological Fieldworks and Scientific Reporting Documents in order to clarify the terminology and determine the requirements for conducting archaeological fieldworks in the body of water areas.

1.3. In these Rules, the following terms and definitions apply.

Underwater archaeological heritage object (hereinafter – UCH) – an immovable object that has been under water for at least 100 years and belongs to one of the following types:

- a settlement object;
- a burial object;
- a hydrotechnical structure;
- a transport infrastructure object (bridge);
- a ship and other means of transport;
- other object.

Territory of UCH – a section of the seabed on which an archaeological heritage object and related archaeological artefacts are located.

Zone of high probability of the presence of archaeological heritage objects and archaeological artefacts – areas of submerged palaeorelief, where the presence of settlement, burial, hydrotechnical, transport objects is possible; water areas of ports, anchorages, navigational hazards (shoals, reefs).

Underwater archaeological artefact – a movable item that can be moved to another location without causing disproportionate damage to its preservation, which has been under water for at least 100 years and found as a result of archaeological explorations, archaeological excavations, or accidental discovery.

Underwater cultural layer – a layer that contains traces of human existence, the time of origin of which exceeds one hundred years, [and] includes archaeological artefacts.

Damaged underwater cultural layer – a cultural layer, the integrity of which is broken as a result of natural processes or anthropogenic impact.

Movement of an underwater archaeological heritage object – procedure to ensure preservation of an archaeological heritage object by moving it from its original location.

Movement of an underwater archaeological artefact – procedure to ensure preservation of an archaeological artefact by moving it from its original location to another section of the seabed.

Removal of an underwater archaeological artefact – procedure to ensure preservation of an archaeological artefact by its removal from the original location for the purpose of scientific study and subsequent transfer to a state museum institution.

Local ground works – scientific research that violates the natural stratigraphy of bottom sediments, like stripping, probing, drilling, pitting, excavation.

Planned archaeological fieldworks in the body of water area – archaeological explorations and archaeological excavations aimed at discovery, identification and state registration of previously unknown archaeological heritage objects, learning new data about known archaeological heritage objects, carried out on the basis of a plan of scientific research adopted by the organisation-employer of the holder of a permit (open list) authorizing the to conduct the archaeological fieldworks.

Planned archaeological explorations in the body of water area – scientific research to discover archaeological heritage objects and archaeological artefacts, clarify information about known archaeological heritage objects and archaeological artefacts, monitor the preservation of known archaeological heritage objects and archaeological artefacts. Planned explorations are carried out with the right to carry out local ground works or without the right to carry out local ground works, with the right to remove archaeological artefacts.

Planned archaeological excavations in the body of water area – scientific research of the territory of an archaeological heritage object by means of ground and related works, with full or partial removal of archaeological artefacts from the excavation sites, with a view to study and preserve archaeological heritage objects.

Archaeological explorations as part of the historical and cultural expertise of the body of water area – scientific research to discover archaeological heritage objects and archaeological artefacts, clarify information about known archaeological heritage objects and archaeological artefacts, plan measures to ensure the preservation of archaeological heritage objects and archaeological heritage artefacts. Explorations as part of the expertise are carried out with the right to carry out local ground works, with full or partial removal of archaeological artefacts.

Salvage archaeological fieldworks – carrying out, by methods of scientific research of archaeological heritage objects, works on the preservation of archaeological heritage objects with full removal of archaeological artefacts from the excavation sites in order to preserve them and obtain scientific knowledge. Salvage archaeological studies are carried out within the framework of the activities provided for by the Section on the preservation of UCH as part of the project for the economic development of the body of water area.

2. Types of archaeological works in the body of water areas

Archaeological studies in the body of water areas are carried out on the basis of a permit (open list) granted by the Ministry of Culture of the Russian Federation. The following are the types of archaeological studies in the body of water areas:

- archaeological explorations with a view to discover archaeological heritage objects, without the right to local ground works;
- archaeological explorations with a view to discover archaeological heritage objects, clarify information about them, plan measures to ensure their preservation, with the right to carry out local ground works (up to 20 square metres at each archaeological heritage object, each object having the characteristics of an archaeological heritage object or each discovered archaeological heritage object);
- archaeological explorations with a view to determine the presence or absence of objects having the characteristics of archaeological heritage objects, carried out as part of the assessment of the body of water areas, which are subject to the impact of economic activities, with the right to local ground works on an area of up to 20 square metres at each archaeological heritage object, discovered archaeological heritage object, each object having the characteristics of an archaeological heritage object;
- archaeological excavations with a view to study archaeological heritage objects, clarify information about them, plan measures to ensure their preservation;
- archaeological excavations with a view to study and preserve archaeological heritage objects that are at risk of loss or damage due to anthropogenic or natural impacts, when it is impossible to ensure their physical safety (salvage archaeological fieldworks).

3. The procedure for conducting archaeological exploration in the body of water areas

3.1. Archaeological exploration in the body of water area is scientific research aimed at discovery of archaeological heritage objects and archaeological artefacts; collection of information for state registration of archaeological heritage objects; clarification of information about previously discovered archaeological heritage objects and archaeological artefacts; planning of measures to ensure the preservation of archaeological heritage objects and archaeological artefacts; monitoring of the preservation of previously discovered archaeological heritage objects and archaeological artefacts.

3.2. Field research is preceded by familiarisation with archival and bibliographic materials about archaeological heritage objects and archaeological artefacts previously discovered in a given section of the body of water area; with the documentation on the archaeological heritage objects located in a given section of the body of water area issued by the authorities responsible for the cultural heritage protection; with the geological characteristics of a given section of the body of water area and the adjacent coastal area; with a bathymetric map of a given section of the body of water area. A zone of high probability of the presence of archaeological heritage objects and archaeological artefacts should be marked in a given section of the body of water area (sections of a submerged paleolandscape, ports and anchorages, navigational hazards).

