

ВОСПРИЯТИЕ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

¹Пустынникова И. Н., ²Яшарова Е. В.

¹ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»,
Донецк, Россия, *i.pustyinnikova@donpu.ru*,

²ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»,
Донецк, Россия, *yashrova.liza@yadex.ru*

Аннотация. На основе анализа литературы определено понятие «информация», раскрыты ее свойства, формы представления и процесс ее восприятия человеком. Рассмотрены свойства восприятия информации, а также четыре основные типа восприятия информации. Проанализирована обучаемость людей с различными типами восприятия, и формы занятий дистанционного обучения, позволяющие учесть особенности восприятия каждого учащегося.

Ключевые слова: информация, дистанционное обучение, восприятие, тип восприятия.

Abstract. Based on an analysis of the literature, the concept of “information” is defined, its properties, forms of representation and the process of its perception by a person are revealed. The properties of information perception, as well as four main types of information perception, are considered. The learning ability of people with different types of perception, and the forms of distance learning classes that make it possible to take into account the peculiarities of each student’s perception are analyzed.

Key words: information, distance learning, perception, type of perception.

Информация окружает человека повсюду: на прогулке по улице, при посещении музеев, в общении с окружающими людьми и даже наедине в собственных мыслях. Каждый день разнообразными способами человек получает, обрабатывает и передает огромное количество информации, это неотъемлемая часть нашей жизни. Из различных источников информация передается в разных формах. Визуальная информация воспринимается в процессе рассматривания фотографий, схем или картин. Со звуковой информацией можно столкнуться при прослушивании музыки, аудиокниги или лекции. Тактильная информация встречается во время выбора одежды наощупь или определения температуры чашки с чаем ладонью. Обонятельная помогает людям определить свежесть продуктов и выбрать парфюм, а вкусовая – приготовить ужин на всю семью и насладиться им.

В процессе обучения учителя работают практически со всеми видами информации, ведь для лучшего понимания темы ученикам нужно не только прослушать лекцию или прочитать учебник, но также и ознакомиться с табли-

цами, схемами, просмотреть соответствующие видеоматериалы и законспектировать все необходимые сведения. Чем более разнообразным будет учебный материал, тем больше органов чувств задействует обучающийся, что благоприятно скажется на запоминании.

Анализ литературы [1; 2] позволяет дать следующее определение понятию «информация» – это совокупность сведений о различных, протекающих в окружающем нас мире, процессах, которые могут быть восприняты живыми организмами или всевозможными информационными системами. В настоящее время человечеством накоплено огромное количество информации. Еще недавно общая сумма человеческих знаний удваивалась каждые 50 лет, однако сейчас это значение увеличивается вдвое каждые два года.

В общении с окружающими люди, как правило, тщательно подбирают слова, следят за своей дикцией, перепроверяют факты, которые хотят сообщить, и дополняют рассказ различными подробностями, уточнениями и пояснениями. Нам всегда важно знать, что собеседник слушает с удовольствием и правильно понимает наши слова. Любое общение включает в себя обмен информацией и ее обработку, а для качественного осуществления процесса обучения преподаватель должен целенаправленно наделять информацию рядом свойств [3].

В первую очередь, информация должна быть понятной. Состоится ли диалог между людьми, разговаривающими на разных языках, или выполнит ли компьютер задачу, поставленную не на известном ему языке программирования, а произвольно? Маловероятно. Всякая информация будет бесполезной, бессмысленной, если адресат ее не понимает.

Понятная информация тоже не всегда имеет смысл. Для этого ей необходимо быть полезной и достоверной. Не важно, как много слов скажет студент на экзамене, ведь если ни одно из них не является ответом на поставленный вопрос, то результат будет таким же, как если бы экзаменуемый вовсе молчал. Даже малая часть ответа улучшила бы ситуацию, но не была бы достаточной. Значит, информация должна быть не только проверенной и полезной именно в данной ситуации конкретному адресату, но и полной.

А что, если бы студент ответил на экзаменационный вопрос через несколько дней после окончания сессии? В таком случае даже от правильных слов было бы мало толку. Информация должна передаваться своевременно, то есть еще одним необходимым свойством информации является актуальность.

Помимо этого, информация должна быть объективной, то есть не зависящей от человеческого сознания, методов фиксации информации, чьего-либо мнения или отношения.

Итак, основными свойствами информации являются: понятность, полезность, полнота, актуальность, объективность и достоверность.

