

УДК 316

ОБЩЕСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ: НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ

¹Гончаров В.Н., ²Резеньков Д.Н., ²Смирнова Н.Б.

¹ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет»,
Ставрополь, e-mail: filoslav@yandex.ru;

²Филиал ФГБОУ ВПО «Российский государственный социальный университет»,
Ставрополь, e-mail: stavorpol@rgsu.net

В статье исследуются процессы циркулирования информационных потоков в науке и общественной системе, отличающиеся большим разнообразием. Встречные и перекрещивающиеся потоки образуют зоны повышенной информационной емкости, где обычно возникают проблемные ситуации, параллельные ведут к расширению фронта исследовательских поисков и снижают темпы накопления информации об объекте за счет экстенсивного роста ее массивов. Здесь можно отметить только некоторые особенности информационных потоков в науке, в процессе общественного развития, обязательно присущие им во всех познавательных ситуациях. Эти потоки всегда содержат приближенные результаты, так как современная наука основана на допущениях. По мнению авторов, информационные потоки в науке и в обществе являются также дискретными, то есть они содержат пропуски звеньев, в них образуются отдельные скопления информационных сведений вокруг каких-либо логических понятий, обладающих повышенной информационной емкостью, создаются децентрализованные параллельные подмножества сходной или смежной информации.

Ключевые слова: информация, научная информация, наука, общественная информация, общество, информационные потоки, информационная система, научная сфера общества, экономическая сфера общества, социальная система

PUBLIC INFORMATION: SCIENTIFIC AND TECHNICAL ASPECT OF ANAGEMENT

¹Goncharov V.N., ²Rezenkov D.N., ²Smirnova N.B.

¹FGAOU VPO «North Caucasian Federal University», Stavropol, e-mail: filoslav@yandex.ru;

²FGBOU VPO branch «Russian state social university», Stavropol, e-mail: stavorpol@rgsu.net

In article the processes of circulation of information streams in science and public system differing in a big variety are investigated. The counter and crossing streams form zones of the increased information capacity where usually there are problem situations parallel conduct to expansion of the front of research searches and reduce rates of accumulation of information on object due to extensive growth of its massifs. Here it is possible to note only some features of information streams in science, in the course of social development, surely inherent in them in all informative situations. These streams always contain approximate results as the modern science is based on assumptions. According to authors, information streams in science and in society are also discrete, that is they contain admissions of links, in them separate congestions of information data round any logical concepts possessing the increased information capacity are formed the decentralized parallel subsets of similar or adjacent information are created.

Keywords: information, political information, public information, society, individual, personality, policy, political consciousness

Получаемые в науке выводы всегда дают приближенное по сравнению с действительностью описание [5], а научная информация и общественная информация несет приближенный результат. Все потоки в науке фильтрующие, то есть им присуще свойство отдавать приоритет некоторым сведениям в соответствии с определенным набором средств, упорядочивающих данный поток. Другие же сведения составляют фон, на котором выделяется данный поток. Фильтруемость потоков создает вокруг них сопутствующий им когерентный информационный шум. Часто оказывается, что информация о последнем содержалась именно на шумовом фоне и не была выделена подсистемой усиления. Поэтому, очевидно,

есть смысл в разработке специальных дополнительных логических приемов поиска новой информации на шумовом фоне, сопровождающем информационные потоки. Это особенно важно в экспериментальном исследовании, влияющем на общественную систему [3; 11].

Информационные потоки – это путь информации, поэтому они не ограничиваются пределами одной подсистемы (например, памяти), а, как правило, охватывают сразу несколько подсистем, иногда они являются стержнем всего процесса научного исследования. Эта особенность потоков информации в науке обусловлена их пластичностью в том смысле, что каждый дискретный элемент потока обладает множественностью

связей, к тому же дополняемой потенциальной возможностью установления дополнительных взаимодействий с другими информационными сведениями. Иными словами, информационный поток является функционально многонаправленным, и выбор его направленности осуществляется исследователем на основе уровня его квалификации, величины исходной информации, целей исследования. Это и обеспечивает необходимую пластичность информационных потоков в исследовании. Одно и то же звено какого-либо потока может «замыкаться» одновременно с множеством других и образовывать с ними сложное переплетение. Каждая такого рода связь – это реализация какой-то смысловой функции данного информационного сведения.

