

# КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

**Орлов Сергей Николаевич**

Департамент цифрового развития и управления  
государственными информационными ресурсами АПК,  
г. Москва  
kostnat72@mail.ru

## CULTURAL POTENTIAL OF NEW INFORMATION AND ANALYTICAL TOOLS IN THE DIGITAL ENVIRONMENT: PROBLEM STATEMENT

**S. Orlov**

*Summary:* The article considers SEO analysis as a new information and analytical tool for organizing the digital environment. Its role and functional purpose in the processes of managing information flows and arrays are characterized. The main areas of application of SEO analysis are defined. Its ambiguous role in the formation of the modern cultural space, its influence on the promotion of certain values in the digital environment, risks and threats are revealed. The problem of the need for cultural understanding of the consequences of his active integration into society is outlined.

*Keywords:* information and analytical tools, digital environment, SEO analysis, cultural potential, digital cultural space.

*Аннотация:* В статье рассматривается SEO-анализ как новый информационно-аналитический инструмент организации цифровой среды. Охарактеризованы его роль и функциональное предназначение в процессах управления информационными потоками и массивами. Определены основные сферы применения SEO-анализа. Выявлены его неоднозначная роль в формировании современного культурного пространства, влияние на продвижение в цифровой среде определенных ценностных установок, риски и угрозы. Обозначена проблема необходимости культурологического осмысления последствий его активной интеграции в социум.

*Ключевые слова:* информационно-аналитические инструменты, цифровая среда, SEO-анализ, культурологический потенциал, цифровое культурное пространство.

Современную социокультурную ситуацию сегодня невозможно представить вне цифровой среды, многоголосой и многоликой. Ее базовым основанием являются некие виртуальные хранилища текстов самого разного содержания, предназначения и качества подготовки - так называемые информационные ресурсы. Пополняясь новыми текстами, они постоянно растут количественно, а функциональное разнообразие стимулирует их структурное расширение. В этой ситуации нужны специальные инструменты отбора текстов, ранжирования по значимости, оценки, необходимой для ограничения или продвижения их в социуме.

Решение этой задачи сегодня возложено на компьютерные алгоритмы. Речь идет, прежде всего, о таком информационно-аналитическом инструменте, как SEO-анализ (Search engine optimization), широкое применение которого создает принципиально новую среду функционирования современных продуктов интеллектуального творчества. Позволяя работать с большими объемами информации, этот инструмент обладает несомненным культурологическим потенциалом, но в то же время оказывает неоднозначное влияние на формирование современного культурного пространства.

Объектом исследования в данной работе является

цифровая среда. Предметом выступает SEO-анализ как специфический инструмент управления потоками и массивами информации в цифровой среде, играющий неоднозначную роль в формировании современного культурного пространства.

Эта проблема неоднозначности обусловила цель работы, которая заключается в постановке проблемы культурологического осмысления последствий активной интеграции в социум SEO-анализа как нового инструмента управления информационными потоками и массивами и его роли в выстраивании принципиально новой модели социальных взаимоотношений.

Методологической базой служат многочисленные исследования в области философии, социологии, информатики, лингвистики, журналистики, анализирующие параметры цифровой среды, цифровой культуры, продвижения в ней публикаций, технологий формирования общественного мнения, медийных персон, виртуальных личностей и т.д.

Цель обусловила структуру работы и ряд задач, связанных с рассмотрением роли и функционального предназначения SEO-анализа как инструмента управления информационными потоками и массивами в цифровой

среде, анализом его культурологического потенциала и степени воздействия на трансформацию социальных взаимоотношений в современном культурном пространстве.