Представлена информация может быть в разнообразных формах, среди которых основные:

- знаковая (представление информации с помощью последовательности цифр, букв, специальных символов, и т. п.);
- графическая (информация представляется в виде схем, графиков, рисунков и различных изображений);
- сигнальная (средством передачи информации являются жесты и сигналы);
- звуковая (информация передается посредством различных звуков, в том числе голосом);
- видеоинформация (представление информации в виде видеоматериалов).

Выбор формы представления информации должен опираться как на специфику самой информации, так и на потребности адресата и обстоятельства передачи. В качестве яркого примера неправильного выбора средств представления данных может выступать устное сообщение глухому собеседнику или жестовые сигналы в темном помещении.

С первых мгновений жизни человек начинает воспринимать информацию. Так люди исследуют этот мир, знакомятся с ним, создают свои впечатления, формируют представления и знания об окружающих объектах. Каждый день человеку предоставляется огромное количество информации, которую он принимает и обрабатывает. С этим нам помогают органы чувств: органы зрения, слуха, обоняния, вкуса и осязания. С их помощью люди получают полную картину об изучаемом объекте. Восприятие – это психический процесс, заключающийся в целостном отражении предметов и явлений, действующих в данный момент на органы чувств. Весомый вклад в восприятие информации вносит мировоззрение человека, которое влияет на соотнесение полученных новых сведений об объекте с уже имеющимися знаниями. Восприятие информации – это сложный высокоорганизованный процесс, в который включены важные психические процессы:

- внимание (способность сконцентрироваться на ощущениях конкретных органов чувств);
- мышление (осознание, осмысление новой информации);
- воображение (создание полного представления об объекте по имеющимся данным, дополнение общей картины);
- память (хранение полученной информации);
- речь (возможность описать предмет или явление вслух);
- чувства (сумма реакций на исследуемый объект);
- воля (способность организовать и довести до удовлетворительного результата процесс восприятия).

Восприятие информации человеком обладает определенными свойствами [4]. Рассмотрим основные из них.

Предметность. Восприятие направлено на внешний мир, внимание человека концентрируется на том, что так или иначе связано с окружающим его пространством. Объектом восприятия могут быть как конкретные предметы или явления, так и абстрактные понятия. Данное свойство связано с глубоким умственным сосредоточением в процессе получения новой информации.

Целостность. Восприятие информации предполагает составление полного образа объекта, в то время как, например, ощущения отражают лишь отдельные свойства или характеристики предмета, или явления окружающего мира. Целостное представление об исследуемом объекте составляется из набора разрозненных ощущений.

Структурность. Любая новая информация в процессе восприятия соотносится с уже имеющимися данными, то есть она не принимается в готовом виде отдельно от предыдущего опыта человека. Новые данные систематизируются, делятся на условные группы, процесс восприятия «раскладывает все по полочкам» и выделяет среди всего потока новых сведений ту часть информации, которая оказывается полезной в конкретной ситуации.

Константность. Окружающий мир весьма постоянен, многократное восприятие одной и той же информации (ежедневное рассматривание одних и тех же предметов на рабочем столе или частое прослушивание любимой песни) формирует относительное постоянство свойств и характеристик предметов и явлений при различных условиях. Так, например, когда человек хочет съесть яблоко, то выбирает его из фруктовой корзины по внешним параметрам, но точно знает, какой у него будет вкус еще до укуса. Или, глядя на один и тот же объект под разными углами или в разном освещении, идентифицирует его.

Осмысленность. Восприятие информации человеком включает в себя все важные психические процессы, в число которых входят мышление и воля. Следовательно, данный процесс всегда осмысленный и целенаправленный, человек планирует ожидаемый результат, к которому стремится и на который ориентируется в избирательности внимания. Осмысленность присуща любой деятельности человека, ведь иначе она бы не имела смысла. Целью посещения лекций студентом является получение знаний, сдача экзаменов, успешная карьера. Цель внимательного изучения продуктов в магазине перед покупкой – выбор самых свежих и аппетитных.

Избирательность. В процессе восприятия информации человек не запоминает все, что ему предоставляется, а систематизирует полученные данные и уделяет внимание избирательно, то есть выбирает ту часть информации, которая окажется полезной в достижении поставленной цели. Избирательность проявляется во всех случаях восприятия информации. Например, на лекции студенты концентрируются на словах преподавателя, в то время как голоса одноклассников и другие посторонние шумы не запоминаются надолго, а при поиске информации в интернет-источниках пользователи сети практически не замечают, какая реклама размещена на сайте.

