

## **ЦИФРОВАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ**

**Александров Р.О., Киреев В.С.**

*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия (115409, Москва, Каширское ш., д. 31), [aromik90@gmail.com](mailto:aromik90@gmail.com), [v.kireev@inbox.ru](mailto:v.kireev@inbox.ru)*

---

**В данной работе рассмотрены виртуальные социальные площадки для коммуникации, как инструмент контроля и распространения информации. Выделены основные цели, которые достигаются путем использования функциональных возможностей социальных сетей, а также проведена классификация пользователей по ролям. Для визуализации взаимодействия выделенных ролей построена модель UML. Рассматривается спиральная модель цикла распространения информации. Выделены основные информационно-аналитические системы, позволяющие осуществлять сбор и анализ информации, которые представлены в социальных сетях. Проведено сравнение указанных систем на основе данных, полученных в ходе опроса экспертов отрасли. На основании полученных результатов были сделаны выводы относительно роли ИАС в процессе возникновения и распространения информации, а также сделаны рекомендации относительно их использования для получения экономического эффекта.**

---

Ключевые слова: социальные сети, информация, сбор и анализ данных, ИАС, цифровая компетентность.

## **DIGITAL COMPETENCE AS A TOOL IN THE INFORMATION SOCIETY FOR THE IMPLEMENTATION CONTROL AND DISSEMINATION**

**Aleksandrov R.O., Kireev V.S.**

*National research nuclear university "MIFI", Moscow, Russia (115409, Moscow, Kashirskoye Highway, 31), [aromik90@gmail.com](mailto:aromik90@gmail.com), [v.kireev@inbox.ru](mailto:v.kireev@inbox.ru)*

---

**In this work virtual social platforms for communication, as the instrument of control and information distribution are considered. Main objectives which are achieved by use of functionality of social networks are allocated, and also classification of users by roles is carried out. For visualization of interaction of the allocated roles the UML model is constructed. The spiral model of a cycle of distribution of information is considered. The main information and analytical systems, allowing to carry out collecting and information analysis which are presented on social networks are allocated. Comparison of the specified systems on the basis of the data obtained during poll of experts of branch is carried out. On the basis of the received results conclusions concerning IAS role in the course of emergence and information distribution were drawn, and also recommendations concerning their use for receiving economic effect are made.**

---

Keywords: social networks, information, data collection and analysis, IAS, digital competence.

На протяжении нескольких десятков лет значение информации перешло из субъекта в объект исследований. За счет технического прогресса мы научились не только собирать большой массив данных, но и на его основе получать новую, не линейную информацию за счет выявления связей, влияния и зависимостей. Это дает возможность по-новому взглянуть на прошлое, проанализировав имеющуюся информацию.

Результатом информатизации общества стало появление глобальных и локальных компьютерных сетей, которые привели к созданию новых форм эффективных коммуникаций между пользователями. Это, так называемые, виртуальные социальные площадки для коммуникации (ВСПК). Эти коммуникации по своей форме близки к понятию «социальные сети», широко используемому в социологии, однако, имеют и определенные отличия. Одними из популярных ВСПКов являются социальные сети: Facebook, Twitter, Google+.

LinkedIn, Instagram, VK, Одноклассники, Мой Мир, YouTube. Распространение социальных сетей в мире представлено на инфографике первого источника [4].

Социальные сети, впрочем как и весь научно технический прогресс в области электроники и сети Internet, стали формировать новые навыки. Вслед за прогрессом стали расти и требования к пользователям. В ситуации, где человек попадает в зависимость от технологии, появляется третий вариант, когда необходимо грамотно сбалансировать долю зависимости от вспомогательных и основных инструментов информационного прогресса. Появляется новый термин: цифровая компетентность [6], который представляет собой более широкое понимание о знаниях и навыках. Добавляются социальные и эмоциональные аспекты по использованию и пониманию цифровых устройств и технологий. Таким образом, возвращаясь к виртуальным социальным площадкам для коммуникации подчеркнем, что их пользователи должны обладать той самой цифровой компетентностью, которая позволяет минимизировать риск информационного давления или утечки информации. Понимание структуры ВСПК, ее спецификации, основных ролей и их целей позволит эффективнее осуществлять коммуникацию и избегать фальсификации данных или неприятных связей. Поэтому, перейдем к более детальному рассмотрению социальных сетей.