Как только человеческая цивилизация стала опираться на письменные источники, стали появляться и инструменты управления их потоками и массивами. Какие-то тексты продвигались, какие-то запрещались, а некоторые и физически уничтожались в зависимости от текущей ситуации. Все тексты, которые составляют интеллектуальное и культурное богатство человеческой цивилизации, ранжировались по значимости, по популярности, по степени полезности и необходимости в реализации каких-либо социальных задач. Даже при возможной ангажированности все эти методы продвижения текстов в обществе были неформальными, т.е. их место в ранжированном списке определялось людьми. Но в цифровой среде из-за большой динамики наполнения и возникшей несоизмеримости количества представленных текстов и физической невозможности произвести их оценку человеческими силами крайне обострилась проблема их отбора и качественной оценки. На помощь пришли новые информационно-аналитические инструменты.

Их активное использование в цифровой среде имеет свою предысторию, отсылающую еще в докомпьютерную эпоху. Источником их разработки стала научная сфера. На протяжении всей истории развития научной мысли в обществе остро стоял вопрос о критериях эффективности результатов научной деятельности ученых. Самым результативным критерием с содержательной точки зрения признана экспертная оценка письменных, а позже печатных научных работ. Но в условиях массового научного творчества, большого потока научных публикаций она является весьма затратной и с экономической точки зрения малоэффективной. Поэтому с середины XX века начинаются поиски более оптимальных критериев, сгенерированных на основе формальных признаков.

Эти формальные признаки опираются на математический подсчет опубликованных научных работ, последующих упоминаний их авторов и цитирований. Пионерами в этой области считаются Д. Прайс и А. Причард [1, 2], которые в 60-х годах сделали существенный рывок в поиске закономерностей появления научных публикаций, их количественного роста и распределения по сферам и отраслям знания, а также скорости, с которой добытые знания утрачивают свою значимость. А. Причардом было введено и обосновано понятие библиометрии как научного направления внутри науковедения, предлагающего собственный инструментальный анализ библиографических источников для выявления скрытых тенденций в научном познании и публикации результатов.

Но предлагаемый ими математический аппарат для расчета опирался на огромную подготовительную работу по выявлению и распределению потока научных публикаций, которые нужно было проделать вручную, что значительно снижало эффективность метода. Эпоха компьютеризации многократно расширила возможности презентации научных публикаций не только в форме традиционных печатных изданий, но и в электронной форме, тем самым ускорила их количественный рост, с одной стороны, но с другой - позволила обрабатывать математическими методами в автоматизированном режиме[3].

Но не только проблема оценки результативности научной деятельности стояла на повестке дня. Легкость текстовых заимствований, повторение уже давно озвученных идей, компиляция фрагментов из разных источников в научных публикациях, к сожалению, стали обыденностью. Их стало так много, что появились такие понятия, как «мусорные» публикации, «мусорные» журналы. Этому явлению нужно было поставить заслон. На вооружение были взяты уже известные ранее методики расчета библиометрических и текстологических показателей, но не в прежнем громоздком и трудоемком виде, а значительно усовершенствованные. В XXI веке библиометрические методики трансформировались в методики подсчета цитирования, а текстологические – в компьютерный SEO-анализ.[4]

Частота цитирования или просто упоминания работы выступает как признак, по которому определяется место публикации в их иерархии. Методики, базирующиеся на подсчете факта цитирования или упоминания (импакт-фактор, индекс Хирша, нормированные индексы цитирования и др.), несмотря на наличие ограничений, позволяют в какой-то мере определить результативность отдельных субъектов – НИИ, университетов, научных школ, отдельных ученых, а также влияние, которое оказывает конкретная публикация на последующие исследования.[5] Но для осуществления расчета необходимо использовать внешние базы публикаций в электронном виде, которые служат источником для поиска заимствований, другими словами - текстовых совпадений.

SEO-анализ работает на основе программы, использующей тезаурусы – списки слов и устойчивых выражений. Исследуя какой-либо текст, такая программа позволяет выделить эти слова и связать их семантическими связями. Таким образом выделяются фрагменты точных и перефразированных совпадений, на основе чего высчитывается процент оригинальности, доля заимствований, а также в какой-то мере помогает определить качество текста, посчитывая спам, водность и т.д. А путем количественного подсчета используемых в тексте ключевых слов и их ранжирования по частоте встречаемости программа дает представление о содержании контента. Эти

возможности программы вскоре стали широко использоваться в научной и образовательной сферах, ставя за счет некачественным и неоригинальным публикациям, дипломным работам и диссертациям.

