

добавляется приставка «нано», что в настоящее время наблюдается в ведущих странах мира. Кроме того, умышленное форсирование исследований для обоснования финансирования приводит к вырождению постнеклассической науки в «науку ради науки», для которой главной целью становится простое приращение знаний в определенной области, что противоречит современной четвертой эволюционной научной картине мира, отражающей междисциплинарный подход к исследованиям, и современному шестому технологическому укладу, который «призван по своей форме и содержанию уточнить и включить гуманитарный блок в естественные и технические науки» [1]. Вместе с тем, результативность инновационных нанотехнологических проектов и разработок сложно оценить из-за размытости определений в понимании термина «продукция наноиндустрии», куда можно отнести наноматериалы, наноинструменты, наноинтермедиаты и просто продукты с наноконпонентами, характеризующиеся улучшенными потребительскими свойствами. Также в настоящее время в Республике Беларусь отсутствует законодательная база обеспечения безопасности производства продукции наноиндустрии, что позволяет применять существующие правовые нормы, которые ввиду специфики нанотехнологий не способны обеспечить должный уровень безопасности производства и потребления продукции наноиндустрии.

Предварительные STEP- и SWOT-анализ инновационных нанотехнологических проектов позволяют выявить те проблемы, перед которыми в настоящий момент стоит современный социум при оценке как перспектив развития наноиндустрии, так и в определении связанных с этим развитием угроз и рисков, а также в полной мере дадут основания для институализации гуманитарной экспертизы как способа комплексной оценки нанотехнологических проектов.

Гуманитарная экспертиза является формой диалога социума с государством о допустимости и применимости нанотехнологических инноваций, которые могут содержать угрозу существования человека и человечества. Данная экспертиза формирует социальные практики участия социума в определении способов и методов влияния как на политическую власть, так и на научное сообщество с целью предотвращения возможной катастрофы. Гуманитарная экспертиза носит ярко выраженный трансдисциплинарный характер и призвана, с одной стороны, оценить новейшие данные будущего развития человека, с другой же стороны, она ставит своей целью продемонстрировать, как принципиально будет изменено понимание природы и сущности человека будущего. Прогностическая функция гуманитарной экспертизы напрямую связана с реализацией стратегии устойчивого развития и формированием эколого-информационного общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Лефанова И. В.* Формирование четвертой научной картины мира в условиях перехода к обществу устойчивого типа / И. В. Лефанова // Экологический вестник. – 2016. – № 4 (38). – С. 9–14.
2. Rees M. Our Final Hour. [Электронный ресурс] – URL: http://www.tecnos.cienciassociais.ufg.br/up/410/o/Our_Final_Hour_%E2%80%93_A_Scientist's_Warning_.2003_.Martin_Rees_c%3%B3pia.pdf (дата обращения: 27.02.2018).
3. The Precautionary Principle [Электронный ресурс] – URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001395/139578e.pdf> (дата обращения: 27.02.2018).
4. *Decker, M.* Nanopartikel und Risiko – ein Fall für das Vorsorgeprinzip? Betrachtung aus der Perspektive der Technikfolgenabschätzung / M. Decker // Nanotechnologie. Grundlagen, Anwendungen, Risiken, Regulierung / Hrsg. Scherzberg A., Wendorff J. H. Berlin: De Gruyter Recht, 2009. – P. 113–138.
5. *Dederer, H.-G.* Neuartige Technologien als Herausforderung an das Recht – dargestellt am Beispiel der Nanotechnologie / H.-G. Dederer // Aktuelle Herausforderungen der Life Sciences / Hrsg. von Spranger T.M. – B.: LIT, 2010. – P. 71–94.

ПАДВОДНЫЯ АРХЕАЛАГІЧНЫЯ ДАСЛЕДАВАННІ КАЛЯ ВЁСКІ ЖАБЕР У 2015–2017 ГАДАХ

UNDERWATER ARCHAEOLOGICAL RESEARCH NEAR THE VILLAGE ZHABIER DURING 2015–2017

С. Б. Ліневіч, М. А. Волкаў, А. М. Вашанаў
S. Linevich, M. Volkay, A. Vashanau

*Інстытут гісторыі Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі,
г. Мінск, Рэспубліка Беларусь
lsb1986@mail.ru
Institute of History of the NAS of Belarus, Minsk, Republic of Belarus*

Захаванне гісторыка-культурнай спадчыны Рэспублікі Беларусь патрабуе выкарыстання новых метадаў і кірункаў археалагічных даследаванняў. Пачынаючы з 2015 г. дзейнічае пагадненне паміж Інстытутам гісторыі НАН Беларусі і дайвінг цэнтрам «Sea Pegas» у галіне вывучэння падводнай гістарычнай і археалагічнай спадчыны. Створаная група за тры гады працы правяла каля 30 экспедыцый больш чым на 15 помніках.