### **Цели использования социальных сетей**

Прогресс в области социальных сетей стартовал от индивидуализации личности (пользователя социальной сети) и достиг статуса инструмента распространения информации и формирования мнения. Основные цели, которые можно ставить перед социальными сетями выглядят так: индивидуализация; распространение информации; поиск информации; коммуникация.

Раскроем каждую цель в отдельности и начнем с индивидуализации. В эпоху информационных технологий и с появлением гаджетов возможность рассказать о себе стала доступнее. Современные технологии позволяют в кратчайшие сроки публиковать тексты, картинки, видео, место расположения. Тематическими площадками для аккумуляции этой информации стали различные социальные сети. С появлением социальных сетей и других площадок, позволяющих делиться информацией, был отмечен рост публикаций личной информации или информации, окружающей пользователей. Таким образом, мы получили возможность самовыражения.

Распространение информации как цель, которая ставилась изначально, прошла реинкарнацию и теперь она сопровождается такими понятиями как продвижение информации, манипулирование, формирование мнения, дезинформирование [1]. С притоком новой аудитории разной национальности, возрастной категории, достатка и т.д. социальные сети разбили свою структуру по кластерам и поделились сами между собой. К слову,

социальная сеть «ВКонтакте» имеет, преимущественно, молодую аудиторию с достатком ниже высокого. Контент, который публикуется там, соответствует ожиданиям людей в возрасте от 16 лет до 28 лет. Тот же аналог, Facebook обладает более статусным положением и считается, что он является деловой социальной сетью. Основная аудитория, стремящаяся проводить время с пользой для жизни и предпринимательской деятельности, предпочитают заводить общение здесь.

Коммуникация, безусловно, представлена всеми выше перечисленными факторами, но и здесь есть, что упомянуть. Отталкиваясь от основной задачи, которая ставилась перед социальными сетями – предоставить площадку для общения, были созданы новые форматы форумов, тематических групп, чатов по быстрому обмену сообщениями.

Пожалуй, стоит упомянуть еще одну цель, которая воплощается уже в скрытом виде от пользователей, это мониторинг и анализ данных для выявления потенциальной опасности и принятия мер по безопасности.

Таким образом, описанные выше цели подчеркивают причины популяризации виртуальных площадок и частичное замещение прежних форматов осуществления коммуникаций и распространения информации. В общем виде цели будут выглядеть так (см. Рис. 1):



*Рис. 1. Преимущества социальных сетей*

### **Основные роли пользователей социальных сетей**

Отталкиваясь от уже обозначенных целей, которые решаются благодаря виртуальным ресурсам, перейдем к перечислению основных ролей. Изначально виртуальные сети создавались для коммуникации разного рода аудитории. В зависимости от аудитории, которая присутствует на сайте, зависело его фоновое наполнение и предлагаемый функционал. В рамках данного исследования предложена обобщенная модель участников виртуальной сети: «Пользователь»; «Предприниматель»; «Компания»; «Служба безопасности».

Интересы и сфера влияния каждого участника распределены таким образом, что основным объектом внимания является пользователь, а именно информация о нем. К его интересам и самовыражению проявлен интерес со стороны предпринимателей и компаний. Под предпринимателями подразумеваются общественные организации, частных лиц, блогеров, которые ведут публичные или закрытые тематические группы/страницы. В разряд компаний попадают любые юридические лица, предоставляющие услуги, продажу товаров, информирование.

Служба безопасности занимается мониторингом всего трафика, и на основе его анализа, выявлением опасных, подозрительных упоминаний в социальных сетях с целью проверки данных и принятия мер по безопасности. Ее аналогом в телекоммуникационной индустрии является система технических средств для обеспечения функций оперативно-розыскных мероприятий (СОРМ).