Информационная деятельность в ходе развития пришла к системе информации, построенной по иерархической структуре, что выражается в различном высотном уровне отдельных частей общей системы информации. Эти отдельные части могут быть названы информационными системами.

Под информационной системой понимается совокупность средств и приемов переработки и передачи информации от одного объекта к другому.

Задачи системы информации, соответственно, должны выражаться в том, чтобы через мобильность внутренней структуры и внешних связей и через рост конструктивности системы информации способствовать оптимизации процесса управления. Роль информационной системы заключается, прежде всего, в упорядочении информационных процессов с целью оптимизации качественных, количественных и временных параметров информационной деятельности в системе общественного развития.

Информационная деятельность представляет собой комплекс простых и сложных информационных систем, каждая из которых включает такие этапы информационного процесса, как сбор информации, первичную обработку, передачу, вторичную обработку, хранение, поиск и подборку, обобщение, размножение и распределение.

Любая система информации может рассматриваться как относительно обособленная. В соответствии с этим относительно обособленные системы могут быть классифицированы следующим образом: информируемые системы – обладающие хотя бы одним информационным входом; информирующие системы – обладающие хотя бы одним информационным выходом; информационные системы – являющиеся одновременно и информируемыми, и информирующими, обладающие хотя бы од-

ним информационным входом и одним информационным выходом.

Практически любая система информации является и информируемой, и информирующей, то есть информационной системой. Следовательно, при анализе работы информационных систем можно ставить вопросы только такого типа: информируемой или информирующей системой в данный промежуток времени является рассматриваемая информационная система; какого вида деятельность (прием или выдача информации) рассматриваемой информационной системы; какая ее функция – информируемая или информирующая – с учетом назначения системы является превалирующей.

При воздействии любой отдельно взятой информационной системы с множеством других систем для ее каждого информационного входа и информационного выхода, а в общем случае и для входящего и выходящего потока информации будут иметь место следующие характеристики: информационный код, информационный календарь, информационный репертуар и информационная траектория. При этом под информационным кодом входа или выхода понимается отношение информационной емкости отдельной информации (сообщения) к ее физическому объему. Под информационным календарем входа или выхода подразумевается информация потока, а также последовательность передачи или получения информации. Информационным репертуаром будем называть определенное множество различных состояний входа или выхода, или, иначе, репертуар отдельных информационных входящего и выходящего потоков. Информационной траекторией назовем функцию отношения информационного репертуара данного входа или выхода к его информационному календарю. Это – функция, ставящая в соответствие множеству сообщений множеству моментов времени.

Та или другая деятельность информационной системы предполагает изменение информационного выхода по отношению к информационному входу. При этом деятельность системы может выражаться: в переработке потока информации, то есть изменении информационного выхода по отношению к информационному входу хотя бы по одной из характеристик (коду, календарю, репертуару, траектории); в обработке потока информации, то есть размножении информации – изменении количества материальных носителей ее; задержке информации в системе на определенный период времени (с учетом времени, необходимом для переработки информации в системе); изменении вектора потока информации (вектор

потока – это различимое направление потока информации, или направление информационных входов и выходов системы при ее взаимодействии с множеством других систем).

Наличие иерархии в структуре общей системы информации позволяет наметить три различных направления информационных потоков: от информационной системы с низким высотным уровнем иерархии к системе с более высоким уровнем иерархии (поток информации снизу вверх); от информационной системы с высоким высотным уровнем иерархии к системе с более низким уровнем (поток информации сверху вниз); поток информации между информационными системами с одинаковым высотным уровнем иерархии (параллельный поток информации).

Поэтому можно рассматривать различные состояния отклонения направления информационного вектора входа от направления вектора выхода.