Найбольш цікавыя і рэзанансныя вынікі былі атрыманы падчас даследавання абарончых збудаванняў фартэцыі князёў Вішнявецкіх каля вёскі Жабер Драгічынскага р-на Брэсцкай вобл.

In the process of saving the historical and cultural heritage of the Republic of Belarus scientists must use all new methods and areas of archaeological researching. At the beginning of the 2015 an agreement between the Institute of History of NAS of Belarus and diving center «Sea Pegas» in the field of saving underwater historical and archaeological heritage was signed. During the three years the group of underwater archeology conducted more than 40 expeditions in the 10 monuments. The most interesting and resonant results were obtained during the researches at fortifications elements at the fortress of princes Vishnevetsky near the village Zhabier at Drogichin district, Brest region.

Ключавыя словы: падводная археалогія, гісторыка-культурная спадчына, даследаванне абарончых збудаванняў.

Keywords: underwater archeology, historical and cultural heritage, the study of the history of fortifications.

Захаванне гісторыка-культурнай спадчыны Рэспублікі Беларусь патрабуе выкарыстання новых метадаў і кірункаў археалагічных даследаванняў. Адным з такіх новых напрамкаў выступае падводная археалогія. З гэтай мэтай пры Інстытуце гісторыі НАН Беларусі разам з дайвінг-цэнтрам «Sea Pegas» была створана група падводнай археалогіі. За тры гады існавання групай было праведзена каля 30 экспедыцый больш чым на 15 помніках. Найбольш плённыя падводныя працы былі праведзены каля вёскі Жабер Драгічынскага р-на Брэсцкай вобл.

Замак каля вёскі Жабер, уяўляе сабой магутную абарончую рэзідэнцыю, якая пачаргова належыла двум буйным магнатскім родам – Дольскіх і Вішнявецкіх. Падчас Паўночнай вайны 1700–1721 г. войскі пад кіраўніцтвам Карла XII вясной 1706 г., разбурылі ўмацаваны пункт, а арсенал фартэцыі знішчылі. Пасля гэтага фартэцыя не аднаўлялася.

Знаходкі элементаў зброі і ваеннага рыштунку адзначаліся ў ваколіцах фартэцыі пачынаючы з другой паловы XIX ст. Падчас працы групы падводнай археалогіі ў 2015–2017 г. было выяўлена месцазнаходжанне пад’ёмнага замкавага мосту разам з драўлянымі элементамі канструкцыі, а таксама 11 падрыхтаваных для выстралаў марцірных бомб. Асаблівыя прыродныя ўмовы спрыялі добрай захаванасці арганічных элементаў, што дазволіла дэталёва даследаваць канструкцыйныя асаблівасці зараджаных бомб.

Такім чынам, падводныя археалагічныя даследаванні фартэцыі каля вёскі Жабер адкрываюць шырокія перспектывы ў вывучэнні асаблівасцяў будаўніцтва абарончых элементаў замка другой паловы XVII – пачатку XVIII ст. Таксама існуе верагоднасць выяўлення рэштак артылерыі перыяду XVII ст.

ЛІТАРАТУРА

1. Волкаў, М. А. Гісторыя і ваенны патэнцыял Жаберскага замка паводле пісьмовых і археалагічных крыніц / М. А. Волкаў, С. Б. Ліневіч // *Архіварыус* : зб. навук. паведамл. і арт. – Мінск, 2017. – Вып. 15.
2. Linewicz S. Badania archeologiczne i historyczne zamku w miejscowosci Zhaber w latach 2015–2017 / S. Linewicz, A. Waszanau, M. Wolkau, A. Lichaczou // *Badania archeologiczne w Polsce Środkowowschodniej, zachodniej Białorusi i Ukrainie w roku 2016: streszczenia referatów XXXIII konferencji.* – Lublin, 2017.

УЧЕНИЕ О НООСФЕРЕ В. И. ВЕРНАДСКОГО КАК ОСНОВА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА THE DOCTRINE OF THE NOOSPHERE OF V. VERNADSKY AS THE BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF SOCIETY

О. А. Лосев

O. Losev

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
oleg6975954@mail.ru*

Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus

Рассматривается проблема формирования ноосферы как новой, наивысшей степени эволюции биосферы, связанной с развитием человека и оказывающей особое воздействие на протекающие в природе процессы. В. И. Вернадский выделил ряд важных требований для формирования ноосферы.

The paper considers the problem of formation of the noosphere as a new, highest stage of evolution of biosphere associated with the human development, and has a special impact on the processes occurring in the nature. Vernadsky singled out a number of important requirements for the formation of the noosphere.