3.3. If archaeological exploration is carried out as part of the state historical and cultural expertise to determine the presence or absence of archaeological heritage objects or objects having the characteristics of archaeological heritage objects within the boundaries of the body of water area, which is subject to construction or economic activities, a mandatory stage of fieldwork is a complex remote survey of the entire area of a given section of the body of water area, with the exception of sections where such a survey is impossible or impractical due to technical limitations of the equipment (water depth is less than 2 metres, the coastline is naturally indented, existing construction facilities in the survey area).

3.4. If archaeological exploration is a planned scientific event, it is recommended to perform a complex remote survey of a given section of the body of water area in order to increase the reliability and informative value of its results.

3.5. The complex remote survey includes hydrographic and geophysical surveys. Depending on the goals and objectives of archaeological research, it is recommended that the survey should include: hydroacoustic survey of the bottom surface with a multi-beam or single-beam echo sounder to create a bathymetric map (in areas with depths less than 2 metres, a tacheometer can be used for measurement); hydroacoustic survey of the bottom surface with a side-scan sonar (in the zone of high probability of the presence of archaeological heritage objects and archaeological artefacts, the survey should be performed at a frequency of 500-1600 kHz, in the rest of the body of water survey at a frequency of 100-500 kHz is acceptable); hydromagnetic survey to create an anomalous magnetic field map (in the area of high probability of the presence of archaeological heritage objects and archaeological artefacts, the survey should be carried out with an absolute accuracy of at least 1.0 nTl, with an inter-profile interval of no more than 5 metres, taking into account the natural variations of the Earth's magnetic field; in the rest of the body of water area, the survey should be carried out with an absolute accuracy of at least 1.0 nTl and an inter-profile interval of not more than 15 metres); profiling of bottom sediments with an acoustic profiler or georadar to discover buried objects.

3.6. In the body of water areas where remote survey is impossible or impractical due to shallow depths or the presence of construction facilities, a full visual inspection of the bottom surface should be carried out with radius or strip search methods. The boundaries of the inspected areas should be recorded on the plan of the body of water area. When visually inspecting the bottom surface, to increase the informative value and reliability of the survey results, it is advisable to use a hand-held metal detector and a mechanical probe.

3.7. Technical means for determining geographic coordinates, used in remote surveys and recording the turning points of the territory of an archaeological heritage object, shall ensure sub-metre level navigation accuracy.

3.8. Acoustic and magnetic anomalies identified as a result of remote surveys and having signs of anthropogenic origin (typical geometric outlines, local or areal magnetic field anomalies) shall be examined and identified.

3.9. At depths up to 12 metres, where remote surveys are impossible or impractical, it is advisable to perform identification of acoustic and magnetic anomalies and survey of bottom areas, during visual inspection using radius or strip search methods. At depths of more than 12 metres, it is preferable to

identify anomalies and survey the bottom areas with a remote-controlled underwater vehicle.

3.10. In the event that the permit (open list) for archaeological explorations does not provide for the right to carry out local ground works, in order to identify an object having signs of anthropogenic origin, it is allowed to clean its outer surface from bottom sediments.

3.11. In the event that the permit (open list) for archaeological explorations provides for the right to carry out local ground works, it is allowed to carry out pitting, drilling and probing of bottom sediments to identify and determine the boundaries of an object having signs of anthropogenic origin.

3.12. In the zone of high probability of the presence of archaeological heritage objects, bottom sediments should be pitted at the rate of at least 1 pit per 1 hectare of area. The futility of pitting in certain areas in the zone of high probability of the presence of archaeological heritage objects shall be convincingly justified. In the remaining part of the body of water area, stripping and pitting are carried out in order to identify acoustic and magnetic anomalies discovered as a result of remote surveys. When an object having characteristics of an archaeological heritage object is discovered, the number of pits is determined based on the tasks of identifying it and determining the boundaries of its territory.

3.13. When an object having characteristics of an archaeological heritage object is discovered, in order to identify it and determine the boundaries of its territory, it is allowed to lay pits with a total area of up to 20 square meters. To determine the boundaries of the territory of a previously discovered archaeological heritage object, it is allowed to lay pits with a total area of up to 20 square meters. The minimum permissible pit area is 1 square metre. The pitting is carried out layer by layer with soil-removing equipment (hydro ejector, airlift) or soil eroding equipment (hydraulic monitor), including those installed on a remote-controlled underwater vehicle, under constant visual control. The depth of the pit clearing is determined by the nature of the bottom sediments and the thickness of the cultural layer (if any). When the sides of the pit subside, which prevents its clearing to a given depth, rigid formwork should be used, while the stratigraphy of bottom sediments in the pit should be recorded in layers. When a cultural layer is discovered, the pit should be brought to a sterile layer of bottom sediments, while the stratigraphy and the depth of the location of archaeological artefacts should be recorded. If constructive elements of an archaeological heritage object are found in the pit

that extend (go) beyond the pit, it is advised to record them, perform sampling (if necessary), then backfill the pit with a dump.

3.14. Probing of bottom sediments with a hand-held probe is carried out in the following cases: in order to determine the presence or absence of objects of uncharacteristic density overlapped by bottom sediments in a section of a body of water area where remote profiling of bottom sediments is impossible or impractical; in order to clarify the location of acoustic and magnetic anomalies discovered as a result of remote surveys.

3.15. Drilling (core sampling) is performed with specialised equipment in order to determine the nature of bottom sediments, including in order to collect paleogeographic information.

3.16. First option to preserve an archaeological heritage object and related archaeological artefacts is their abandonment in situ and minimization of anthropogenic effect. If an archaeological heritage object is not at risk of loss or damage due to anthropogenic effect or impact of the natural environment, its movement is prohibited. If an archaeological heritage object is at risk of loss or damage due to the planned economic development of the body of water area, it is permissible to study the possibility of ensuring its preservation by moving it from its original location for the purpose of subsequent museumification. In this case, its movement is planned and carried out on the basis of the Section on the preservation of UCH as part of the project for the economic development of the water area.