Но потенциал SEO-анализа оказался более масштабным. Сегодня он широко используется в рекламе и маркетинговых исследованиях. С его помощью исследуются запросы пользователей, которые те адресуют сетевому пространству. Программы по текстовым совпадениям позволяют состыковать их с соответствующими рекламными предложениями. Так работает, к примеру, биг-дата - механизм, базирующийся на анализе семантики запроса пользователей. На запрос любого пользователя сетевое пространство откликается массой релевантных его запросу рекламных предложений. Более того, компьютерная программа, анализируя огромный массив таких запросов, проранжировав их, способна сгенерировать тот контент, который потенциально востребован большинством - это так называемый текст-майнинг. Также путем машинного анализа семантического наполнения публикаций распространение некоторых из них, содержащих, к примеру, агрессивные и провокационные высказывания, пропаганду запрещенных законом действий, обценную лексику и т.д., ограничивается в сетевом пространстве.

Таким образом, определились основные сферы применения SEO-анализа: это научная и образовательная деятельность, защита интеллектуальных прав, маркетинг и реклама, а также сфера противодействия социокультурным, техногенным и криминальным угрозам в сетевой среде.

Как новый феномен, активно позиционирующий себя в социуме, SEO-анализ имеет определенный культурологический потенциал, который можно охарактеризовать с нескольких сторон, определив не только позитивные стороны, предоставляющие обществу новые возможности, но также создающие проблемы, а иногда и новые угрозы.

Прежде всего, культурологический потенциал рассматриваемых информационно-аналитических инструментов заключается в определенном спектре возможностей, которые посредством организации цифровой среды, ее структурирования и ранжирования способны оказывать серьезное влияние на социум. С этой точки зрения позитивные стороны SEO-анализа бесспорны - это высокая скорость, простота использования, доступность, бесплатность или сравнительно небольшая плата, высокая результативность в решении поставленных задач. Эти плюсы отмечены во всех сферах, которые используют этот механизм.

Также следует отметить - повышается культура на-

писания текстов. Программы заменяют работу корректора и в какой-то степени даже редактора, оперативно выявляя спам, излишнюю водность, опечатки, грамматические и стилистические ошибки. Требование оригинальности расширяет лексическое поле, вносит разнообразие в используемый язык, избавляет от уже надоевших штампов, способствует его обогащению и развитию. Такая работа полезна для мозговой деятельности, стимулируя гибкость мышления авторов, их способность изящно и с малыми потерями для смысла изложить суть рассматриваемой темы или проблемы, при этом обойти сложные и неоднозначные требования программы. Создаются новые жанры такого рода текстовых форм, чем также обогащается интеллектуальное пространство социума. У читателей складывается опыт знакомства с такими упорядоченными текстами, его накопление формирует соответствующие ожидания, умение читать, не прочитывая каждую фразу, при этом адекватно постигая смыслы.

Но, с другой стороны, сеть подвижна и изменчива, при этом содержащийся в ней контент сложно оценивается и проверяется на истинность, т.к. большое значение имеют вкусовые пристрастия людей, мода на то или иное течение, направление, авторов и их творений. Сложные произведения с внутренней информативностью, предполагающие неисчерпанность скрытых потенциалов постижения, прочтений смысла, его трансформации, находятся в более уязвимом положении, нежели простые, примитивные и понятные массам. К ним реже обращаются. А ориентированные на формализованные методики анализа информационно-аналитические инструменты не способствуют их продвижению, еще больше осложняя и без того непростое их положение. Создаваемые же новые жанры и форматы публикаций подстраиваются под возможности быстрого, но неглубокого прочтения.

