

Информационная потребность и информационный цикл

Содержание

Введение

1. Общее понятие информации

1.1 Понятие информации

1.2 Закон Украины об информации

1.3 Вывод к разделу

2. Информационная потребность

2.1 Определение понятия потребности

2.2 Информационная потребность

2.3 Механизм реализации информационно потребности

2.4 Вывод к разделу

3. Информационный цикл

3.1 Определение информационного цикла

3.2 Информационный цикл и защита информации

3.3 Вывод к разделу

Заключение

Список литературы

Введение

Актуальность.

Информация является неотъемлемой частью жизни человека. Потребность в информации возникает у нас на протяжении всей жизни, мы сталкиваемся с ней каждый день. В некотором смысле информация является живым динамически развивающимся организмом проходящем на своем пути цикл от возникновения до исчезновения. Вследствие чего можно сказать, что тема информации является всегда актуальной для человека в частности и для социума в целом.

Объект исследования: понятие информационного цикла

Предмет исследования: информационная потребность как часть информационного цикла

Цель исследования: определить основные понятия информационного цикла и информационной потребности

Задачи курсовой работы:

1. Проанализировать и систематизировать информацию об информационном цикле.

2. Проанализировать и систематизировать информацию об информационной потребности.

3. Выявить взаимодействие информационного цикла и информационной потребности.

1. Общее понятие информации

1.1 Понятие информации

Слово «информация» происходит от латинского слова informatio, что в переводе

означает сведение, разъяснение, ознакомление. Понятие «информация»

используется в различных науках, при этом в каждой науке понятие «информация» связано с различными системами понятий. Можно выделить следующие подходы к

определению информации:

* традиционный (обыденный) - используется в информатике: Информация - это сведения, знания, сообщения о положении дел, которые человек воспринимает из окружающего мира с помощью органов чувств (зрения, слуха, вкуса, обоняния, осязания).

* вероятностный - используется в теории об информации: Информация - это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределённости и неполноты знаний.

Для человека: Информация - это знания, которые он получает из различных источников с помощью органов чувств

Знания делят на две группы:

1. Декларативные - от слова декларация (утверждения, сообщения) начинаются со слов «Я знаю, что ...»;
2. Процедурные - определяют действия для достижения какой-либо цели, начинаются со слов «Я знаю, как ...»

Классификация информации:

По способам восприятия - визуальная, аудиальная, тактильная, обонятельная, вкусовая;

По формам представления - текстовая, числовая, графическая, музыкальная, комбинированная и т.д.;

По общественному значению: массовая - обыденная, общественно-политическая, эстетическая;

Специальная - научная, техническая, управленческая, производственная

Личная - наши знания, умения, интуиция

Основные свойства информации:

Объективность - не зависит от чего-либо мнения;

Достоверность - отражает истинное положение дел;

Полнота - достаточна для понимания и принятия решения;

Актуальность - важна и существенна для настоящего времени;

Ценность (полезность, значимость) - обеспечивает решение поставленной задачи, нужна для того чтобы принимать правильные решения;

Понятность (ясность) - выражена на языке, доступном получателю.

Кроме этого информация обладает еще следующими свойствами:

- 1) Атрибутивные свойства (атрибут - неотъемлемая часть чего-либо). Важнейшими среди них являются: - дискретность (информация состоит из отдельных частей, знаков) и непрерывность (возможность накапливать информацию)
- 2) Динамические свойства связаны с изменением информации во времени:
 - копирование - размножение информации;
 - передача от источника к потребителю;
 - перевод с одного языка на другой;
 - перенос на другой носитель;
 - старение (физическое - носителя, моральное - ценностное).

3) Практические свойства - информационный объем и плотность.