3.17. Movement of an archaeological artefact is permissible upon a risk of loss or damage to its original location, and upon an impossibility or inexpediency of its museumification. The bottom section chosen for the further preservation of the moved archaeological artefact shall correspond to the environmental conditions in its original location.

3.18. Removal of an archaeological artefact from its original location is allowed in the following cases: if it is impossible to identify it at the place of discovery; if there is a risk of its loss or damage as a result of anthropogenic or natural impacts; during salvage archaeological fieldworks. The holder of the permit (open list) is obliged to perform field conservation of the removed archaeological artefact, enter it into the inventory of finds, identify, pack and transfer to a state museum institution for storage. In the absence of opportunities for field conservation of an archaeological artefact, its preservation should be ensured by moving it outside the site of the planned economic development or by placing it in a special trench for temporary or permanent storage, with the obligatory recording of coordinates.

3.19. The boundaries of the territory of an archaeological heritage object are determined based on the area of distribution of archaeological artefacts associated with the given archaeological heritage object. If an archaeological heritage object is completely or partially hidden under bottom sediments, the area of distribution of associated archaeological artefacts should be justified by the results of pitting. The territory of an archaeological heritage object is described by a set of coordinates of characteristic points, includes the area of distribution of the discovered archaeological artefacts, related to the archaeological heritage object under study, and the bottom strip adjacent to it from the outside, the width of which is determined taking into account the degree of preservation of the archaeological heritage object and the specifics of the area of the water body.

3.20. The design of the scientific report shall comply with the requirements of paragraphs 6.5, 6.6 and 6.7 of the Guidelines for Archaeological Fieldworks and Scientific Reporting Documents of 2018. The scientific report on the performed exploration includes, among other things:

a) a general plan of the surveyed area of the body of water on a scale of at least 1:500,000. The surveyed area should be surrounded by a closed line, the numbers indicate the location of all discovered and previously known archaeological heritage objects, the decoding of the numbers is given in the legend to the plan;

b) coordinates of turning points of the boundaries of the surveyed area of the body of water area;

c) plan of the surveyed area of the body of water area with the contours of the lines of remote surveys (separately for each type of survey carried out);

d) panoramic and detailed photographs demonstrating the implementation of the remote surveys described in the report and the equipment used;

e) a plan of the surveyed area of the body of water indicating the location of all discovered acoustic and magnetic anomalies that have signs of anthropogenic origin;

f) a summary sheet with deciphering of the symbols used on the plans, or their deciphering in the legends to the plans;

g) a topographic plan of each surveyed archaeological heritage object on a scale of at least 1:500, characterising the depths, bottom topography and turning points of the boundaries of the territory, with a numbered grid of squares. The plan shall display all pits, areas of accumulation of lifted

material, core sampling points, storage for moved archaeological artefacts;

h) geographic coordinates and descriptions of the pits, photographic records of the pit with a scale indicator, drawing of the stratigraphy of one of the pit sides on a scale of at least 1:20;

i) characteristics of each surveyed archaeological heritage object, including: identification, description, sonogram, magnetogram, a set of turning points of the boundaries of the territory, dating, degree of preservation, links to publications and archival materials (if any);

j) panoramic and detailed photographs (including video stills) of the archaeological heritage object with a scale indicator, or its visualisation by means of photogrammetry or virtual modelling;

k) a field inventory of the removed archaeological artefacts, indicating their location in squares and depth;

l) a collection inventory of the removed archaeological artefacts;

m) a catalogue of surveyed acoustic anomalies containing the results of their identification, actual dimensions and photographs;

n) a catalogue of surveyed magnetic anomalies, containing the results of their identification, actual dimensions and photographs.

4. The procedure for conducting archaeological excavations in the body of water areas

4.1. Archaeological excavations in the body of water area – scientific research of the territory of an archaeological heritage object by means of ground and related works, with full removal of archaeological artefacts from the excavation sites, with a view to study and preserve archaeological heritage objects.

4.2. Excavations of an archaeological heritage object that is not at risk of loss or damage due to anthropogenic effect or impact of the natural environment are permissible only for solving fundamental scientific problems, where the number and area of excavation sites are justified by the research objectives.

4.3. Excavations of an archaeological heritage object that is at risk of loss or damage due to the planned economic development of the body of water area are recognised as salvage fieldworks and are carried out on the basis of the Section on the preservation of cultural heritage objects as part of the project for economic development of the water area.

4.4. Field research is preceded by familiarisation with the results of previous archaeological studies at the archaeological heritage object under study and its current registration data with the authority responsible for the cultural heritage protection.

4.5. Salvage fieldworks provide for full removal of archaeological artefacts from the entire area of the territory of the archaeological heritage object, which is at risk of loss or damage.

4.6. Removal of archaeological artefacts from the excavation sites is allowed subject to the presence of opportunities for their field conservation and the readiness of a state museum institution to accept the removed archaeological artefacts for restoration and storage.

4.7. Excavations at an archaeological heritage object should be laid within the framework of a common coordinate grid, along limited physical markings or conventional squares of 2x2 or 4x4 metres. When excavating a ship or other vehicle, the coordinate grid can be oriented both to the north and along its diametrical plane, and should cover the entire object under study as well as the adjacent area of the bottom. The coordinates of the angles of the coordinate grid should be determined with a planned accuracy of at least ± 0.5 metres and applied to the plan of the archaeological heritage object.

4.8. Excavation clearing is carried out with soil-removing (hydro

ejector, airlift) or soil eroding (hydraulic monitor) equipment, in squares, layer by layer, with visual control of the content of bottom sediments. Loose deposits (pulp), if small archaeological artefacts are found in the cleared layer, should be removed from the excavation site to a fine mesh.