Таким образом, можно легко представить схемы, на которых будут отображаться основные зависимости участников друг от друга (Рис. 2):

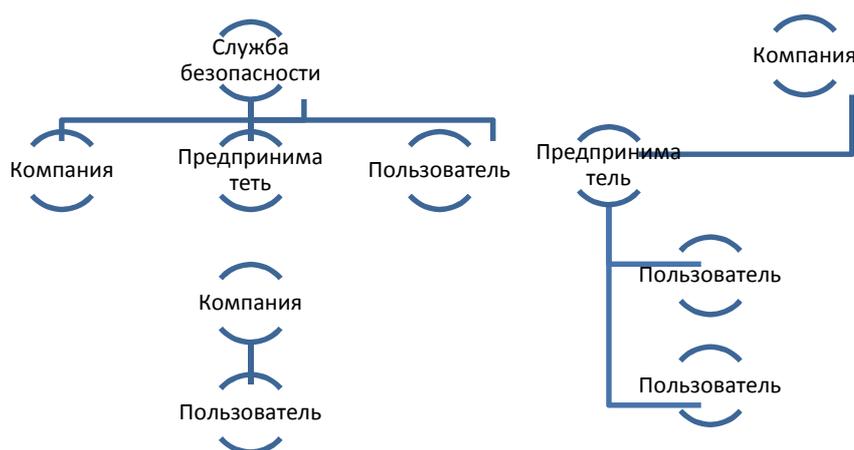


Рис. 2. Схемы взаимодействия участников виртуальной сети

Несмотря на то, что мы описали цели, не взяв во внимание конкретные группы пользователей социальных сетей (роли), мы должны подчеркнуть, что их объединяет одно понятие - информация.

### Методы формирования общественного мнения

Информация является предметом коммуникации разных ролей. За счет нее происходит индивидуализация и формирования мнения, коммерческая и некоммерческая деятельность. В настоящее время в мире, в частности и в России, существует достаточное количество разных интернет источников (ресурсов) предоставляющих информацию и коммуникационную площадку: новостной портал; отраслевой портал; блог; микроблоги; видеохостинг; социальная сеть; форум. Все они в разной степени направлены на интересы

участников и их цели, но объединяет их главный принцип распространения информации. В общем виде он выглядит таким образом (Рис. 3):



Рис. 3. Принцип распространения информации

Поскольку мы ранее подчеркнули, что ВСПК задумывались как площадка для индивидуализации и коммуникации, то справедливо предположить, что цикл начинался с публикации информации, а заканчивался ее анализом [3]. Данную цепочку можно представить схематично в виде модели спирали (см. Рис. 3):

