

УДК 371.4

## МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОИЗВЕДЕНИЙ НАУКИ В ФОРМЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

### A MODEL FOR ASSESSING THE QUALITY OF WORKS OF SCIENCE IN THE FORM OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES

©Галкина А. И.

Российская академия образования  
г. Москва, Россия, [galkina3@yandex.ru](mailto:galkina3@yandex.ru)

©Galkina A.

Russian Academy of education  
Moscow, Russia, [galkina3@yandex.ru](mailto:galkina3@yandex.ru)

*Аннотация.* Настоящая статья посвящена оценке новизны произведений науки в форме электронных образовательных ресурсов. Рассматриваются концептуальные подходы оценки новизны произведений науки по аналогии с произведениями литературы и вопросы оценки потребительских характеристик произведений науки в форме электронных образовательных ресурсов.

*Abstract.* This article is devoted to assessing novelty of works of science in the form of electronic educational resources. Discusses conceptual approaches to the assessment of novelty of works of science, by analogy with works of literature, and issues of assessment of consumer characteristics of works of science in the form of electronic educational resources.

*Ключевые слова:* новизна, образовательные учреждения, оценка, произведения науки, результаты интеллектуальной деятельности, электронные образовательные ресурсы.

*Keywords:* novelty, educational institutions, estimation, works of science, intellectual property, e-learning resources.

В конце 2016 года был опубликован Приказ Минобрнауки России №1399 от 09.11.2016 «О внесении изменений в показатели мониторинга системы образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 15 января 2014 года» согласно которому одним из показателей мониторинга образовательных учреждений, является наличие собственных электронных образовательных ресурсов образовательных учреждений страны.

Приказ поставил перед научно–педагогическим сообществом страны задачу оценки новизны произведений науки в форме электронных образовательных ресурсов в целях исключения их дублирования; несанкционированного копирования; заимствования [1].

Под новизной *произведений науки в форме электронных образовательных ресурсов* в данном случае понимаются: его оригинальность, его соответствие современному уровню развития педагогической и психологической наук, соответствие современному уровню развития программно–технических решений и уровню использования информационно–коммуникационных технологий, его соответствие современной подачи информации: аудио, видео и т. д.

Электронные образовательные ресурсы являются подвидом произведений науки, которые наряду с произведениями литературы и произведениями искусства являются подвидами результатов интеллектуальной деятельности (Рисунок 1).