4.9. At depths less than 2 metres, tacheometric measurements are the best way to determine the planned and elevation marks in the excavation. At depths of more than 2 metres, other methods should be used to ensure the determination of the planned and elevation marks in the excavation with an accuracy of ± 0.1 metres. The boundaries of the stratigraphic layers of bottom sediments, planned and elevation marks of characteristic structural elements, and elevation marks of the upper surface of the sterile layer of bottom sediments are subject to recording.

4.10. When excavating a ship or other vehicle, it is prohibited to violate the residual integrity of its structure. Elements that have lost their mechanical connection with the structure and prevent the excavation site from clearing can be moved outside the excavation site after their location is recorded. Further preservation of these elements in case of inexpediency of their museumification should be ensured by placement in a trench, overlapping with geotextiles and backfilling with bottom sediments from the dump.

4.11. Photogrammetric recording is the first option for documenting structures and objects in the excavation site. There should be a scale indicator on the reporting photographic projections, the caption should contain information about the location of the shooting object.

4.12. In order to increase the scientific value of the excavation results, it is necessary to select paleoecological materials and other samples for further laboratory studies.

4.13. Archaeological artefacts removed from the excavation site shall be included in the inventory of finds. The holder of the permit (open list) is obliged to ensure their primary conservation, study, packaging and transfer for storage to a state museum institution.

4.14. Temporary conservation of the excavation site, which has not been cleared to a sterile layer of bottom sediments, is carried out with a layer of geotextile and bottom sediments from the dump. The conservation of the storage trench for archaeological artefacts that are not subject to removal to the surface and museumification is carried out with a layer of geotextile and bottom sediments from the dump.

4.15. The design of the scientific report shall comply with the requirements of paragraphs 6.5, 6.6 and 6.7 of the Guidelines for

Archaeological Fieldworks and Scientific Reporting Documents of 2018. The scientific report on the excavations performed includes, among other things:

a) a topographic plan of the archaeological heritage object on a scale of at least 1:500, indicating the characteristic points of its territory, excavation sites and pits, storage trench for moved archaeological artefacts;

b) a table of coordinates of turning points of the boundaries of the archaeological heritage object, corner points of the excavation site, storage trench for moved archaeological artefacts;

c) symbols contained on maps, plans and diagrams shall be deciphered in the legends to them or on a special summary sheet;

d) a general plan of the archaeological heritage object indicating the location of all discovered acoustic and magnetic anomalies that have signs of anthropogenic origin (in case of remote surveys within the boundaries of the UCH);

e) a layout of excavations previously carried out within the boundaries of the archaeological heritage object, indicating the years of these excavations;

f) a plan of the archaeological heritage object with a numbered grid of squares and an indication of the location of the finds;

g) planigraphic drawing of each excavation site on a scale of 1:20 or 1:40;

h) stratigraphic sections of the walls of excavation sites and pits, with a linear scale;

i) profiles of structures discovered at the excavation site on a scale of 1:20 or 1:40;

j) panoramic and detailed photographs of the excavation site with a scale indicator, photographic plan, virtual visualisation of the object (if possible);

k) characteristics of the archaeological heritage object, including type, dating, degree of preservation, references to publications and archival materials;

l) a field inventory of the recovered archaeological artefacts;

m) a collection inventory of the recovered archaeological artefacts;

n) photographs and drawings of the items from the collection inventory shall be put together on a single scale, coupled with a caption on the place of discovery.

Information for Enquiries

Institute of Archaeology of the RAS:

e-mail: ia.ras@mail.ru,
tel.: 8 (499) 126-47-98,
fax: 8 (499) 126-06-30.

Field Research Department of the Institute of Archaeology of the RAS:

e-mail: opiiaran@yandex.ru,
tel.: 8 (499) 126-94-86.

Scientific Branch Archive of the Institute of Archaeology of the RAS:

e-mail: archive@iaran.ru,
tel.: 8 (499) 126-65-96.

Website of the Institute of Archaeology of the RAS:

<http://www.archaeolog.ru>.

Signed for print on 21 May 2019
Format 70x90/16. Typeface Times New
Roman. Offset printing. Offset paper.
Conventional printed sheets – 1.17. Order
No. . Circulation copies.

Printed in ...

Page intentionally left blank

УТВЕРЖДЕНО
постановлением Бюро Отделения
историко-филологических наук
Российской академии наук от
«21» мая 2019 г. № 29

ПРАВИЛА

проведения археологических работ на участках водных объектов



Москва 2019

Содержание

1. Общие положения	3
2. Виды археологических работ на участке водного объекта	6
3. Порядок проведения археологической разведки на участке водного объекта	7
4. Порядок проведения археологических раскопок на участке водного объекта	13
Информация для справок	16

Правила проведения археологических работ на участках водных объектов

1. Общие положения

1.1. Данные Правила разработаны в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и учитывают основные нормы Конвенции ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия от 16.11.1972 г., Конвенции ООН по морскому праву (UNCLOS) 1982 г., Международной хартии по охране и использованию археологического наследия 1990 г., Европейской конвенции об охране археологического наследия (переработанной) 1992 г., Конвенции ЮНЕСКО об охране подводного культурного наследия от 02.11.2001 г.

1.2. Данные Правила разработаны в виде дополнения к Положению о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, с целью уточнения терминологии и определения требований к проведению археологических полевых работ на участках водных объектов.

1.3. В данных Правилах применяются следующие термины и определения.

Объект археологического наследия, находящийся под водой (далее – ОАН) – недвижимый объект, находящийся под водой не менее 100 лет и относящийся к одному из следующих видов:

- поселенческий объект;
- погребальный объект;
- гидротехническое сооружение;
- объект транспортной инфраструктуры (мост);
- судно и иное транспортное средство;
- прочий объект.

Территория объекта археологического наследия, находящегося под водой – участок дна, на котором расположен объект археологического наследия и связанные с ним археологические предметы.

