

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОЛОГИИ В СФЕРЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**Ильина Алла Ивановна¹, Трусова Алла Юрьевна², Алиакберова
Лилия Фяттаховна³**

Самарский университет, г. Самара

Аннотация. В статье представлены исторические аспекты и основные тезисы информационной экологии и структуры функционирования данной области. Отдельное внимание уделяется взаимосвязи информационной экологии и концепции устойчивого развития. А также определены основные проблемы информационной экологии и предложены методы их решения на территории Российской Федерации.

Ключевые слова: информационная экология, проблемы информационной экологии, устойчивое развитие, информационное пространство.

INFORMATION ECOLOGY ISSUES IN THE FIELD OF SOCIAL DIGITALIZATION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Ilina A.I., Trusova A.Yu., Aliakberova L.F.
Samara University, Samara

Abstract. Nowadays informatization is spreading to all human activities, in this connection the issue of information ecology becomes relevant. In this regard, the article is devoted to the analysis of information ecology and its structure. The relationship between information ecology and the concept of sustainable development was studied. Additionally, there were identified main problems of

¹Старший преподаватель кафедры математики и бизнес-информатики Института экономики и управления Самарского университета.

²Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики и бизнес-информатики Института экономики и управления Самарского университета.

³Студент 2 курса магистратуры Института экономики и управления Самарского университета.

information ecology and suggested methods for their solution on the territory of the Russian Federation.

Keywords: information ecology, information ecology issues, sustainable development, information space.

В настоящее время информатизация распространяется во все сферы жизни человека. В то же время информация не отделима от информационных технологий, которые представляют собой методы и средства для накопления, обработки и распространения информации.

Важно также отметить, что информация является неотъемлемой частью не только жизнедеятельности всего человечества, но и в целом биосистем. В связи с чем, актуальным становится вопрос влияния информационной среды и информационных технологий как на состояние здоровья индивидуумов и обществ, так и на состояние окружающей среды с экологической точки зрения. С научной точки зрения данный вопрос относится к области информационной экологии.

Одним из значимых определений для термина информационная экология является определение, которое было сформировано директором Института информационных технологий в г. Тюмень В. А. Шапцевым. По мнению автора, информационная экология — это наука, которая исследует законы влияния информации на формирование и функционирование биосистем, в том числе индивидуумов, человеческих сообществ и человечества в целом [1].

Из вышеизложенного следует, что цель информационной экологии состоит в использовании информационных технологий и информации в качестве основы для обеспечения более открытого, динамичного и экологического развития в рамках информационных процессов, функционирующих как в человеческой, так и в природной среде.

В сфере информационной экологии выделяют два основных направления. Первое направление ориентируется на информационные технологии и управление в социуме и организациях с высоким вниманием на культурный и политический аспекты. Информационная экология рассматривается в качестве базы для обоснования аналогичности процессов, наблюдаемых в природных системах, с процессами, протекающими в социуме и организациях [2]. В данном контексте ученые и профессионалы в сфере информационной экологии могут мобилизовать не только ИТ ресурсы, но также информационную стратегию, политику, поведенческие аспекты, вспомогательный персонал и рабочие процессы для создания лучшей информационной среды. Важнейший аспект данного направления — это активное использование правил и закономерностей

научных дисциплины, как биология, социология, психология, экономика, политология и бизнес-стратегия, для формирования собственного подхода к использованию информации и информационных технологий [3].

Второе направление основывается на идеи изучения информационных процессов как в социуме, так и в мире природы, с особым вниманием к роли информации во взаимодействии между ними. По мнению Джона Степпа, профессора антропологии из университета Флориды, для данного направления информационной экологии характерно исследование связи экологической информации, а именно физической, биологической, социальной и культурной среды, со всем, что включает коллективные и индивидуальные процессы познания и принятия решений (идеология, ценности, ожидания, убеждения, символизм) [4]. На основе вышеуказанного можно утверждать, что информация, информационные технологии и экология неразрывно связаны и функционируют в едином информационном пространстве.

Важно понимать, что особенности функционирования информационной экологии неразрывно связаны устойчивым развитием. Информационная экология, как и экология в целом являются частью концепции устойчивого развития. Устойчивое развитие – это парадигма размышлений о будущем, в которой экологические, социальные и экономические соображения сбалансированы в стремлении к повышению качества жизни.

Для дальнейшего устойчивого развития необходимо понимать актуальные проблемы в области информационной экологии, предпринимать действия к их разрешению и предвосхищать дальнейшие негативные последствия. Можно выделить следующие актуальные проблемы в сфере информационной экологии:

- увеличение объема данных, а, следовательно, возникновение информационного загрязнения;
- снижение качества данных в информационном пространстве;
- уязвимость данных;
- нецелесообразный расход информационных ресурсов;
- низкий процент использования зеленых технологий;
- увеличение числа преступлений в информационной среде;
- рост расходов на хранение информации.

Для снижения негативного эффекта проблем информационной экологии и их искоренения в России и регионах необходимо активное развитие сферы информационной экологии. Это в свою очередь осуществимо за счет эффективного анализа информационной среды и особенностей ее функционирования на территории России и регионов. Так

же положительный эффект будет от научных исследований и разработок сферы информационной экологии. Со стороны правительства необходима разработка законодательных актов и стандартов с целью снижения отрицательного влияния и улучшения состояния единого информационного пространства. В первую очередь в отношении хранения цифровых данных и рационального использования ресурсов и применения зеленых технологий. В долгосрочной перспективе возможна разработка учебных программ в сфере информационной экологии с целью создания собственного научного сообщества и квалифицированных специалистов. Несомненно, необходимо продолжать улучшение уровня информационной грамотности граждан России, с отдельным вниманием на экологичность, этичность и информационную безопасность.

Важную роль в улучшении информационной экологии и активного устойчивого развития играют постоянный анализ и мониторинг информационной среды как отдельных регионов и государств, так и единого мирового информационного пространства. В данном направлении актуальными будет мониторинг ведущих показателей информационного пространства, определение доминантных тенденций в развитии и выявление латентных взаимосвязей с окружающей средой и иными сферами. Аналитику возможно осуществлять с помощью информационно коммуникационных средств и технологий.

В заключение, хочется отметить, что существует огромный потенциал в сфере поддержки устойчивого развития и укрепления информационной экологии. Правительствам стран мира необходимо развивать данное направление для снижения негативного эффекта информатизации и рационального использования информационных ресурсов и технологий.

Список использованных источников

- 1 Шапцев В.А. Информационная экология информационного общества // Материалы семинара «Информационная кампания по пропаганде экологических знаний в информационном обществе». М.: Высший химический колледж РАН, 2003 г. – С.33-44.
- 2 Eddy, B. G., Hearn B., Luther J. E., Van Zyll de Jong M., Bowers, R. Parsons W., Piercey D., Strickland G., Wheeler B. An information ecology approach to science–policy integration in adaptive management of social-ecological systems // Ecology and Society.-2014 г. №19(3).40.
- 3 Davenport, T. H. Information ecology: mastering the information and knowledge environment. Oxford: Oxford University Press, 1997.
- 4 Stepp J. R. Prospectus for Information Ecology // Journal of Ecological Anthropology.-1999 г. №1(3).- С.39-73.