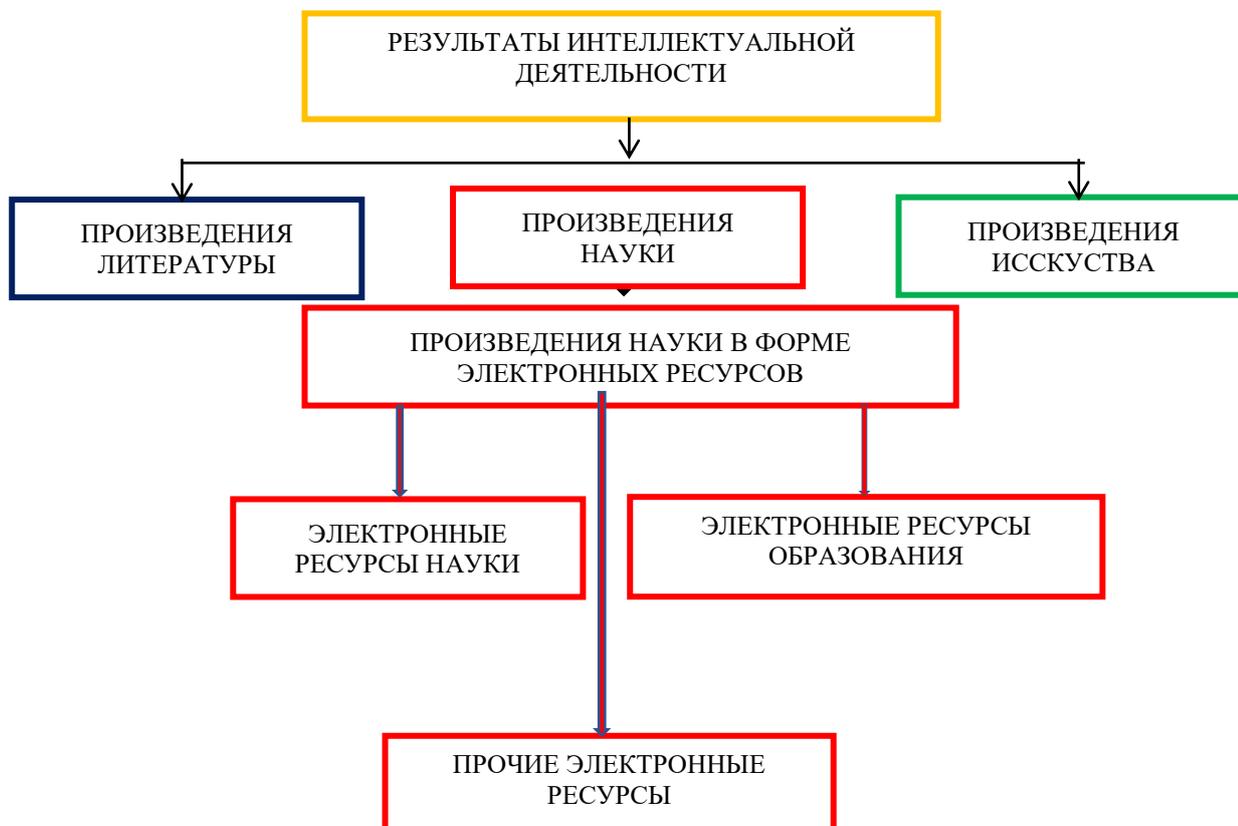


Рисунок 1. Подвиды результатов интеллектуальной собственности и подвидов произведений науки в форме электронных ресурсов

Произведениями науки, являются любые произведения, основное содержание которых состоит в выработке и систематизации объективных знаний о действительности. Для произведения науки форма, охраняемая авторским правом, вторична, а ключевым является содержание, под указанную охрану не подпадающее.

Произведение науки является объектом оценки авторского права.

Сегодня пользователями Объединенного фонда электронных ресурсов «Наука и образование» являются 745 организаций и учреждений страны всех типов, всех уровней образования, всех организационно–правовых форм собственности [2] (Рисунок 2):



Рисунок 2. Схема взаимодействия образовательных учреждений, министерства, ОФЭРНИО в рамках процедуры отраслевой регистрации

Оценка новизны электронного образовательного ресурса предваряет процедуру регистрации электронных образовательных ресурсов в Объединенном фонде электронных ресурсов «Наука и образование».

Необходимость оценки новизны электронных образовательных ресурсов, т. е. исключение дублирования, копирования, заимствования, вызвана тем обстоятельством, что разработка ЭОР образовательными учреждениями, в частности: вузами, осуществляется по совпадающим:

- направлениям подготовки;
- специальностям;
- специализациям;
- уровням образования;
- подуровням высшего образования;
- учебным предметам/дисциплинам;
- формам обучения;
- видам средств обучения.

Концептуальный подход к оценке новизны электронного образовательного ресурса опирается на тождественность авторского права на литературные произведения и авторского права на произведения науки, в частности: в форме электронных образовательных ресурсов, и как следствие — тождественности их общих характеристик. Оценка новизны произведения науки осуществляется совокупностью: статистического, аналитического, экспертного

методов, объектом исследования которых являются произведения науки, в частности: в форме электронных образовательных ресурсов.

Таблица.

ТОЖДЕСТВЕННОСТЬ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОИЗВЕДЕНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ,  
ПРОИЗВЕДЕНИЯ НАУКИ И ПРОИЗВЕДЕНИЯ НАУКИ В ФОРМЕ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА

<i>Характеристика произведения литературы</i>	<i>Характеристика произведения науки</i>	<i>Характеристика произведения науки в форме электронного образовательного ресурса</i>
ФИО автора/авторов	ФИО автора/авторов	ФИО автора/авторов
название	наименование	наименование
место издания	место разработки	место разработки
дата издания	дата завершения разработки	дата завершения разработки
язык	язык	инструментальные средства
форма	форма	форма

На первом этапе оценки новизны электронного образовательного ресурса по совокупности этих характеристик, осуществляется поиск аналогов по базе данных ОФЭРНиО.

Поиск аналогов произведения науки в форме электронных образовательных ресурсов (далее — ЭОР) осуществляется на основе морфологического анализа содержимого базы данных Объединенного фонда электронных ресурсов «Наука и образование». Если все вышеперечисленные характеристики совпадают, осуществляется анализ характеристик присущих только электронному образовательному ресурсу — потребительские характеристики, обеспечивающие эффективность применения в образовательном процессе:

- программно–технические характеристики;
- психолого–педагогические характеристики;
- эргономические характеристики.

Оценочная модель, включающая в себя потребительские характеристики электронных образовательных ресурсов, обеспечивающих высокую эффективность их использования, является результатом многолетнего научного исследования и практического применения испытательными лабораториями (в целях сертификации):

- испытательная лаборатория «Российский фонд компьютерных учебных программ»,
- испытательная лаборатория «Отраслевой фонд алгоритмов и программ»

а, также Системой добровольной сертификации «АПИКОН» (Рег. номер: РОСС RU.Д149.04АО00) [3].