Для выполнения действий по переработке или обработке информации система должна обладать определенной внутренней структурой. Функциональный анализ структуры информационной системы, выполняющей переработку и обработку информации, позволяет выделить в системе следующие подсистемы: фильтрующую, перекодирующую, задерживающую и размножающую.

Функция фильтрующей подсистемы состоит в отборе из потока поступающего множества информации тех, социальные риски и нравственная ценность [1; 2; 4] которых определяется ею как заслуживающая внимания. Фильтрующая подсистема изменяет свой информационный выход по отношению к входу в информационном репертуаре и календаре. Функция перекодирующей подсистемы состоит в изменении информационного кода информации. При этом изменение кода может проходить как путем изменения языковой системы сообщения, так и путем изменения отношения информационной емкости к фактическому объему информации. Задерживающая подсистема выполняет функцию информационного накопителя, а размножающая подсистема обеспечивает требуемое для системы дублирование носителей информации.

В первом приближении взаимодействие подсистемы информационной системы, обуславливающее возможность переработки и обработки информационного потока системой.

Рассмотренная модель взаимосвязи структуры информационной системы в зависимости от информационных пото-

ков (входа и выхода), по нашему мнению, применима к любой перерабатывающей и обрабатывающей информацию «ячейке» научной и экономической сфер общества [6; 7; 9; 10].

Потоком информации представляется определенное множество сообщений, переработанных информационной системой. Каналом информации будем называть совокупность передающих устройств, позволяющих производить съём информации с источников и ввод ее в приемник или передачу ее от одной информационной системы к другой. В соответствии с определением составной частью канала информации будут подсистемы, обрабатывающие информацию.

Оценкой потока информации может служить его информативность. Под информативностью потока информации понимается отношение движущейся в потоке информации к общему количеству ее, достаточной для устранения неопределенности [13]. Таким образом, величина информативности носит отчасти субъективный характер, так как количество информации для одной информируемой системы может быть вовсе недостаточным для уничтожения неопределенности у другой информируемой системы.

Повышение информативности потока информации с учетом шума в информационном канале и информируемой системе достигается наличием избыточности в потоке информации. Здесь делается допущение, что поток информации не несет объективного шума.

Всякое сообщение в потоке информации обладает длительностью, частотой, избыточностью. Эти параметры оказывают существенное воздействие на характер потока. Взаимодействие и соотношение в сообщении этих величин дает объем сообщения.

Зная объем потока информации, можно говорить о пропускной способности канала информации. Для того чтобы поток информации мог пройти по данному каналу информации, пропускная способность канала должна превышать сумму объема потока информации и объема шума, возникающего в канале информации. Критерием надежности работы информационного канала может служить отношение пропускной способности канала к объему потока информации.

Научное исследование можно рассматривать как информируемую и информирующую системы одновременно, обладающие входами и выходами по трем уровням иерархии: сверху – вниз, снизу – вверх, параллельно. Очевидно, что максимальная

нагрузка наблюдается при входе информации сверху и выходе снизу. Векторность потоков информации определяется функциями, целями научного исследования, находящихся отражение в социальных явлениях и социальных системах [8; 12].