Зона высокой вероятности присутствия объектов археологического наследия и археологических предметов – участки затопленного палеорельефа, где возможно нахождение поселенческих, погребальных, гидротехнических, транспортных объектов; акватория портов, якорных стоянок, навигационных опасностей (отмелей, рифов).

Археологический предмет, находящийся под водой – движимая вещь, которую возможно переместить в иное местоположение без причинения несоразмерного

ущерба ее сохранности, находящаяся под водой не менее 100 лет и найденная в результате археологической разведки, археологических раскопок, случайного выявления.

Культурный слой, находящийся под водой – слой, содержащий следы существования человека, время возникновения которых превышает сто лет, включающий археологические предметы.

Поврежденный культурный слой, находящийся под водой – культурный слой, целостность которого нарушена в результате естественных процессов либо антропогенного воздействия.

Перемещение объекта археологического наследия, находящегося под водой – мероприятие по обеспечению сохранения объекта археологического наследия путем его перемещения из исходного местоположения.

Перемещение археологического предмета, находящегося под водой – мероприятие по обеспечению сохранения археологического предмета путем его перемещения из исходного местоположения на иной участок дна.

Изъятие археологического предмета, находящегося под водой – мероприятие по обеспечению сохранения археологического предмета путем его извлечения из исходного местонахождения с целью научного изучения и последующей передачи в государственное музейное учреждение.

Локальные земляные работы – научные исследования, нарушающие естественную стратиграфию донных отложений, – зачистка, зондирование, бурение, шурфовка, раскопки.

Плановые полевые археологические работы на участке водного объекта – археологические разведки и археологические раскопки, направленные на выявление, идентификацию и постановку на государственный учет ранее неизвестных объектов археологического наследия, на получение новых знаний об известных объектах археологического наследия, проводимые на основе плана научных исследований, принятого организацией-работодателем держателя разрешения (открытого листа) на право проведения археологических полевых работ.

Плановые археологические разведки на участке водного объекта – научные исследования по выявлению объектов археологического наследия и археологических предметов, уточнению сведений об известных объектах археологического наследия и археологических предметах, мониторингу сохранности известных объектов археологического наследия и археологических предметов. Плановые разведки проводятся с правом осуществления локальных земляных работ либо без права осуществления локальных земляных работ, с правом изъятия археологических предметов.

Плановые археологические раскопки на участке водного объекта – научные исследования территории объекта археологического наследия посредством земляных и связанных с ними работ, с полным или частичным изъятием археологических предметов из раскопов, в целях изучения и сохранения объектов археологического наследия.

Археологические разведки в составе историко-культурной экспертизы участка водного объекта – научные исследования по выявлению объектов археологического наследия и археологических предметов, уточнению сведений об известных объектах археологического наследия и археологических предметах, планированию мероприятий по обеспечению сохранности объектов археологического наследия и археологических предметов. Разведки в составе экспертизы проводятся с правом осуществления локальных земляных работ, с полным или частичным изъятием археологических предметов.

Спасательные археологические полевые работы на участке водного объекта – проведение методами научных исследований объектов археологического наследия работ по сохранению объектов археологического наследия с полным изъятием археологических предметов из раскопов в целях их сохранения и получения научных знаний. Спасательные археологические исследования проводятся в рамках мероприятий, предусмотренных Разделом об обеспечении сохранения ОАН в составе проекта проведения работ по хозяйственному освоению участка водного объекта.

2. Виды археологических работ на участке водного объекта

Археологические исследования на участке водного объекта проводятся на основании разрешения (открытого листа), оформленного Министерством культуры РФ. Виды археологических исследований на участке водного объекта:

- археологические разведки в целях выявления объектов археологического наследия, без права локальных земляных работ;

- археологические разведки в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них, планирования мероприятий по обеспечению их сохранения, с правом проведения локальных земляных работ (до 20 кв. м на каждом объекте археологического наследия, объекте с признаками объекта археологического наследия или выявленном объекте археологического наследия);

- археологические разведки в целях определения наличия или отсутствия объектов с признаками объектов археологического наследия, проводимые в составе экспертизы участков водных объектов, подлежащих воздействию хозяйственных работ, с правом локальных земляных работ на площади до 20 квадратных метров на каждом объекте археологического наследия, выявленном объекте археологического наследия, объекте с признаками объекта археологического наследия;

- археологические раскопки в целях изучения объектов археологического наследия, уточнения сведений о них, планирования мероприятий по обеспечению их сохранения;

- археологические раскопки в целях изучения и сохранения объектов археологического наследия, находящихся под угрозой утраты или повреждения из-за антропогенного или природного воздействия, при невозможности обеспечить их физическую сохранность (спасательные археологические полевые работы).

3. Порядок проведения археологической разведки на участке водного объекта

3.1. Археологическая разведка на участке водного объекта – научные исследования, направленные на выявление объектов археологического наследия и археологических предметов; сбор информации для постановки объектов археологического наследия на государственный учет; уточнение сведений о ранее выявленных объектах археологического наследия и археологических предметах; планирование мероприятий по обеспечению сохранности объектов археологического наследия и археологических предметов; мониторинг сохранности ранее выявленных объектов археологического наследия и археологических предметов.

3.2. Полевым исследованиям предшествует ознакомление с архивно-библиографическими материалами об объектах археологического наследия и археологических предметах, ранее выявленных на заданном участке водного объекта; с документацией органов охраны объектов культурного наследия об объектах археологического наследия, находящихся на заданном участке водного объекта; с геологической характеристикой заданного участка водного объекта и прилегающей к нему прибрежной территории; с батиметрической картой заданного участка водного объекта. На заданном участке водного объекта следует выделить зону высокой вероятности присутствия объектов археологического наследия и археологических предметов (участки затопленного палеоландшафта, портов и якорных стоянок, навигационных опасностей).