Программно–технические характеристики произведения науки в форме ЭОР оцениваются аналитическим методом на соответствие данных характеристик ЭОР современному уровню развития.

Оценка психолого–педагогических характеристик ЭОР заключается в оценке совокупности педагогических, методических и дидактических компонент электронного образовательного ресурса, сопровождаемого безопасной психологической компонентой (Рисунок 3).

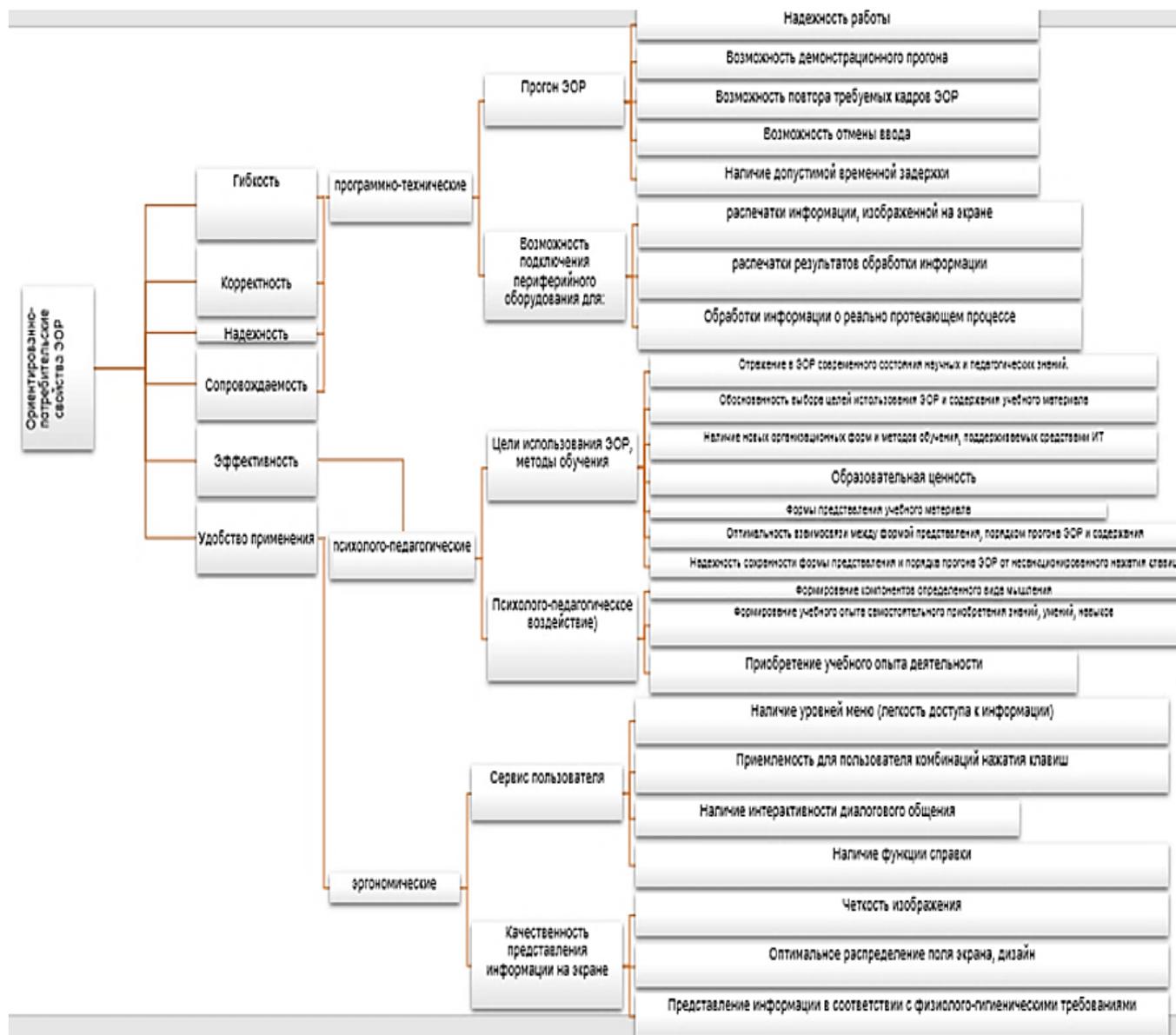


Рисунок 3. Оценочная модель произведений науки в форме электронных образовательных ресурсов

Оценка эргономических характеристик осуществляется экспертным и аналитическими методами определения соответствия эргономических решений, в части дизайнерских решений, сервиса, помощи, поставленным педагогическим целям и возрасту обучающихся.