Информация храниться, передается и обрабатывается в символьной (знаковой) форме. Одна и та же информация может быть представлена в различной форме:

- 1) Знаковой письменной, состоящей из различных знаков среди которых выделяют символьную в виде текста, чисел, спец. символов; графическую; табличную и т.д.;
- 2) В виде жестов или сигналов;
- 3) В устной словесной форме (разговор)

1.2 Закон Украины об информации

Затрагивая тему информации мы должны коснуться закона Украины об информации. Под информацией настоящий Закон понимает документированные или публично оглашенные сведения о событиях и явлениях, происходящих в обществе, государстве и окружающей природной среде.[5]

Так как в курсовой работе мы рассматриваем не только само понятие информации но и понятие информационной потребности стоит коснуться темы информационных отношений оговоренной в законе Украине об информации.

Субъектами информационных отношений являются: граждане Украины; юридические лица; государство. Субъектами информационных отношений в соответствии с настоящим Законом могут быть также другие государства, их граждане и юридические лица, международные организации и лица без гражданства. [5]

Объектами информационных отношений является документированная или публично оглашаемая информация о событиях и явлениях в области политики, экономики, культуры, здравоохранения, а также в социальной, экологической, международной и иных сферах. (С изменениями, внесенными в соответствии с Законом № 1642-III [1642-14] от 06.04.2000).[5]

Основными принципами информационных отношений являются:

- гарантированность права на информацию;
- открытость, доступность информации и свобода ее обмена;
- объективность, достоверность информации;
- полнота и точность информации;
- законность получения, использования, распространения и хранения информации.

1.3 Вывод к разделу

Человек не может представить своей жизни без информации. Нами были выделены два понятия информации:

Традиционный - информация - это сведения, знания, сообщения о положении дел, которые человек воспринимает из окружающего мира с помощью органов чувств (зрения, слуха, вкуса, обоняния, осязания).

Вероятностный - информация - это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределённости и неполноты знаний.

А так же понятие информации, выделенное в законе Украины об информации. Под информацией настоящий Закон понимает документированные или публично оглашенные сведения о событиях и явлениях, происходящих в обществе, государстве

и окружающей природной среде.

2. Информационная потребность

2.1 Определение понятия потребности

Потребность - есть состояние нужды в определенных условиях жизни, деятельности, материальных объектах, людях или определенных социальных факторах, без которых данный индивид испытывает состояние дискомфорта.

Эволюцию живых существ нельзя объяснить только приспособлением к среде обитания. Активность всегда перспективней, чем оборона. Потребности - источник активности живых существ. Это генетические программы, направленные на освоение окружающей среды. Чем больше потребностей у живого организма, тем он активней, тем больше его экспансия, тем выше конкурентоспособность в борьбе за существование. Из всех живых организмов, обитающих на Земле, больше всего потребностей у человека. Одни люди отдают все свои силы карьере, другие самоотверженно занимаются наукой, а третьи проводят жизнь в философских поисках смысла жизни.

Особенности потребностей:

1. Потребности всегда связаны с наличием у человека чувства неудовлетворенности, которое обусловлено дефицитом того, что требуется.
2. Потребности определяют избирательность восприятия мира, фиксируя внимание человека на тех объектах, которые могут эту потребность утолить («Голодной куме только хлеб на уме», «У кого что болит, тот про то и говорит».)
3. Наличие потребности сопровождается эмоциями: сначала, по мере усиления потребности - отрицательными, а затем - в случае ее удовлетворения - положительными.
4. Количество потребностей возрастает в процессе филогенеза и онтогенеза. Так, число потребностей возрастает в эволюционном ряду: растения - примитивные животные - высокоразвитые животные - человек, а также в онтогенетическом ряду: новорожденный - грудной младенец - дошкольник - школьник - взрослый человек.
5. Потребности человека образуют иерархическую систему, где каждая потребность имеет свой уровень значимости. По мере их утоления они уступают первенство другим потребностям

Все многообразие потребностей может быть сведено к двум основным классам:

- биологические (витальные);
- информационные (лежащие в основе социальных потребностей).

Биологические потребности являются легко и быстро насыщаемыми. Регулирующая функция биологических потребностей ограничена, так как они определяют поведение в сравнительно небольшие отрезки времени, в течение которого происходит удовлетворение потребностей. Если бы животное или человек действовали под влиянием только этих потребностей, то их активность была бы очень ограниченной.