При этом, работа с большими массивами информации в сетевом пространстве без него уже невозможна. Он выступает как непосредственный регулятор, устанавливающий некоторый порядок в хаотизированной информационной среде. Как бы ни был он несовершенен, но с его помощью устанавливаются правила. Они достаточно жесткие, отменить их невозможно, поскольку решения принимает не человек, а компьютерный алгоритм. И поэтому возникает большой соблазн их обойти. Начинается поиск вариантов - как обмануть машину, каким образом так выстроить текст, чтобы алгоритм не заметил содержащиеся в нем изъяны или запрещенные послылы и беспрепятственно пропустил его в сетевое пространство.

Таким образом, с момента появления машинных аналитических инструментов и активного продвижения их в практику написания текстов параллельно разрабатываются и внедряются методы и способы преодоления соз-

даваемых ими заслонов. Первыми стали попытки обойти технологии проверки текстов на оригинальность. Первоначальные попытки были грубыми и несовершенными: это мог быть перевод отдельных букв на латиницу, вкрапление невидимых глазу символов, разделение слогов знаками препинания и т.д. Пройдя через череду попыток обмануть алгоритм, постепенно стала складываться иная структура текстов. Они уменьшились в объеме, стали более насыщены вспомогательными элементами, графиками, таблицами, схемами, изображениями и фото, которые ранее принято было выносить в приложения. В научной сфере поменялась веками формируемая схема опоры на методологически значимые тексты и цитирование, поскольку теперь это снижает степень оригинальности. Авторы учатся перефразированию текстов, зачастую известных, не содержащих ничего нового и ценного.

В сфере образования, публицистики, маркетинга и рекламы этот процесс можно наглядно увидеть на примере копирайтинга-рерайтинга. Копирайтингом сегодня называется интеллектуальная деятельность по созданию различного рода электронных текстов, прежде всего в сфере рекламы и маркетинга. Но не только, различные организации заказывают копирайтерам тексты для их размещения на официальных сайтах в рамках проведения юбилейных мероприятий, различных акций, кампаний и т.д. В образовании, к сожалению, эта деятельность также присутствует. Все подготовленные копирайтером тексты проходят в обязательном порядке SEO-анализ.

Но в ответ на копирайтинг возник рерайтинг. Выявленные в ходе проверки недостатки устраняют уже с помощью специальных программ, в которые интегрирован арсенал языковых средств перефразирования, перечень синонимов различных слов и выражений. В сети появилось множество контор, предлагающих свои услуги для такой обработки текста.

Таким образом, в результате таких манипуляций формальные требования в рамках SEO-анализа соблюдаются, а по сути, ничего не меняется. С морально-этической точки зрения - это все-таки обман, который обществом не осуждается, законом не запрещается, хорошо оплачивается и даже признается в качестве нормы. Получается, что рассматриваемый инструмент несмотря на то, что потенциально содержит в себе новые решения проблемы массовой информатизации, несет в себе и некоторые новые угрозы.

Рассмотрим еще ряд проблем, которые решаются с помощью SEO-анализа, и последствия решения которых неоднозначны для социокультурного пространства. Так, путем анализа и ранжирования ключевых слов в запросах пользователей и наличия совпадений с ними в исследуемых текстах роботы-поисковики формируют

ответ – список релевантных материалов. Зная это, для скорейшего нахождения и выставления в первых рядах своего контента авторы и редакторы соответствующим образом организуют тексты, учитывая все указанные моменты. Более того, некоторые тексты в сети Интернет вообще генерируются роботами, и они идеально вписываются в нормы этой системы. Для научных и публицистических текстов это большая проблема, поскольку правильно организованные рекламные материалы (спам) серьезные работы «забывают», отодвигая далеко назад в ранжированном списке.