Оценка новизны произведений науки в форме электронных образовательных ресурсов, осуществляемая через процедуру регистрация в Объединенном фонде электронных ресурсов «Наука и образование», позволяет не только осуществлять мониторинг образовательных учреждений, но и выявлять перспективный вектор развития современного образования, например: выявления эмергентного обучения — сложных нестандартных обучающих систем:

1. или в форме сложных систем сочленения стационарных компьютеров, ноутбуков, планшетов, мобильных устройств и гаджетов
2. или систем с включением нейрофизиологической компоненты.

В качестве «фискальной» операции оценки новизны ЭОР, служащей подтверждением декларации новизны ЭОР на первом этапе его оценки, рассматривается оригинальность текста полноформатного документа «Рекламно–техническое описание» (РТО) электронного образовательного ресурса. В качестве допустимого нижнего уровня чужих заимствований в тексте Рекламно–технического описания ЭОР, отвечающего требованиям новизны, устанавливается 30% [4].

Это положение является одним из выводов десятилетней научно–исследовательской программы «Оценка качества программ для ЭВМ» (1980–1990 гг.), которая установила, что программа, отвечающая требованиям новизны, сопровождается описывающей ее документацией, оригинальность текста которой не ниже 70%.

Этот вывод транспонирован на произведения науки в форме электронных образовательных ресурсов.

Электронные образовательные ресурсы, как подвид произведения науки, являются не только компонентами научно–образовательной среды образовательного учреждения, характеризующими его имидж и репутацию с научной и педагогической сторон, но и показателем мониторинга образовательного учреждения, в целях его аттестации и лицензирования, что особенно важно на втором этапе реформирования российского образования.

#### Список литературы:

1. Галкина А. И., Бобкова Е. Ю., Бурнашева Е. А., Гришан И. А. Проблемы оценки новизны электронных образовательных ресурсов // Информатизация образования и науки. 2017. №3 (35), С. 145-156.
2. Галкина А. И., Бобкова Е. Ю., Бурнашева Е. А. Методологические подходы к отраслевой регистрации произведений науки как инструменту управления системой образования // Человек и образование. 2016. №4. С. 45-50.
3. Galkina A. I., Bobkova E. Yu., Burnasheva E. A. Issues of Statutory Registration of Research Outcomes in the Education Sector of the Russian Federation // The Social Sciences. V. 11. P. 5762-5770. DOI: 10.3923/sscience.2016.5762.5770.
4. Неустроев С. С., Предыбайло В. А., Галкина А. И., Бобкова Е. Ю., Бурнашева Е. А., Гришан И. А. Отраслевая регистрация РИД как инструмент управления сферой образования на рубеже XX-XXI веков. М.: ФГБНУ ИУО РАО, 2016.

#### References:

1. Galkina, A. I., Bobkova, E. Yu., Burnasheva, E. A., & Grishan, I. A. (2017). Problemy otsenki novizny elektronnykh obrazovatelnykh resursov. *Informatizatsiya obrazovaniya i nauki*, (3), 145-156
2. Galkina, A. I., Bobkova, E. Yu., & Burnasheva, E. A. (2016). Metodologicheskie podkhody k otraslevoi registratsii proizvedenii nauki kak instrumentu upravleniya sistemoi obrazovaniya. *Chelovek i obrazovanie*, (4), 45-50
3. Galkina, A. I., Bobkova, E. Yu., & Burnasheva, E. A. Issues of Statutory Registration of Research Outcomes in the Education Sector of the Russian Federation. *The Social Sciences*, 11, 5762-5770. doi:10.3923/sscience.2016.5762.5770
4. Neustroev, S. S., Predybailo, V. A., Galkina, A. I., Bobkova, E. Yu., Burnasheva, E. A., & Grishan, I. A. (2016). Otraselevaya registratsiya RID kak instrument upravleniya sferoi obrazovaniya na rubezhe XX-XXI vekov. Moscow, FGBNU IUO RAO

Работа поступила  
в редакцию 21.08.2017 г.

Принята к публикации  
24.08.2017 г.

---

*Ссылка для цитирования:*

Галкина А. И. Модель оценки качества произведений науки в форме электронных образовательных ресурсов // Бюллетень науки и практики. Электрон. журн. 2017. №9 (22). С. 232-238. Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/galkina> (дата обращения 15.09.2017).

*Cite as (APA):*

Galkina, A. (2017). A model for assessing the quality of works of science in the form of electronic educational resources. *Bulletin of Science and Practice*, (9), 232-238