Информационные потребности (к ним относятся и познавательные, и социальные) являются не насыщаемыми или значительно менее насыщаемыми по сравнению с биологическими потребностями. Поэтому их регулирующая функция по отношению

к поведению человека является неограниченной.

Биологические потребности имеют индивидуалистический, эгоцентрический характер, ставят особь в конкурентные, враждебные отношения с другими особями.

Информационные потребности, как правило, не ведут к возникновению конкурентных отношений между людьми. Удовлетворение информационной потребности за счет какого-либо объекта никак не сказывается на самом объекте. Эта потребность имеет вторую сторону: поделиться информацией с другими людьми.

Формирование потребностей

Существуют три этапа формирования потребностей личности:

Первая стадия формирования потребности - это латентная стадия развития мотивации.

Вторая стадия формирования потребности -- неосознаваемая модальность нужды (мотивации).

Третья стадия -- стадия осознания потребности.

2.2 Информационная потребность

Возникновение информационных потребностей в той или иной форме связано с деятельностью человека. Именно деятельность является исходным пунктом возникновения потребностей человека вообще, в том числе и потребностей в информации, а они в свою очередь стимулируют новую деятельность. Это фундаментальное положение теории человеческих потребностей позволяет нам объяснить многие моменты, связанные с формированием и удовлетворением информационных потребностей.

Как известно, основными элементами деятельности являются: субъект, предмет, цель, средства и методы.

Через субъекта деятельности осуществляется связь всех ее элементов: цель реализуется в предмете через средства путем системы действий и операций. Однако прежде чем осуществить деятельность, субъект планирует и имитирует ее в своем сознании. Здесь нельзя не вспомнить высказывание К. Маркса о том, что самый плохой архитектор отличается от наилучшей пчелы тем, что прежде чем строить объект, он уже построил его в своей голове. В конце процесса труда получается результат, который в начале процесса имелся уже в представлении работника. Следовательно, сознание человека выступает как непосредственный механизм управления деятельностью, ее побудительной, регулирующей и контролирующей частью. Такое сознательное руководство деятельностью возможно потому, что ему предшествует этап отражения объективных условий этой деятельности и «построения» ее субъективного образа - идеальной модели. Важно отметить, что модель имеет информационный характер. Иначе говоря, она создается в сознании человека на основе имеющихся у него знаний. Поэтому успешная реализация деятельности, достижение цели находится в прямой зависимости от получаемой субъектом информации.

Поскольку создание модели является обязательным условием сознательной человеческой деятельности, субъект стремится восполнить нехватку информации. Создание целостной модели деятельности наталкивается на трудности и не может

далее осуществляться без ориентировки в информационной ситуации. Каким же образом человек находит нужную ему информацию? Как происходит ее «узнавание»? Очевидно, для «узнавания» необходимой, но отсутствующей информации человек должен иметь о ней некоторые, хотя бы приблизительные представления, на основании которых он мог бы осуществлять поиск, отбирать и оценивать различные источники информации и имеющиеся в них сведения. Естественно, что эти представления будут только в некоторой степени соответствовать реальным условиям возникшей информационной ситуации, однако они позволяют направлять активность субъекта на поиск нужной информации, способствуют ее отбору и оценке в процессе получения и потребления. Все сказанное отнюдь не снимает ведущей роли деятельности в процессе формирования информационных потребностей, так как именно в деятельности складывается определенная информационная ситуация, осознание которой ведет к активизации субъекта и возникновению у него представлений о необходимой информации. На это указывает, в частности, широко распространенное в науке мнение о том, что правильная постановка задачи есть уже половина ее решения. Действительно, правильно поставить задачу - это значит создать такую информационную ситуацию, которая направляет субъекта на информацию, требуемую для решения проблемы, т. е. ситуацию, в которой у субъекта формируются адекватные представления о необходимой информации. Таким образом, мы можем выделить три характерных момента в структуре информационных потребностей субъекта:

- 1) чувство нехватки чего-то и стремление восполнить эту нехватку;
- 2) наличие представлений, хотя бы приблизительных, о том, какая информация необходима. Первый момент можно обозначить как форму существования потребностей, второй - как содержание их;
- 3) представления о необходимой информации формируются на базе имеющегося у субъекта знания об условиях деятельности, т. е. на основании его информационного потенциала.

Информационный потенциал оказывает влияние, прежде всего на предметное содержание информационных потребностей. При этом наблюдается прямая зависимость между богатством информационного потенциала субъекта и его направленностью на информацию: чем шире и глубже информационный потенциал субъекта в определенной области, тем точнее и дифференцированное его информационные потребности. Отсутствие у субъекта соответствующего информационного потенциала ведет к формированию у него неопределенных и неадекватных представлений о необходимой информации. Этим можно объяснить часто наблюдаемое в практике информационного обслуживания явление, когда фактически одинаковые условия деятельности субъектов приводят к возникновению у них различных по содержанию потребностей.

Следует отметить, что не любая деятельность человека ведет к формированию у него соответствующих информационных потребностей. Это прежде всего зависит от целей деятельности и имеющегося у субъекта информационного потенциала. В том

случае, когда субъект повторяет уже осуществленный, по крайней мере, однажды, акт деятельности, реализовавшей цель, необходимость в получении информации будет минимальной или вообще не возникнет на протяжении определенного периода деятельности. Это можно наблюдать в повседневной жизни многих людей, в том числе и имеющих специальное образование. Подобное пассивное отношение к получению новой информации позволило в литературе именовать таких специалистов «непотребителями информации». Однако постановка новой задачи или изменение условий деятельности, а тем более и то, и другое вместе взятое неизбежно вызовут информационную потребность, которая может быть удовлетворена как путем чтения литературы, так и другими способами (личные контакты с коллегами, участие в конференциях и т. д.)

2.3 Механизм реализации информационной потребности

В настоящее время мы являемся свидетелями огромных успехов информационных технологий, касающихся непосредственно каждого человека - это внедрение в повседневную жизнь мобильной сотовой связи и Интернета. Наиболее востребованной является мобильная сотовая связь, которая дает каждому человеку возможность передать или получить информацию практически в любое время и в любом месте. Тем самым удовлетворяется одна из наиболее важных потребностей человека - информационная потребность.

Необходимость в информации как новом знании у человека появилась не в настоящее время в связи с успехами информационных технологий, а была всегда. Наиболее ярким проявлением информационной потребности человека является научное познание окружающего мира. Наука - это область деятельности человека, направленная:

- на объяснение непонятных загадочных явлений в природе, в окружающем мире;
 - на поиск закономерностей в физических, биологических, социальных явлениях, наблюдаемых в окружающем мире;
 - формулирование законов природы с целью использования их в практических целях.
- Занятие наукой это одно из интеллектуальных черт человека, это то чем он отличается от животных. Почему человек занимается наукой? Отметим две основные причины.

Во-первых, это неотъемлемая часть интеллекта, это веление души, внутреннее стремление. Если ты можешь заниматься наукой по собственному желанию - значит ты настоящий ученый.

Во-вторых, это прагматические потребности - делая различные открытия, человек улучшает качество жизни. Иногда говорят в шутку - "лень - двигатель прогресса". Примером может служить изобретение человеком колеса - человеку лень стало ходить пешком и он изобрел колесо. Человек всегда занимался наукой и всегда будет ей заниматься, даже если эта деятельность приносит вред.

Каждый ли человек может заниматься наукой. Нет, и мы видим тому многочисленные примеры. В этом совершенно нет никакой необходимости.

Высококвалифицированные инженеры и рабочие, которые знают научные законы и с успехом их применяют, не менее важны обществу, чем ученые. Таким образом,

получается, что занятие наукой является обобщающим фактором удовлетворения информационных потребностей человека только для части человечества. Какие же виды деятельности являются всеобъемлющими и направлены на удовлетворение информационных потребностей всего человечества. На разных исторических этапах развивались различные виды информационной деятельности, и все они были направлены на получение информации как нового знания и передачу его другим членам общества. Тем самым реализовывалась информационная потребность человека как информационная свобода, как свобода общения. Отметим следующие основные этапы:

1 этап - появление письменности, книгопечатания, газет. На этом этапе существовала возможность обмениваться информацией с помощью символов - букв, нанесенных на твердый носитель, в качестве которого в наибольшей степени использовалась бумага;

2 этап - изобретение Радио в России в 1895 г. А.С. Поповым. Появилась возможность практически мгновенно обмениваться информацией сначала в телеграфном режиме, затем в речевом. Радио как новое техническое средство основывалось на свойствах электромагнитных волн как особого вида материи распространяться в пространстве с огромной скоростью и переносить информацию в значениях своих параметров. Первая половина XX века характеризуется интенсивным развитием радиотехники, которой были увлечены не только ученые и профессиональные инженеры, но и простые люди. Интенсивно развивалось радиолюбительство, радиовещание, осваивались различные диапазоны частот радиоволн. Оказалось, что радиотехника позволяет не только обмениваться информацией на значительном расстоянии, но и извлекать информацию в виде обнаружения и измерения пространственно-временные параметров неизвестных удаленных объектов (радиолокация), а также получать информацию о собственном пространственном положении объекта (радионавигация), что в последствии развилось в системы глобальной навигации, примером которых служит действующая система GPS (США) и создаваемая ГЛОНАСС (Россия). Таким образом можно видеть, что появление радио явилось этапом удовлетворения информационной потребности человека.

3 этап - появление телевидения. В 1939 г. были проведены первые опыты по приему и передачи изображения в СССР, а в 1948 г. началось пробное телевидение в Москве и Ленинграде. Телевидение - это следующий важный шаг в реализации информационной потребности человека, связанный с информационным обменом не только звуковых сообщений, но и изображения. При этом существенно увеличивается информационная емкость технических средств, так как системы уже ориентируются на зрение человека, информативность которого на порядок выше, чем слух человека. Маленький штрих к современному состоянию телевидения. В 1907 г в России было запатентовано изобретение Б.Л. Розингом катодной трубки, которая явилась основой кинескопов, дисплеев и различного рода индикаторов. В настоящее время в связи с успехами интегральных технологий она полностью заменяется жидкокристаллическим индикаторами.

В настоящее время телевидение успешно развивается, так как оказалось весьма

востребованным в обществе средством удовлетворения информационных потребностей человека. В качестве перспектив развития телевидения следует отметить спутниковое телевидение, а также цифровое ТВ и ТВ высокой четкости. До сих пор используется стандарт на ТВ-изображение, принятый в 1948 году, то есть существующий 60 лет. Хотя первые предложения по телевидению высокой четкости появились в 70-е годы прошлого века, но только сейчас приняты международные документы, определяющие подходы к параметрам ТВ высокой четкости.

4 этап - развитие сотовой связи, появление которой позволило практически донести до каждого человека возможность в любое время и в любом месте обмениваться информацией с любым человеком. Первая сотовая система для гражданских пользователей появилась в США в начале 80-х годов. В сотовой связи заложен весьма важный в жизни человека принцип - рассредоточение, распределение в пространстве. Интенсивное развитие сотовой мобильной связи стало возможно благодаря успехам технологии производства интегральных микросхем.

Микроминиатюризация и дешевизна - вот причина глобальной доступности в настоящее время практически любому человеку сотовых мобильных средств связи. Оказалось, что сотовая связь нужна всем, так как она является индивидуальным и в наибольшей степени удовлетворяет информационным потребностям человека на современном этапе.

5 этап - возникновение Интернета и его развитие. Всемирная паутина оказалась весьма востребованной современным обществом, так как позволяет обмениваться не только сообщениями, но и изображениями, программами, видеофильмами, аудиозаписями и т.д., то есть самой различной информацией. Интернет в настоящее время нельзя еще назвать мобильным средством, однако это направление в развитии Интернета очевидно и перспективно. В случае достижения такой же мобильности как и сотовая связь, Интернет в ближайшее время станет средством, в наибольшей степени удовлетворяющим информационные потребности человека. Эта уверенность основана на перспективах развития технологий производства и изготовления интегральных схем, когда внедряются технологии с разрешающей способностью 65 и 45 нм и осваиваются 32 и 18 нм. Интернет - технологии являются основой современных процессов интеграции информационных технологий, когда достижения в различных информационных областях объединяются в единые пользовательские системы, объединяющие: сотовую связь, Интернет, компьютер, фотоаппарат, видеокамеру, аудиосистемы, управляющие и охраняющие системы, и многие другие необходимые человеку функции.

2.3 Вывод к разделу

Потребность является состоянием нужды человека, в чем либо. Рассматривая понятие информации мы неизбежно приходим к выводу, что потребность в ней является одной из основных для современного человека. Любая потребность человека на пути своего формирования проходит три этапа. Формирование недостатка, в чем либо, осознание этой недостаточности и нахождение предмета для удовлетворения сформировавшейся потребности.

Потребность в информации за весь период истории человечества прошла пять

этапов. 1. Письменность; 2. Радио; 3. Телевидение; 4. Сотовая связь; 5. Интернет.

3. Информационный цикл

3.1 Определение информационного цикла

Информация является результатом отображения и обработки в человеческом сознании многообразия окружающего мира, представляет собой сведения об окружающих человека предметах, явлениях природы, деятельности других людей. Когда используется термин данные, то речь идет об информации, предоставленной в формализованном виде, пригодном для автоматической обработки при возможном участии человека. Данные, которыми обменивается человек через машину с другим человеком или с машиной, является объектом защиты. Однако защите подлежат не всякие данные, которые имеют цену.

Под защитой информации в настоящее время понимается область науки и техники, которая включает совокупность средств, методов и способов человеческой деятельности, направленных на обеспечение защиты всех видов информации в организациях и предприятиях различных направлений деятельности и различных форм собственности.

Информация, которая подлежит защите, может быть представлена на любых носителях, может храниться, обрабатываться и передаваться различными способами и средствами. Ценность информации является критерием при принятии любого решения о ее защите.

Существуют различные подходы к определению ценности информации. При этом выделяются следующие уровни важности информации:

I. Жизненно важная незаменимая информация, наличие которой необходимо для функционирования организации.

II. Важная информация - информация, которая может быть заменена или восстановлена, но процесс восстановления очень труден и связан с большими затратами.

III. Полезная информация - информация, которую трудно восстановить, однако, организация может эффективно функционировать и без нее.

IV. Персональная информация - информация, которая представляет ценность только для конкретного человека.

Уровень важности может измениться на различных этапах ее жизненного цикла.

Начало жизненного цикла информации связано с ее получением (этап 1).

Далее происходит оценка информации (этап 2), и в зависимости от результата оценки часть информации может уничтожаться (завершающий этап) или готовиться к хранению (этап 3) и затем храниться (этап 4) в соответствующем хранилище.

Информация, необходимая пользователю в данный момент подлежит выборке (этап 5), дальнейшей обработке (этап 6) и использованию (этап 7) в определенных целях.

Информация, полученная в ходе формирования отчета (этап 8), проходит тот же цикл (этапы 2-7). На этапе 5 (выборке) данные могут вновь подвергаться оценке, и старые сведения подлежат уничтожению.

Время жизненного цикла информации определяется многими факторами, но, как правило, зависит от лица, которое является ее пользователем или владельцем.

3.2 Информационный цикл и защита информации

Лежащая в основе концепции идея о жизненном цикле информации рассматривает весь период обращения информации начиная с момента ее появления извне или создания и до безвозвратного удаления. Управление же жизненным циклом информации предполагает контроль над информацией в момент ее копирования, передачи или перехода из одного представления (формата) в другое. Концепция предусматривает 7 основных этапов жизни информации, на каждом из которых она подвергается рискам утечки.

Этап 1. Создание. На данном этапе происходит создание или получение информации. Информация создается в каком-либо представлении, в виде документа, записи в базе данных и т.д. В отличие от большинства других этапов данная стадия не имеет временной продолжительности и происходит практически мгновенно. Вместе с тем уже на этапе создания должна быть заложена база для защиты данных в дальнейшем.

Для защиты информации на начальной стадии ее жизненного цикла существует два инструмента. Первый - административный инструмент декларирует создание только той информации, которая требуется для бизнес-процессов организации. Избыточное хранение информации не только создает лишнюю нагрузку, но и приводит к росту вероятности утечки. Таким образом, каждый сотрудник компании должен создавать и работать только с той информацией, которая ему действительно необходима.

Этап 2. Классификация. Классификация является неотъемлемым процессом защиты информации. В идеале классификация должна являться непрерывным процессом. Однако с учетом ограниченности ресурсов классификация может проводиться на периодической основе. Классификацию данных необходимо рассматривать как комплексную деятельность, направленную не только на защиту КИ, но и на подготовку к следующему этапу их жизненного цикла - эффективному хранению. После проведения классификации становится ясно, что необходимо делать с информацией на следующих этапах жизненного цикла. Если классификацию не производить, защита информации в последующем будет чрезвычайно затруднена. Не будут определены места хранения информации, невозможно будет отследить передачу, использование или изменение информации. Факты утечки могут долгое время оставаться незамеченными.

Этап 3. Хранение. На этапе хранения информации впервые возникают масштабные риски ее утечки. Угрозы утечки информации могут быть реализованы по двум основным сценариям - путем внешнего вторжения и вследствие внутреннего инцидента. Именно поэтому защита информации во время хранения должна обеспечиваться целым комплексом систем безопасности. В него попадают системы контроля доступа, обнаружения вторжений, криптографические комплексы, а также решения по защите от утечек и антивирусные продукты. Практически любая система безопасности так или иначе защищает информацию именно на этапе ее хранения. Задача защиты информации на этапе хранения также указывает на важность процесса классификации - без него нельзя понять, как именно следует защищать информацию. В каком сегменте сети информация должна храниться, кто должен

иметь к ней доступ, требуется ли ее шифровать.

Этап 4. Пересылка. Следующая группа рисков возникает в процессе пересылки или передачи информации. Традиционно этому этапу уделяется повышенное внимание, хотя реальные риски утечки относительно невысоки. Для защиты информации в процессе пересылки по электронным каналам существует достаточно много технологий, основанных на принципе создания защищенных соединений.

Значительно меньше внимания уделяется другому аспекту передачи информации, а именно транспортировке информации на физических мобильных носителях.

Единственным надежным способом обеспечить безопасность транспортировки на мобильных носителях является шифрование.

Этап 5. Использование. С точки зрения внешнего злоумышленника, используемая информации мало чем отличается от хранящейся. Поэтому на данном этапе жизненного цикла возникают лишь дополнительные внутренние риски, как то: халатные, Web-утечки, а также саботаж (или искажение). То есть во время работы с информации сотрудник может исказить сведения, скопировать в ненадлежащее место, опубликовать на общедоступном Web-ресурсе или переслать конкуренту. Подобные действия могут быть как спланированными, так и случайными. В любом случае происходит утечка информации.

Этап 6. Резервное копирование. Данный этап объединяет действия по регулярному резервному копированию контейнеров с информации в течение предыдущих этапов жизненного цикла, а также архивирование уже неиспользуемой информации. На данном этапе сохраняются риски этапов хранения и транспортировки информации. Тем не менее, при тех же механизмах защиты риски утечки на этой стадии снижаются, поскольку ценность информации (в случае ее помещения в архив) падает, а физическое перемещение носителей происходит реже.

Более актуальна на данном этапе угроза избыточного хранения информации. В случае, когда ценность скомпрометированной архивной информации невелика, важен сам факт утечки, поскольку может пострадать репутация компании.

Этап 7. Удаление. Проблемы на этапе удаления возникают, когда информации не удаляется своевременно, а большинство информации хранится в архивах, пока не закончится место, повышая тем самым вероятность возможной утечки, либо не удаляется безвозвратно и может быть восстановлена. В связи с этим необходимо выработать процедуры своевременного удаления информации (например, по истечении установленного срока давности) с контролем выполнения операции удаления. Так же как конфиденциальные бумажные документы уничтожаются shredderом, классифицированные файлы необходимо удалять специальными утилитами без возможности восстановления.

3.3 Вывод к разделу

Подводя итоги данного раздела можно сказать, что любая информация от своего появления до удаления проходит некий формализованный путь. В общем смысле можно охарактеризовать жизненный путь информации как несколько этапов: получение информации, её оценка, использование, хранение и далее удаление в случае её морального устарения. На каждом этапе, который проходит информация

особое внимание стоит уделять её защите.

Заключение

Подводя итоги нашей работы, стоит сказать, что как информация в целом так и информационная потребность и информационный цикл в частности являются неотъемлемой частью повседневной жизни человека.

Информационная потребность является частью информационного цикла, точнее она запускает начало информационного цикла, и она же является причиной его завершения. Жизненный цикл информации начинается с того момента когда она появляется а это является следствием чей то информационной потребности. В связи с этим можно говорить, что сначала возникает информационная потребность далее в соответствии с этой потребностью начинается создание требующейся информации. На момент когда потребность в информации удовлетворена, и она оценена с точки зрения достоверности и актуальности можно говорить, о начале жизненного цикла информации. Чем дольше будет возникать потребность в данной информации, тем дольше будет её жизненный цикл. На своем пути она пройдет этапы оценки, использования, хранения. А последний этап, этап удаления информации наступит в момент, когда потребность в данной информации окончательно исчезнет.

Одним из свойств информации является её старение. Это можно оценивать с точки зрения уменьшения количества запросов к данной информации, что в свою очередь является следствием отсутствия потребности в ней. И так как она перестает быть нужной и является устаревшей, она подлежит уничтожению.

Так же очень важной темой в данное время связанной с информацией, информационной потребностью и информационным циклом является защита. Информация защищается на всех этапах её формирования использования и хранения.

В завершение можно сказать, что информационная потребность является одной из базовых потребностей человека, поэтому интерес к ней не угасал на протяжении всей истории человечества.

информация потребность цикл

Список литературы

1. Бриллюэн Л. Наука и теория информации. М.: Физматгиз, 1960. - 392 с.
2. Гринберг А.С., Горбачев Н.Н., Бондаренко А.С. Информационные технологии управления. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008
3. Дмитриев В.Н. Прикладная теория информации. М: Высшая школа,1989. - 320 с.
4. Журнал "Information Security/ Информационная безопасность" #2, 2010
5. Закон України «Про інформацію»
6. Избачков С.Ю., Петров В.Н. Информационные системы-СПб.: Питер, 2008. - 655 с
7. Информатика: Энциклопедический словарь для начинающих. - М.: Педагогика-Пресс, 1994. - 352 с.
8. Кулицький С. П. Основи організації інформаційної діяльності у сфері управління: Навчальний посіб. - К., 2002. - С. 6-20
9. Мазур М. Качественная теория информации. М.: Мир, 1974. - 240 с.
10. Матвієнко О.В. Основи інформаційного менеджменту.-К.: ЦУЛ, 2004.- 128с.

11. Романова И.А. Психология. - М.: Экзамен, 2004.
12. Стратонович Р.Л. Теория информации. М.: Сов. радио, 1975. - 424 с.
13. Толковый словарь по основам информационной деятельности / Под ред. проф. Н.Н. Ермошенко. - К.: УкрИНТЭИ, 1995. - 252 с
14. Чумиков А.Н. Связи с общественностью: Учебное пособие. М.: ДЕЛО , 2000.
15. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике. М.: ИЛ, 1963 - 830 с.