3.3. Если археологическая разведка проводится в составе государственной историко-культурной экспертизы для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объектов археологического наследия в границах участка водного объекта, подлежащего воздействию строительных или хозяйственных работ, обязательным этапом полевых работ является комплексное дистанционное обследование всей площади заданного участка водного объекта, за исключением участков, где такое обследование невозможно или нецелесообразно в связи с техническими ограничениями аппаратуры (глубина акватории менее 2 м, естественная изрезанность береговой линии, существующие строительные объекты в зоне обследования).

3.4. Если археологическая разведка является плановым научным мероприятием, для повышения достоверности и информативности ее результатов рекомендуется выполнить комплексное дистанционное обследование заданного участка водного объекта.

3.5. В состав комплексного дистанционного обследования входят гидрографические и геофизические изыскания. В зависимости от целей и задач археологических

исследований, в состав обследования рекомендуется включить: гидроакустическое обследование поверхности дна многолучевым либо однолучевым эхолотом для создания батиметрической карты (на участках с глубинами менее 2 м для промера допустимо применять тахеометр); гидроакустическое обследование поверхности дна гидролокатором бокового обзора (в зоне высокой вероятности присутствия объектов археологического наследия и археологических предметов обследование следует выполнять на частоте 500–1600 кГц, на остальной части водного объекта допустимо обследование на частоте 100–500 кГц); гидромагнитное обследование для создания карты аномального магнитного поля (в зоне высокой вероятности присутствия объектов археологического наследия и археологических предметов обследование следует выполнять с абсолютной точностью не ниже 1,0 нТл, межпрофильным интервалом не более 5 м, с учетом естественных вариаций магнитного поля Земли; на остальной части водного объекта обследование следует выполнять с абсолютной точностью не ниже 1,0 нТл и межпрофильным интервалом не более 15 м); профилирование донных отложений акустическим профилографом или георадаром для выявления погребенных объектов.

3.6. На участках водных объектов, где проведение дистанционного обследования невозможно или нецелесообразно из-за малых глубин или присутствия строительных объектов, следует провести сплошной визуальный осмотр поверхности дна с использованием методов радиусного или полосового поиска. Границы осмотренных участков должны фиксироваться на плане участка водного объекта. При визуальном осмотре поверхности дна для повышения информативности и достоверности результатов обследования желательно применять ручной металлодетектор и механический зонд.

3.7. Технические средства определения географических координат, применяемые при дистанционных обследованиях и фиксации поворотных точек территории объекта археологического наследия, должны обеспечивать субметровую точность навигационной привязки.

3.8. Акустические и магнитные аномалии, выявленные в результате дистанционных исследований и обладающие признаками антропогенного происхождения (типичные геометрические очертания, локальные или площадные аномалии магнитного поля), должны быть обследованы и идентифицированы.

3.9. Идентификацию акустических и магнитных аномалий, и обследование участков дна, где проведение дистанционных обследований является невозможным или нецелесообразным, на глубинах до 12 м желательно выполнять в ходе визуального осмотра с использованием методов радиусного или полосового поиска. При глубинах более 12 м идентификацию аномалий и обследование участков дна предпочтительно выполнять телеуправляемым подводным аппаратом.

3.10. Если форма разрешения (открытого листа) на археологические разведки не дает права на проведение локальных земляных работ, в целях идентификации объекта с признаками антропогенного происхождения допустима зачистка его наружной поверхности от донных отложений.

3.11. Если форма разрешения (открытого листа) на археологические разведки дает право на проведение локальных земляных работ, для идентификации и определения границ объекта с признаками антропогенного происхождения допустимо выполнять шурфовку, бурение и зондирование донных отложений.

3.12. В зоне высокой вероятности присутствия объектов археологического наследия следует провести шурфовку донных отложений из расчета не менее 1 шурфа на 1 гектар площади. Бесперспективность шурфовки на отдельных участках в зоне высокой вероятности присутствия объектов археологического наследия должна быть убедительно обоснована. На остальной площади водного объекта зачистки и шурфовки проводятся в целях идентификации акустических и магнитных аномалий, выявленных в результате дистанционных обследований. При выявлении объекта с признаками объекта археологического наследия количество шурфов определяется исходя из задач по его идентификации и определению границ его территории.

3.13. При выявлении объекта с признаками объекта археологического наследия для его идентификации и определения границ его территории разрешается закладка шурфов общей площадью до 20 кв. м. Для определения границ территории ранее выявленного объекта археологического наследия разрешается закладка шурфов общей площадью до 20 кв. м. Минимально допустимая площадь шурфа составляет 1 кв. м. Шурфовка выполняется послойно грунтоуборочным (гидроэжектор, эрлифт) или грунторазмывным (гидромонитор) оборудованием, в том числе установленным на телеуправляемом подводном аппарате, под постоянным визуальным контролем. Глубина расчистки шурфа определяется характером донных отложений и мощностью культурного слоя (при его наличии). При оседании бортов шурфа, препятствующем его расчистке до заданной глубины, следует применять жесткую опалубку, при этом стратиграфия донных отложений в шурфе должна фиксироваться послойно. При выявлении культурного слоя шурф следует довести до стерильного слоя донных отложений, зафиксировав стратиграфию и глубину расположения археологических предметов. При выявлении в шурфе конструктивных элементов объекта археологического наследия, распространяющихся (уходящих) за пределы шурфа, следует их зафиксировать, выполнить отбор образцов (при необходимости), затем засыпать шурф отвалом.

3.14. Зондирование донных отложений ручным зондом проводится в следующих случаях: с целью определения наличия либо отсутствия перекрытых донны-

ми отложениями объектов нехарактерной плотности на участке водного объекта, где проведение дистанционного профилирования донных отложений невозможно либо нецелесообразно; с целью уточнения местоположения акустических и магнитных аномалий, выявленных в результате дистанционных обследований.

