Жихарев К.Л.

Сложившийся опыт и требования к современной информации

В недалеком прошлом открытый доступ к информационным ресурсам осуществлялся через печатные издания. Этот вид информационной услуги и сейчас можно получить через систему библиотек, периодические издания, листовки и др.

В соответствии с возможностями каталогов и указателей, применяемых в библиотеках, пользователь получал необходимый объем информации, который далеко не всегда являлся исчерпывающим и далеко не всегда удовлетворял предъявляемым требованиям.

Основное требование, которое всегда применялось к информации - полезность информации. Чтобы информация была полезной, она должна обладать определенными характеристиками, среди которых:

Понятность. Информация должна быть понятной для субъекта, который обладает определенным уровнем знаний, что не означает, однако, исключения сложной информации, если она необходима.

Уместность. Информация является уместной или относящейся к делу, если она влияет на решения субъектов и помогает им оценивать прошлые, настоящие, будущие события или подтверждать и исправлять прошлые оценки. На уместность информации влияет ее содержание и существенность. Информация является существенной, если ее отсутствие или неправильная оценка могут повлиять на решение. Еще одна характеристика уместности - это своевременность информации, которая означает, что вся значимая информация своевременно, без задержки включена в отчет и такой отчет предоставлен вовремя. Неким аналогом принципа уместности в российской практике может служить требование полноты отражения операций за учетный период, хотя требование отражения всей информации не тождественно требованию отражения существенной информация.

Достоверность, надежность. Информация является достоверной, если она не содержит существенных ошибок или пристрастных оценок и правдиво отражает хозяйственную деятельность. Чтобы быть достоверной, информация должна удовлетворять следующим характеристикам:

- *Правдивость.*
- *Нейтральность* - информация не должна содержать однобоких оценок, то есть информация не должна предоставляться выборочно, с целью достижения определенного результата;
- *Осмотрительность* - готовность к учету потенциальных убытков, а не потенциальных прибылей и как следствие - создание резервов. Такой подход уместен в состоянии неопределенности и не означает создание скрытых резервов или искажения информации;
- *Достаточность информации* - включает такую характеристику, как требование полноты информации, как с точки зрения ее существенности, так и за-

трат на ее подготовку.

В настоящее время, в связи с развитием информационных технологий - технологий, связанных со всем спектром операций с информацией, требования к информации выходят на новый качественный уровень.

Возможность и эффективность использования информации обусловливаются такими основными ее потребительскими показателями качества, как репрезентативность, содержательность, достаточность, доступность, актуальность, своевременность, точность, достоверность, устойчивость.

Репрезентативность информации связана с правильностью ее отбора и формирования в целях адекватного отражения свойств объекта. Важнейшее значение в данном случае имеют:

- правильность концепции, на базе которой сформулировано исходное понятие;
- обоснованность отбора существенных признаков и связей отображаемого явления.

Нарушение репрезентативности информации приводит нередко к существенным ее погрешностям.

Содержательность информации отражает семантическую емкость, равную отношению количества семантической информации в сообщении к объему обрабатываемых данных, т. е.

С= 1с / Уд.

С увеличением содержательности информации растет семантическая пропускная способность информационной системы, так как для получения одних и тех же сведений требуется преобразовать меньший объем данных.

Наряду с коэффициентом содержательности *С*, отражающим семантический аспект, можно использовать и коэффициент информативности (более подробно о нем говорилось выше), характеризующийся отношением количества синтаксической информации (по Шеннону) к объему данных:

Y=I / Уд.

Достаточность (полнота) информации означает, что она содержит минимальный, но достаточный для принятия правильного решения состав (набор показателей). Понятие полноты информации связано с ее смысловым содержанием (семантикой) и прагматикой. Как неполная, т.е. недостаточная для принятия правильного решения, так и избыточная информация снижает эффективность принимаемых пользователем решений.

Доступность информации восприятию пользователя обеспечивается выполнением соответствующих процедур ее получения и преобразования. Например, в информационной системе информация преобразовывается к доступной и удобной для восприятия пользователя форме. Это достигается, в частности, и путем согласования ее семантической формы с тезаурусом пользователя.

Актуальность информации определяется степенью сохранения ценности информации для управления в момент ее использования и зависит от динамики изменения ее характеристик и от интервала времени, прошедшего с момента возникновения данной информации.

Своевременность информации означает ее поступление не позже заранее назначенного момента времени, согласованного с временем решения поставленной задачи.

Точность информации определяется степенью близости получаемой информации к реальному состоянию объекта, процесса, явления и т. п. Для информации, отображаемой цифровым кодом, известны четыре классификационных понятия точности:

1. формальная точность, измеряемая значением единицы младшего разряда числа;
2. реальная точность, определяемая значением единицы последнего разряда числа, верность которого гарантируется;
3. максимальная точность, которую можно получить в конкретных условиях функционирования системы;
4. необходимая точность, определяемая функциональным назначением показателя.

Достоверность информации определяется ее свойством отражать реально существующие объекты с необходимой точностью. Измеряется достоверность информации доверительной вероятностью необходимой точности, т. е. вероятностью того, что отображаемое информацией значение параметра отличается от истинного значения этого параметра в пределах необходимой точности.

Устойчивость информации отражает ее способность реагировать на изменения исходных данных без нарушения необходимой точности. Устойчивость информации, как и репрезентативность, обусловлена выбранной методикой ее отбора и формирования.

Следует отметить, что такие параметры качества информации, как репрезентативность, содержательность, достаточность, доступность, устойчивость, целиком определяются на методическом уровне разработки информационных систем. Параметры актуальности, своевременности, точности и достоверности обусловливаются в большей степени также на методическом уровне, однако на их величину существенно влияет и характер функционирования системы, в первую очередь ее надежность. При этом параметры актуальности и точности жестко связаны соответственно с параметрами своевременности и достоверности.