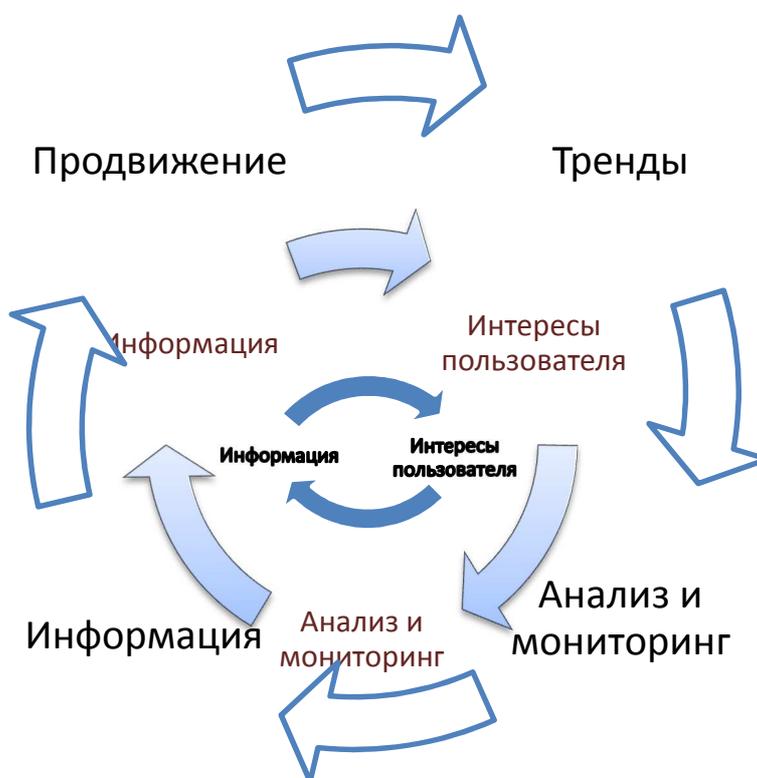


Рис. 4. Этапы развития цикла распространения информации

Мнение, отражающее массовое сознание на локальном или глобальном уровнях, нуждается в его обработке и ответной реакции. А именно, основная задача при обработке общественного мнения заключается в выявлении проблемной области, входящей в интересы общественной группы. На основе отношения общества идет выделение заинтересованных сторон, путем деления их по приоритетным общественным группам, имеющих конкретную цель. Анализ этих целей позволяет выстроить алгоритм удовлетворения потребностей сторон с наименьшими потерями или извлечением выгод [2].

### Понятие Информационно-Аналитической Системы (ИАС)

Основным инструментом, позволяющим осуществлять сбор и анализ данных является информационно-аналитическая система (ИАС). Задачами любой информационно-

аналитической системы являются эффективное хранение, обработка и анализ данных. В настоящее время накоплен значительный опыт в этой области [5].

Наиболее известными англоязычными и российскими сервисами по мониторингу интернет пространства выступают следующие лидеры своего рынка: Radian6, Lithium, Alterian SM2, NM Incite (ex-BuzzMetrics), Интегрум, Медиалогия, IQBuzz [7], Semanticforce, YouScan, BuzzLook.

Ниже представлены результаты сравнения отечественных сервисов по ряду критериев, касающихся качества предоставляемого сервиса (см. Таблица 1). Данные получены на основании проведенного авторами опроса экспертов данной отрасли.

Таблица 1

*Сравнение информационно-аналитических систем*

Параметры \ Название ИАС	buzzlook	iqbuzz	semanticforce	youscan
Удобство интерфейса	4	5	4	5
Удобство исключения источников	5	4	5	4
Удобство исключения авторов	1	4	5	5
Удобство проставления тональности	4	5	1	4
Скорость реагирования системы	5	5	2	4
Экспорт отчетов в MS Excel/Word	1	5	3	5
Работа техподдержки	4	5	4	4
<b>Итого:</b>	<b>24</b>	<b>33</b>	<b>24</b>	<b>31</b>

Каждый из сервисов решает определенную задачу и имеет собственную спецификацию. Поскольку интернет-пространство имеет достаточно разнообразную форму хранения, передачи и визуализации данных, то это влечет за собой не только специфичность, но и разницу в качестве сбора, обработки и предоставлению информации.

Мониторинг и анализ трафика ВСПК заключается в сборе информации, которая делится на два типа: СМИ и UGS контент. Каждый тип информации имеет свои отличительные признаки, позволяющие сделать разного рода анализ. К примеру, UGS контент имеет автора и информацию о нем, время публикации, географическую привязку, охват, обратную связь, родительскую новость (не всегда).

Ниже приведена схема (Рис. 5), где представлена Use case модель с обозначением ролей, их целей и преимуществ, которые они могут получить при помощи мониторинга и анализа трафика.

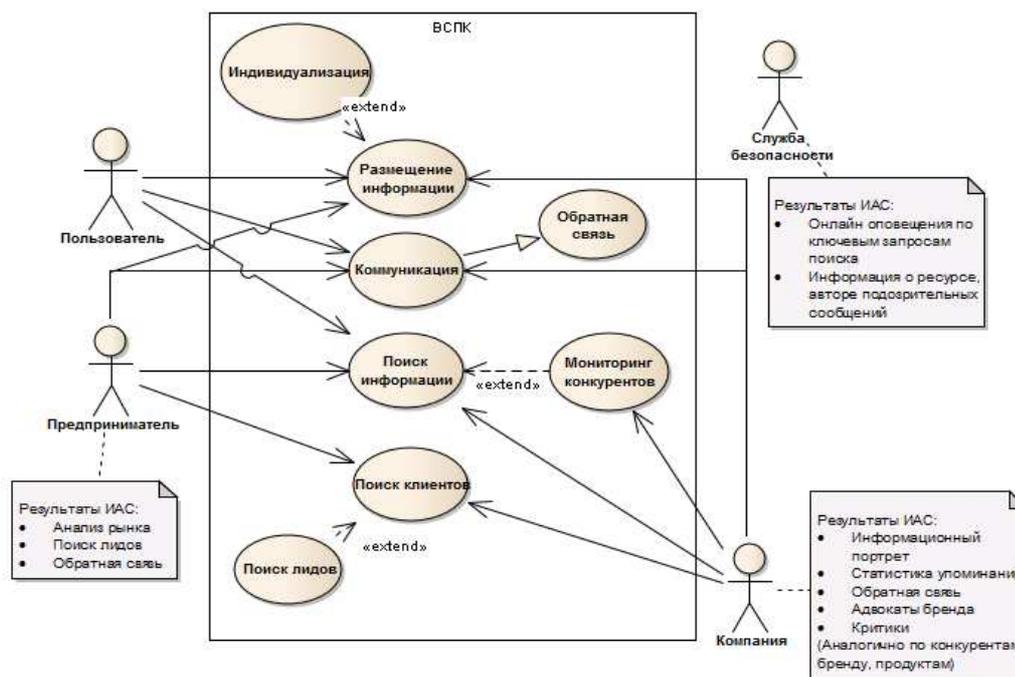


Рис. 5. Диаграмма Use Case взаимодействия ролей

Все участники выступают здесь в равной степени и преследуют одинаковые цели. Стоит отметить, что результатом коммуникации участников является «обратная связь», пожалуй самая ценная и достоверная информация, по причине того, что каждый участник взаимодействия присутствует в сети и участвует в диалоге по собственной воле, в отличие от стандартных методов маркетинга: тайный клиент, опрос, анкетирование.

### Заключение

Развитие информационно-коммуникационных технологий, и социальных сетей, в частности, привело к появлению концепции цифровой компетентности. Данная концепция позволяет по-новому взглянуть на способы распространения, обработки и анализа информации, накапливаемой при использовании различных ВСПК, а также их влияние на эмоциональное состояние их участников.

На основе указанной концепции были создана ролевая модель ВСПК, включая схему взаимодействия её участников и их цели - индивидуализация; распространение информации; поиск информации; коммуникация. Также был проведён сравнительный анализ существующих информационно-аналитических систем на основе многокритериальной модели. В качестве одного из результатов исследования были определены лидеры отечественного рынка ИАС - iqbuzz и youscan.

### Список литературы

1. Вассерман А.А. Социальные сети и дезинформация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.youtube.com/watch?v=jXccNMj2MlA> (дата обращения: 21.01.2014)
2. Губанов Д.А., Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Социальные сети. Модели информационного влияния, управления и противоборства. – М.: Физматлит, 2010.
3. Губанов Д.А., Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Модели влияния в социальных сетях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.mtas.ru/bitrix/components/bitrix/forum.interface/show\\_file.php?fid=1709](http://www.mtas.ru/bitrix/components/bitrix/forum.interface/show_file.php?fid=1709) (дата обращения: 05.04.2014)
4. РИА новости: международное информационное агентство "Россия сегодня" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ria.ru/infografika/20130321/928343464.html> (дата обращения: 01.07.2014)
5. Google Тренды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.google.ru/trends/explore?q=%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F#geo&q=%D0%90%D0%AD%D0%A1&date=2/2011+5m&cmpt=q> (дата обращения: 14.06.2014)
6. Pomäki, L., Kantosalo, A., & Lakkala, M. (2010). What is digital competence. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://linked-project.wikispaces.com/file/view/Digital\\_competence\\_LONG+12.10.2010.doc](http://linked-project.wikispaces.com/file/view/Digital_competence_LONG+12.10.2010.doc) (дата обращения: 25.06.2014).
7. IQBuzz [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://iqbuzz.ru> (дата обращения: 03.03.2014)

**Рецензенты:**

Гусева А.И., д.т.н., профессор, кафедра экономики и менеджмента в промышленности, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г.Москва.

Путилов А.В., д.т.н., профессор, декан факультета управления и экономики высоких технологий, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г.Москва.