3.15. Бурение (отбор кернов) выполняется специализированным оборудованием с целью определения характера донных отложений, в том числе в целях сбора палеогеографической информации.

3.16. Приоритетным способом сохранения объекта археологического наследия и связанных с ним археологических предметов является их оставление на месте нахождения и минимизация антропогенного воздействия. Если объект археологического наследия не находится под угрозой утраты или повреждения из-за антропогенного или природного воздействия, его перемещение недопустимо. Если объект археологического наследия находится под угрозой утраты или повреждения из-за планируемого хозяйственного освоения участка водного объекта, допустимо изучить возможность обеспечения его сохранения путем перемещения из исходного местоположения с целью последующей музеефикации. В этом случае его перемещение планируется и осуществляется на основании Раздела об обеспечении сохранения ОАН в составе проекта проведения работ по хозяйственному освоению участка акватории.

3.17. Перемещение археологического предмета допустимо при наличии угрозы утраты или повреждения в его исходном местоположении, и при невозможности или нецелесообразности его музеефикации. Участок дна, избранный для дальнейшего сохранения перемещенного археологического предмета, должен соответствовать условиям среды в его исходном местоположении.

3.18. Изъятие археологического предмета из исходного местоположения допускается в следующих случаях: при невозможности его идентификации на месте обнаружения; при наличии угрозы его утраты или повреждения в результате антропогенного или природного воздействия; при проведении спасательных археологических полевых работ. Держатель разрешения (открытого листа) обязан выполнить полевую консервацию извлеченного археологического предмета, внести его в опись находок, идентифицировать, упаковать и передать на хранение в государственное музейное учреждение. При отсутствии возможностей по полевой консервации археологического предмета его сохранение следует обеспечить перемещением за пределы участка запланированного хозяйственного освоения либо помещением в специальный котлован на временное или постоянное хранение, с обязательной фиксацией координат.

3.19. Границы территории объекта археологического наследия определяются на основании области распространения археологических предметов, связанных с данным объектом археологического наследия. Если объект археологического

наследия полностью или частично скрыт под донными отложениями, область распространения связанных с ним археологических предметов должна быть обоснована результатами шурфовки. Территория объекта археологического наследия описывается набором координат характерных точек, включает в себя область распространения выявленных археологических предметов, относящихся к изучаемому объекту археологического наследия, и примыкающую к ней с наружной стороны полосу дна, ширина которой определяется с учетом степени сохранности объекта археологического наследия и специфики участка водного объекта.

3.20. Оформление научного отчета должно соответствовать требованиям пунктов 6.5, 6.6 и 6.7 Положения о порядке проведения археологических полевых работ и оформления отчетной документации 2018 г. В состав научного отчета о выполненной разведке, в том числе, входят:

а) общий план обследованного участка водного объекта в масштабе не менее 1:500000. Обследованный участок должен быть обведен замкнутой линией, под номерами указывается местоположение всех выявленных и ранее известных объектов археологического наследия, расшифровка номеров приводится в легенде к плану;

б) координаты поворотных точек границ обследованного участка водного объекта;

в) план обследованного участка водного объекта с контурами галсов дистанционных обследований (отдельно для каждого вида проведенных обследований);

г) видовые и детальные фотографии, демонстрирующие выполнение описанных в отчете дистанционных обследований и использованную при этом аппаратуру;

д) план обследованного участка водного объекта с указанием местоположения всех выявленных акустических и магнитных аномалий, обладающих признаками антропогенного происхождения;

е) сводный лист с расшифровками применяемых на планах условных обозначений, либо их расшифровка в легендах к планам;

ж) топографический план каждого обследованного объекта археологического наследия в масштабе не менее 1:500, характеризующий глубины, рельеф дна и поворотные точки границ территории, с нумерованной сеткой квадратов. На плане должны быть показаны все шурфы, зоны скопления подъемного материала, точки отбора кернов, хранилище перемещенных археологических предметов;

з) географические координаты и описания шурфов, фотофиксация шурфа с указанием масштаба, чертеж стратиграфии одного из бортов шурфа в масштабе не менее чем 1:20;

и) характеристика каждого обследованного объекта археологического наследия, включающая: идентификацию, описание, сонограмму, магнитограмму, набор пово-

ротных точек границы территории, датировку, степень сохранности, ссылки на публикации и архивные материалы (при наличии);

к) видовые и детальные фотографии (в т.ч. стоп-кадры видеосъемки) объекта археологического наследия с указателем масштаба, либо его визуализация средствами фотограмметрии или виртуального моделирования;

л) полевая опись извлеченных археологических предметов с указанием их по-квадратного местоположения и глубины залегания;

м) коллекционная опись извлеченных археологических предметов;

н) каталог обследованных акустических аномалий, содержащий результаты их идентификации, фактические размеры и фотографии;

о) каталог обследованных магнитных аномалий, содержащий результаты их идентификации, фактические размеры и фотографии.

4. Порядок проведения археологических раскопок на участке водного объекта

4.1. Археологические раскопки на участке водного объекта – научные исследования территории объекта археологического наследия посредством земляных и связанных с ними работ, с полным изъятием археологических предметов из раскопов, в целях изучения и сохранения объектов археологического наследия.

4.2. Раскопки объекта археологического наследия, не находящегося под угрозой утраты или повреждения вследствие природного или антропогенного воздействия, допустимы только для решения фундаментальных научных задач, при обоснованном целях исследования количестве и площади раскопов.

4.3. Раскопки объекта археологического наследия, находящегося под угрозой утраты или повреждения вследствие планируемого хозяйственного освоения участка водного объекта, относятся к спасательным полевым работам и проводятся на основании Раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия в составе проекта проведения работ по хозяйственному освоению участка акватории.

4.4. Полевым исследованиям предшествует ознакомление с результатами предыдущих археологических исследований на изучаемом объекте археологического наследия и его актуальными учетными данными в уполномоченном органе охраны объектов культурного наследия.