Таким образом, влияние этого технологического инструмента заключается в продвижении в цифровой среде определенных ценностных установок, в навязывании средствами рекламы определенных норм, вариантов потребительского поведения в отношении информационных продуктов и услуг, в организации к ним доступа большой массы пользователей. Тем самым в сознании пользователей закладываются определенные шаблоны, представляющие собой заранее спланированное отношение к информационным источникам, а в конечном итоге формируются определенные мировоззренческие установки. Правда, следует признать, что эта проблема не так давно осознана профессиональным сообществом, и чтобы как-то преодолеть создавшееся противоречие разработчики предложили ввести новый показатель, назвав его «естественность текста». Но пока он не работает.

В сфере противодействия социокультурным, техногенным и криминальным угрозам в сетевой среде последствия применения SEO-анализа также неоднозначны. Программа содержит некий перечень ключевых слов, по присутствию в тексте которых роботами в сетевом потоке опознается нежелательный контент. В ответ на это в цифровой среде активно формируется «эзопов» язык - когда автор закладывает в создаваемый им текст некий неодобряемый алгоритмом смысл в выразительные единицы, пребывающие между собой в более сложных семантических связях, нелинейных и неформальных, когда вещи не называются своими именами. Для выражения смыслов используются образы, цитаты из фильмов и книг, отсылки к известным событиям, сарказм, ирония, иносказание, словосокращения, умышленно неправильный порядок слов, т.е. те приемы, машинными технологиями пока не опознаваемые, а расшифровать которые могут только «посвященные». Безусловно, с расширением круга посвященных и с заострением используемых словосочетаний все приемы будут учтены, выражения будут вводиться в словарь и отслеживаться. Но пока на базе вышеуказанных решений формируется новый язык выразительных средств. А эти новые образы и выражения создают новую реальность, участвуют в мыследеятельности, выступая инструментом влияния на личность.

Таким образом, можно сделать следующие выводы из анализа культурологического потенциала информационно-аналитических инструментов. Мы сталкиваемся с неоднозначными последствиями их применения. Желая добиться одних результатов, позитивно окрашенных, получаем на выходе ряд незапланированных со знаком минус, что приводит к формированию новой модели социальных взаимоотношений и требует своего культурологического осмысления.

С чем человечество может столкнуться в будущем? С отсутствием необходимости в сборе разнонаправленной информации прекратятся и попытки ее критического осмысления, формирования собственной позиции по отдельным вопросам и поиски аргументов в ее защиту. Навязывание сформированной искусственным интеллектом картины мира приведет к сужению амплитуды возможностей человека в собственных творческих изы-

сканиях. Ведь машина в чем-то совершеннее человека в силу заложенных в нее уникальных выразительных возможностей: она лучше будет писать картины, художественные и учебные тексты, моделировать и проектировать элементы окружающей среды, оформлять любые визуальные объекты и т.д.

Человечество еще не осознало всех последствий применения информационно-аналитических инструментов. Но учитывая указанные тревожные примеры механизм машинного отбора и оценки цифровых объектов не должен рассматриваться в качестве основного, а возможен лишь как вспомогательный и дополнительный. Наибольшая же ответственность должна лечь на плечи институтов социальной памяти, наделенных соответствующими полномочиями по сбору, упорядочению и сохранению электронной информации, представляющей общественный интерес.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Prichard A., Witting G. *Bibliometrics: A-Bibliography and Index*. Watford. 1981. 160p.
2. Прайс Д. *Малая наука, большая наука // Наука о науке*. М. 1966. С.181-384.
3. Воробьев Г.Г. *Документ: информационный анализ*. М. 1973.
4. Зиновьева Н.Б., Мельникова А.В. Библиометрические и текстологические показатели качества научного текста и направления их трансформации в современной научной среде // *Инновационные процессы в информационно-коммуникационной сфере*. Сб. матер. Всерос. науч. конфер. Краснодар. 2020. С.12-16.
5. Симонян Е.Э. Библиометрия в системе смежных дисциплин. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bibliometriya-v-sisteme-smezhnyh-nauchnyh-distiplin> (дата обращения: 12.07.2023)

© Орлов Сергей Николаевич (kostnat72@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»