Список литературы

1. Бакланов И.С., Бакланова О.А., Ерохин А.М., Авдеев Е.А. Формирование социальной идентичности личности в современном обществе // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 694.
2. Васильева Е. Ю., Ерохин А. М. Роль культуры и культурной идентичности в преодолении социальных рисков // Наука. Инновации. Технологии. – 2012. – № 1. – С. 64–69.
3. Вергун Т.В. Информационная безопасность в современном глобализирующемся мире / Безопасность жизнедеятельности: наука, образование, практика: материалы IV Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. составители: С.В. Абрамова, Е.Н. Бояров, Л.И. Тимошенко. – Южно-Сахалинск, 2014. – С. 201–203.
4. Goverdovskaya E.V. Ценностные ориентиры обновления содержания высшего профессионального образования на Северном Кавказе // Преподаватель XXI век. – 2008. – № 1. – С. 61–67.
5. Goverdovskaya E.V. О стратегии развития высшего профессионального образования в поликультурном регионе // Профессиональное образование. Столица. – 2008. – № 12. – С. 29–31.
6. Колосова О.Ю. Философские и методологические аспекты экономики // Вестник Северо-Кавказского гуманитарного института. – 2013. – № 1. – С. 67–71.
7. Колосова О.Ю. Социально-экономические аспекты информатизации общества // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2014. – № 1. – С. 007–011.
8. Колосова О.Ю. Социальная синергетика в управлении социальными системами // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение // Вопросы теории и практики. – 2011. – № 1. – С. 118–120.
9. Лобейко Ю.А. Экономическая теория в системе профессиональной переподготовки педагогов: учебное пособие / Ю.А. Лобейко, В.С. Варивода, К.И. Костюков. – М., 2010.
10. Лобейко Ю.А. Стратегический менеджмент в системе профессиональной переподготовки: учебное пособие / Ю.А. Лобейко, Т.П. Морозова. – М., 2012.
11. Лобейко Ю., Зарубина Н. Интеграция образования, науки и производства // Высшее образование в России. – 2006. – № 2. – С. 110–114.
12. Похилько А. Д. Основания социальной самодетерминации // Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2010. – № 3. – С. 26–29.
13. Татаринова И.П., Шевцова В.В., Goverdovskaya E.V. Кластер как интегративная категория // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2012. – № 3. – С. 64–71.

References

1. Baklanov I.S., Baklanova O.A., Yerokhin A.M., Avdeev E.A. Formation of social identity of the personality in modern society – Modern problems of science and education, 2014, no. 5, pp. 694.
2. Vasilyeva E.Y., Yerokhin A.M. Rol of culture and cultural identity in overcoming of social risks – Science. Innovations. Technologies, 2012, no. 1, pp. 64–69.
3. Vergun T.V. Information security in the modern globalized world / In the collection: Health and safety: science, education, practice Materials IV of Interregional scientific and practical conference with the international participation. originators: S.V. Abramova, E.N. Boyarov, L.I. Tymoshenko. Yuzhno-Sakhalinsk, 2014, pp. 201–203.
4. Goverdovskaya E.V. Valuable reference points of updating of the content of higher education in the North Caucasus – The teacher the XXI century, 2008, no. 1, pp. 61–67.
5. Goverdovskaya E.V. About strategy of development of higher education in the polycultural region – Professional education. Capital, 2008, no. 12, pp. 29–31.
6. Kolosova O.Y. Philosophical and methodological aspects of economy – Bulletin of the North Caucasian humanitarian institute, 2013, no. 1, pp. 67–71.
7. Kolosova O.Y. Social and economic aspects of informatization of society – Collections of conferences of Research Center Sotsiosfera, 2014, no. 1, pp. 007–011.
8. Kolosova O.Y. Social synergetics in management of social systems – Historical, philosophical, political and jurisprudence, cultural science and art criticism. Questions of the theory and practice, 2011, no. 1, pp. 118–120.
9. Lobeyko Yu.A. Ekonomicheskaya the theory in system of professional retraining of teachers: manual / Yu.A. Lobeyko, V.S. Varivoda, K.I. Kostyukov. Moscow, 2010.
10. Lobeyko Yu.A. Strategicheskyy management in system of professional retraining: manual / Yu.A. Lobeyko, T.P. Morozova. Moscow, 2012.
11. Lobeyko Yu., Zarubina N. Integration of education, science and production – The higher education in Russia, 2006, no. 2, pp. 110–114.
12. Pokhilko A.D. Bases of social self-determination – Humanitarian and social and economic sciences, 2010, no. 3, pp. 26–29.
13. Tatarinova I.P., Shevtsov V.V., Goverdovskaya E.V. Klaster as integrative category – Economic and humanitarian researches of regions, 2012, no. 3, pp. 64–71.

Рецензенты:

Бакланов И.С., д.ф.н., профессор кафедры философии факультета истории, философии и искусств, Гуманитарный институт, ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь;

Каширина О.В., д.ф.н., доцент, профессор кафедры философии факультета истории, философии и искусств, Гуманитарный институт, ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь.