Ерохин В.В.
Некоторые аспекты информационно-аналитической работы
в высшем учебном заведении

*ФГАОУ ВО Московский государственный институт международных отношений
(университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/lj-12-2018-127
idsp: ljjournal-12-2018-127

Аннотация

В статье представлены аспекты формирования информационной аналитики (информационно-аналитической деятельности) вуза, как особой области деятельности в управлении образовательного процесса в условиях максимальной интенсификации и обострения социальных проблем.

Ключевые слова: анализ, аналитика, высшее образование, управление.

Abstract

The article presents aspects of the formation of information analytics (information and analytical activities) of the university, as a special area of activity in the management of the educational process in conditions of maximum intensification and exacerbation of social problems.

Keywords: analysis, analytics, higher education, management.

В настоящее время информационно-аналитическая деятельность распространилась и трансформировалась в профессиональную деятельность. В большинстве стран имеются специализированные отделы и службы информации и анализа в государственных учреждениях, различных фирмах и банках и политических партиях. Рынки аналитической информации, интеллектуальных продуктов, методов и программного обеспечения для их обслуживания быстро развиваются. Формирование информационной аналитики (информационно-аналитическая деятельность) как особая область деятельности происходило очень быстро и в условиях максимальной интенсификации всех процессов и обострения многих проблем. Несмотря на то, что аналитическая деятельность использовалась в течение длительного времени, их классификация и точное определение еще не сформировались.

Прежде всего, информационный анализ выполняет задачу качественно осмысленного преобразования информации, которая в этом отношении функционально отличается от научной (генерации новых знаний) и управления (развития опций, решений, сценариев) деятельности [1]. Сущность функционального взаимодействия (пересечения) в системе анализа – наука может быть определена следующим образом: наука и информационный анализ – это информативные способы познания и научного анализа реальности. Однако существует разница между ними: информационные анализы, основанные на научных знаниях и общих законах, в основном касаются феноменологии бытия, оценки фактов и событий и прогнозирования их эволюции с учетом не только общих типичных параметров, но и ряда дополнительных факторов (субъективно-личностная, случайная) наука раскрывает прежде всего фундаментальные, объективные законы исследуемой области, повторяющиеся существенные связи объектов, общие параметры процессов и т.д.

Что касается деятельности высших учебных заведений, то содержание мыслительного процесса в информационной работе состоит в принятии определенной исходной информации, выявлении недостающей информации и ее сборе (независимо или с помощью специальных отделов университета). Получить четкое представление о том, что происходит. Более глубокое понимание природы вещей требует раскрытия их

внутренних отношений, закономерностей и основных свойств. Он осуществляется с помощью процессов мышления - анализа и синтеза. Анализ (из греческого «анализа», т.е. декомпозиция) – это разложение объекта на его составные элементы (стороны), чтобы понять их место в системе, чтобы найти среди них наиболее важные (основные). Другими словами, это «разбор» этого конкретного объекта или явления на отдельные части. Анализ может быть объективным (обычно при изучении неорганической природы) или логическим, умственным (чаще всего используется для изучения социальных явлений). В отличие от анализа, синтез (от греческой «синтаксис», т.е. соединение) представляет собой реальную или ментальную комбинацию частей (сторон) субъекта, которые позволяют разоблачить внутренние необходимые связи между ними и присущие им законы субъекта. Синтез – это построение целого аналитически заданных частей с пониманием того, как целое состоит из частей и как их взаимодействие происходит в контексте целого [2].

Информационная информационно-аналитическая деятельность включает несколько уровней:

Шаг 1. Знакомство с проблематикой. Ознакомление с проблематикой и смежными вопросами, которые могут быть полезны для изучения. Создание общего графика работы с указанием срока, персонала и ключевых источников, использование которых можно ожидать. Для успешного выполнения задачи очень важно вначале осознать проблему в целом и создать план, чтобы сознательно и разумно действовать со знанием.

Шаг 2. Выявление используемых понятий и терминов. Необходимо выявить и объяснить конкретный термин или понятие, чтобы быть понятным самому аналитику, тем, кто осуществляет контроль его работу, и тем, кто использует полученную информацию. «Определение терминов» является ключевым принципом информационной работы.

Шаг 3. Сбор фактов.

Шаг 4. Интерпретация фактов. Это процесс анализа и обработки фактов, чтобы получить от них все, что они имеют в виду. Этот этап содержит оценивание, классификацию, анализ и разъяснение фактов.

Шаг 5. Составление гипотезы. Рабочие гипотезы, выдвинутые на этом этапе, как правило, связаны с конкретными вопросами. Предполагается, что составление гипотезы является ключевой точкой любого исследования в области естественных или социальных наук, а также в области информационно-аналитической работы. По мере изучения этого этапа раскрываются все новые положительные аспекты рабочей гипотезы.

Шаг 6. Выводы («Выводы» являются последними базовыми принципами информационной работы). В настоящее время необходимы исследования, чтобы доказать или опровергнуть рабочие гипотезы, представленные на шаге 5, и формируются окончательные выводы, которые содержатся почти в каждом информационном документе.

Шаг 7. Презентация (заключение). Подготовка окончательного документа является последним процессом. Мало того, что создатель (аналитик) информационного документа должен знать предметную область аналитики, при этом он должен четко выражать свои мысли. Описанные этапы метода научных исследований с точки зрения информационно-аналитической работы аналогичны тем, в которых работают профессиональные аналитики.

Принимая во внимание существенные аспекты информационно-аналитической работы, следует отметить, что в дополнение к процессуальной значимости результатов, достигнутых при осуществлении определенных форм и видов аналитической деятельности, последние также дифференцируются в соответствии с принципом их использования в определенные периоды. Некоторые эксперты делят методы аналитической деятельности на ретроспективный анализ (анализ прошлого), современный анализ (анализ современного) и прогнозный анализ (анализ будущего). Однако, несмотря на рациональное ядро, содержащиеся в такой классификации, они идут не дальше, чем

абстрактные суждения. Содержание отдельных форм и типов аналитической работы позволяет нам обосновать эту градацию. Поэтому можно сделать вывод, что идентификация оперативного поиска направлена на ретроспективный анализ событий. Прошедшие события, а также события, записанные в режиме реального времени, рассматриваются с помощью диагностики оперативного поиска. В прогнозе оперативного поиска основное внимание уделяется ожиданию не наступивших событий.

Аналитический поиск обычно связан с анализом непрерывных событий или влияет на все указанные периоды. Аналитический поиск фокусируется на процессе оперативного анализа, поскольку он является ключевым компонентом первого шага и обеспечивает идентификацию, подавление и раскрытие информации с элементами маскировки незаконной деятельности [3].

Необходимо подчеркнуть разницу между аналитическим поиском и информационно-аналитической работой аналитического подразделения вуза в целом. Последний призван собирать, хранить, анализировать, оценивать и внедрять не только оперативную, но и другую полезную информацию, связанную с деятельностью аналитического подразделения вуза. Поэтому аналитический поиск можно рассматривать как один из конкретных компонентов информационно-аналитической работы аналитического подразделения вуза в целом.

Основным объектом аналитической работы являются, прежде всего, противозаконные действия и связанные с ними криминальные лица. Сюда относятся преступления некриминального характера, чьи знания прямо или косвенно способствуют решению задач подразделений вуза; факты и обстоятельства незаконного характера.

Однако для более подробного анализа фактографических и, прежде всего, документальных компонентов оперативной информации, используемых в аналитической деятельности, как уже упоминалось, используется более полный список объектов аналитики. Следует помнить, что это лица (физические и юридические), корпоративные объекты (особенно - криминальные формирования), объекты, вещества, животные, помещения, сооружения, участки местности, явления, процессы, события, навыки, внешние действия обучающегося.

В отличие от объекта предметом аналитической работы в вузе являются существенные свойства объектов исследования, знание которых необходимо для достижения целей. Другими словами, это характерные признаки или атрибуты объектов, которые сравниваются на соответствующих носителях или в памяти людей, и их отображение, которые сравниваются и анализируются во время аналитической работы.

Наиболее важными аппаратными и программными комплексами в аналитической деятельности вуза, а также различными техническими устройствами считаются основные средства аналитической деятельности, которые обрабатывают оперативную и другую фактографическую и документальную информацию с наивысшим качеством конечных результатов. К ним относятся, как правило, информационно-поисковые, автоматизированные информационно-аналитические, экспертные и логико-аналитические системы.

Отметим, что нынешний этап развития общества характеризуется сложностью и двусмысленностью процессов в мире, рисками достижения требуемых результатов, разнообразием и избыточностью информации и необходимостью рационализации. Отсутствие надежных знаний делает необходимым применение информационно-аналитической деятельности в повседневной жизни, она становится самой важной характеристикой современного социума. Кроме того, в современных условиях использование передовых информационных технологий в повседневной работе персонала вуза является одной из важнейших задач компьютеризации образования.

В образовательных мероприятиях компьютерное оборудование и автоматизированные методы обработки информации все чаще используются по объективным причинам. С начала 60-х годов в рамках бывшего СССР и за рубежом изыскивались качественно новые пути улучшения информационного обеспечения

образовательной деятельности. Накопленный опыт свидетельствует о необходимости создания единой технологии сбора, обработки, анализа и применения образовательной информации с использованием передовых информационных технологий. Их реализация расширит возможности университетских структурных подразделений по совершенствованию образовательных процессов на основе анализа и изучения образовательных процессов.

Анализ международной практики в области аналитической деятельности ВУЗа показал, что выработаны следующие основные понятия информационно-аналитической работы:

Education pattern analysis (анализ структуры образования) – исследование образовательно-социальных процессов в определенном интервале времени, происходящих в вузе.

General profile analysis (общий анализ профиля) – изучение специфики применения различных форм, методов и методик в образовании.

Methods analysis (анализ методов) – изучение и оценка форм контроля в образовательной деятельности вуза.

Case analysis (анализ случая) – анализ образовательных методик с учетом направлений деятельности вуза.

Comparative analysis (сравнительный анализ) – изучение образованности учащегося вуза.

Analysis of the group of shortcomings (анализ совокупности недочетов) – выявление направлений появления недостатков и противоречий в образовательной вуза.

Specific profile analysis (анализ особенностей профиля) вуза – составление профиля образования вуза.

Management decision analysis (анализ управленческих решений) – изучение менеджмента, его технологий и методов в управлении обучения учащихся и в управлении вузом в целом.

Содержательный анализ приведенных выше понятий в области образования показывает, что они располагают четкими представлениями о предметных областях деятельности вуза.

Расширяя концепцию аналитики, следует отметить, что это, прежде всего основа интеллектуальной, логической и умственной деятельности, направленной на решение практических задач. Он основан не на принципе установления фактов, а на принципе «прогрессирования событий», который позволяет организации или индивидууму предсказать будущее состояние исследуемого объекта. Можно сделать утверждение, что аналитика играет агрегатированную роль в восстановлении прошлого, открытии настоящего и предсказании будущего.

Информационные технологии на современном этапе своего развития, базирующиеся на математических методах и вычислительной технике, применительно к практике и теории образовательной деятельности способствовали формированию такого направления в деятельности ВУЗов как аналитическая работа (или образовательный анализ).

Аналитическая работа в ВУЗах была определена как аналитический поиск, техническая переработка информации, комплексное изучение материалов образовательной деятельности, а также анализ сообщений, публикаций и выступлений в средствах массовой информации, сведений автоматизированных банков данных, статистических данных.

Применение информационных технологий в аналитической работе в ВУЗах, являясь смежным с образовательной деятельностью ВУЗа, расширяет возможности методов анализа информации. Незаменимы в тех случаях, когда традиционные средства и методы образовательной деятельности или не могут быть применены, не эффективны, небезопасны, либо требуют при реализации чрезмерно больших усилий или затрат. Аналитическая работа в вузе – это элемент образовательной деятельности, состоящий в

выявлении, оценивании, предсказании социальных событий, процессов, мероприятий на основе сведений, получаемых из доступных источников (ведомости успеваемости, журналы посещения занятий, социальные сети, опросы, тестирование и т.д.). Создание моделей социальных процессов, мероприятий и событий не относится к области аналитической работы в вузе, но примыкает к ней и поэтому может осуществляться одним и тем же учреждением или даже одними и теми же людьми.

Образовательный анализ всегда должен быть сделан, чтобы обеспечить трансформационную деятельность (в противном случае это не имеет смысла). Поэтому организационный барьер между аналитической работой и моделированием влияет как на качество анализа, так и на качество моделирования управленческих решений руководством вузов.

Объективно, элементы аналитической работы прямо или косвенно имеют место в абсолютно во всех, и как правило, образовательных мероприятиях, а также иных мероприятиях, направленных на получение информации, необходимой для повышения качества оказания образовательных услуг. Поэтому его содержание следует рассматривать в гораздо более широком аспекте – не только как деятельность специализированных субъектов в области информационно-аналитической поддержки университетских структурных подразделений, но и как специализированная функция университета, реализация которой играет ключевую роль для повышения качества образования и повышения квалификации профессорско-преподавательского состава вуза.

Такое видение аналитической работы связано с решением ряда общих организационно-управленческих задач. С этой точки зрения аналитическая работа представлена как методологическая основа теории управления вузом, которая является одним из важнейших механизмов контроля, влияния и определения эффективности деятельности подразделения вуза и его сотрудников.

В вузе можно выделить три ключевых уровня аналитической работы:

- первый уровень предполагает использование аналитики всеми сотрудниками вуза для определения основной оперативной информации при осуществлении образовательной деятельности.
- второй уровень определяет обеспеченность аналитическими средствами в оперативных делах, которые, как правило, должны осуществляться специальными информационно-аналитическими подразделениями вуза, уполномоченных на осуществление такой деятельности;
- третий уровень – это анализ, который обеспечивает принятие рациональных управленческих решений за их реализацией в управлении и контроле, которая осуществляется организационно-аналитическими структурами вуза.

Существует совокупность закономерностей, которые связаны с их применением на разнообразных уровнях аналитической работы:

1) закономерности, которые относятся к образованию оперативно-значимой регистрационной информации, ее обнаружению, получению, фиксации и проверке. Такие закономерности определяют познавательную суть системной аналитической работы и составляют её ключевую часть;

2) закономерности, которые относятся к деятельности подразделений вуза по использованию оперативно-значимой регистрационной информации. Их познание позволяет вводить результаты анализа в образовательный процесс, сохраняя, по необходимости, в тайне источники и методы ее получения. Они определяют суть деятельности стороны из сторон системной аналитической работы;

3) закономерности, которые относятся к организации системной аналитической работы.

Изучение этих закономерностей позволяет отбирать и размещать специалистов в области анализа, повышать специализацию и совершенствования их профессиональных

навыков и компетенций, а также мониторинга и оказания помощи в организации их деятельности.

Поэтому решение задач, стоящих перед структурными подразделениями вуза, во многом определяется эффективностью деятельности специализированных субъектов аналитической работы. Аспекты совершенствования работы в области аналитики на разных этапах развития системы аналитической работы вуза всегда рассматриваются на всех уровнях принятия управленческих решений. Тем не менее, они не получили окончательного решения в современных условиях. Развитие специализированных структурных подразделений вуза по аналитической работе по-прежнему затруднено, поскольку нет четких нормативных, организационных и методологических положений их деятельности.

До настоящего времени практически ни один вуз не смог сгенерировать достаточно эффективную систему анализа на основе создания единого информационного пространства и интегрировать усилия всех вузов в этом направлении. Единый подход к автоматизации аналитической работы еще не разработан с учетом использования возможностей информационных, языковых и компьютерных технологий.

1. Аверченков В.И. Системы организационного управления / В.И. Аверченков, В.В. Ерохин. – Брянск: БГТУ, 2012. – 208 с.
 2. Волкова В.Н. Основы теории систем и системного анализа / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – СПб: СПбГПУ, 2003. – 510 с.
 3. Ерохин В.В. Безопасность информационных систем / В.В. Ерохин, Д.А. Погонишева, И.Г. Степченко. – Москва: ФЛИНТА, Наука, 2015. – 184 с.
-