4.5. Спасательные полевые работы предусматривают полное изъятие археологических предметов на всей площади территории объекта археологического наследия, которая находится под угрозой утраты или повреждения.

4.6. Изъятие археологических предметов из раскопов допускается при наличии возможностей по их полевой консервации и готовности государственного музейного учреждения принять извлеченные археологические предметы на реставрацию и хранение.

4.7. Раскопы на объекте археологического наследия следует закладывать в рамках общей координатной сетки, по ограниченным физической разметкой или условным квадратам 2×2 или 4×4 м. При раскопках судна или иного транспортного средства координатная сетка может быть ориентирована как на север, так и вдоль его диаметральной плоскости, и должна охватывать весь изучаемый объект и прилегающий участок дна. Координаты углов координатной сетки следует определить с плановой точностью не ниже $\pm 0,5$ м и нанести их на план объекта археологического наследия.

4.8. Расчистка раскопа производится грунтоуборочной (гидроэжектор, эрлифт), либо грунторазмывочной (гидромонитор) техникой, по квадратам, послойно, с визуальным контролем содержания донных отложений. Разрыхленные отложения (пуль-

пу) при выявлении в расчищаемом слое мелких археологических предметов следует отводить из раскопа на мелкоячеистую сетку.

4.9. При глубинах менее 2 м оптимальным способом определения плановых и высотных отметок в раскопе являются тахеометрические измерения. При глубинах более 2 м следует применять иные методы, обеспечивающие определение плановых и высотных отметок в раскопе с точностью $\pm 0,1$ м. Фиксации подлежат границы стратиграфических слоев донных отложений, плановые и высотные отметки характерных элементов конструкций, высотные отметки верхней поверхности стерильного слоя донных отложений.

4.10. При раскопках судна или иного транспортного средства запрещается нарушать остаточную целостность его конструкции. Элементы, утратившие механическую связь с конструкцией и препятствующие расчистке раскопа, могут быть перемещены за пределы раскопа после фиксации их местоположения. Дальнейшее сохранение этих элементов в случае нецелесообразности их музеефикации следует обеспечить помещением в котлован, перекрытием геотекстилем и засыпкой донными отложениями из отвала.

4.11. Приоритетным методом документирования конструкций и предметов в раскопе является фотограмметрическая фиксация. На отчетных ракурсах фотосъемки должен присутствовать указатель масштаба, подрисовочная подпись должна содержать информацию о местонахождении объекта съемки.

4.12. В целях повышения научной информативности результатов раскопок следует производить отбор палеоэкологических материалов и иных образцов для дальнейших лабораторных исследований.

4.13. Изъятые из раскопа археологические предметы должны быть включены в опись находок. Держатель разрешения (открытого листа) обязан обеспечить их первичную консервацию, изучение, упаковку и передачу на хранение в государственное музейное учреждение.

4.14. Временная консервация раскопа, не расчищенного до стерильного слоя донных отложений, выполняется слоем геотекстиля и донными отложениями из отвала. Консервация котлована для хранения археологических предметов, не подлежащих изъятию на поверхность и музеефикации, выполняется слоем геотекстиля и донными отложениями из отвала.

4.15. Оформление научного отчета должно соответствовать требованиям пунктов 6.5, 6.6 и 6.7 Положения о порядке проведения археологических полевых работ и оформления отчетной документации 2018 г. В состав научного отчета о выполненных раскопках, в том числе, входят:

а) топоплан объекта археологического наследия в масштабе не менее 1:500, с указанием характерных точек его территории, раскопов и шурфов, котлована для хранения перемещенных археологических предметов;

б) таблица координат поворотных точек границ объекта археологического наследия, угловых точек раскопа, котлована для хранения перемещенных археологических предметов;

в) условные обозначения, содержащиеся на картах, планах и схемах, должны быть расшифрованы в легендах к ним или на специальном сводном листе;

г) общий план объекта археологического наследия с указанием местоположения всех выявленных акустических и магнитных аномалий, имеющих признаки антропогенного происхождения (в случае проведения дистанционных обследований в границах ОАН);

д) схема расположения раскопов, ранее выполненных в границах объекта археологического наследия, с указанием годов этих раскопок;

е) план объекта археологического наследия с нумерованной сеткой квадратов и указанием местоположения находок;

ж) планиграфический чертеж каждого раскопа в масштабе 1:20 либо 1:40;

з) стратиграфические разрезы стенок раскопов и шурфов, с линейным масштабом;

и) профили выявленных в раскопе конструкций в масштабе 1:20 либо 1:40;

к) видовые и детальные фотографии раскопа с указателем масштаба, фотоплан, виртуальная визуализация объекта (по возможности);

л) характеристика объекта археологического наследия, включающая тип, датировку, степень сохранности, ссылки на публикации и архивные материалы;

м) полевая опись извлеченных археологических предметов;

н) коллекционная опись извлеченных археологических предметов;

о) фотографии и чертежи предметов коллекционной описи должны быть скомпонованы вместе в едином масштабе, снабжены подписью о месте обнаружения.

Информация для справок

Институт археологии РАН:

e-mail: ia.ras@mail.ru,
тел.: 8 (499) 126-47-98,
факс: 8 (499) 126-06-30.

Отдел полевых исследований ИА РАН:

e-mail: opiiaran@yandex.ru,
тел.: 8 (499) 126-94-86.

Научно-отраслевой архив ИА РАН:

e-mail: archive@iaran.ru,
тел.: 8 (499) 126-65-96.

Сайт Института археологии РАН:

<http://www.archaeolog.ru>.

Подписано в печать 21.05.2019

Формат 70×90/16. Гарнитура Times New Roman.

Печать офсетная. Бумага офсетная. Усл. п. л. 1,17.

Заказ № . Тираж экз.

Отпечатано в ...