Каждый человек воспринимает информацию по-своему, разные ее виды отражаются в сознании отлично друг от друга. Кто-то легко запоминает и воспроизводит данные, предоставленные в виде таблиц и схем, кому-то эффективнее прослушать лекцию, чем прочитать информацию в учебнике, а кто-то перед экзаменом обязательно должен написать конспект, чтобы запомнить ответы.

Понимание преобладающего способа усваивания информации у индивида помогает определить его сильные стороны, эффективный способ передачи информации, выбрать сферу деятельности, для которой его особенность восприятия будет преимуществом, а не недостатком. Выделяют четыре основные типы восприятия: визуальный, аудиальный, кинестетический и дискретный [5].

У визуалов ведущую роль в восприятии информации играют органы зрения. Такие люди эффективнее усваивают и запоминают сведения, которые они получают при помощи зрения. В речи часто встречаются слова, связанные с описанием внешних характеристик и признаков предметов, например, слова «яркий», «светлый», «наблюдаем», «мне кажется» и т. п. В большинстве случаев визуалы уделяют большое внимание своему внешнему виду и тому, как выглядит их окружение. При этом они активно жестикулируют и громко и быстро разговаривают. В процессе обучения людям данного типа восприятия очень важно получать визуальную информацию. Таблицы, схемы, графики, изображения, тексты – все это должно присутствовать в учебных материалах, иметь четкую, понятную структуру и удобный шрифт.

Аудиалы лучше усваивают информацию, которую получили при помощи органов слуха. Люди данного типа восприятия не согласятся с поговоркой «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». Они запоминают тексты песен, устные лекции, разговоры с людьми гораздо лучше, чем, например, то же самое, но в письменном виде. Эти люди прекрасные собеседники благодаря не только хорошей памяти, но и широкому словарному запасу, и умению поддерживать диалог на любую тему. В образовательном процессе аудиалам важно слышать информацию. Таким людям подходят лекции и обсуждения темы, если информация предложена в письменном виде, то отличным решением для них будет прочитать ее вслух.

Кинестетический тип восприятия проявляется в том, что основную роль в познании мира играют осязание, обоняние и вкус. Физическое взаимодействие очень важно для кинестетиков, они стремятся пощупать исследуемый объект, узнать его вкус и аромат. В речи людей с таким типом восприятия часто встречаются фразы, описывающие ощущения и чувства, например, «холодно», «мягко», «я чувствую это как...». В процессе обучения нужно учитывать тот факт, что кинестетики подвижны, им трудно концентрировать внимание на одном объекте долгое время. Такая особенность мешает им воспринимать информацию на лекциях, из учебников или даже в долгом обсуждении. Лучшим вариантом для учеников с таким типом восприятия является чередование видов деятельности и совмещение практики с теорией.

Восприятие информации людьми дискретного типа тоже происходит с помощью органов чувств, но также сильно связано с мышлением. Дискретны – это взрослые люди, у которых на достаточном уровне развита логика (маленьким детям такой тип восприятия не присущ вследствие слабо развитой логики, но с возрастом навыки размышлять над полученной информацией развиваются). Все получаемые ими сведения сразу обрабатываются мыслительными процессами.

Усваивание новой информации людьми дискретного типа восприятия требует больше времени, которое необходимо для создания связи полученных данных с предыдущим опытом, систематизации новых знаний и осознание с точки зрения рациональности и логики. В процессе обучения дискретами ценится возможность усваивать учебный материал без спешки и обращаться к источнику информации через время столько раз, сколько им потребуется.

Ученики с разными типами восприятия информации требуют разного подхода к обучению. Чтобы учитывать особенности и интересы каждого из них, необходимо обеспечить достаточное разнообразие форм представляемого учебного материала. С этой точки зрения, дистанционное обучение более удобно, так как дает возможность предложить учащимся учебные материалы во всевозможных формах на выбор, изучить которые можно в любое время без ограничений по количеству обращений. Имея возможность ознакомиться с каждым из них, ученик уделяет большее внимание тем формам информации, которые сможет наиболее эффективно понимать, запоминать и усваивать.

Удаленное обучение может быть организовано различными видами дистанционной коммуникации. Основными из них являются: видеоконференция, аудиоконференция, видеолекция, занятия в чате, веб-уроки [6].

Видеоконференция позволяет достаточно эффективно передавать информацию ученикам с аудиальным типом восприятия, так как обсуждение темы с лектором и другими участниками конференции представляется в виде звуковой информации. Также данная технология позволяет демонстрировать на экранах наглядные учебные материалы, что приносит большую пользу ученикам-визуалам. К тому же, возможность сделать снимок или запись экрана позволяет ученикам сохранить всю информацию при необходимости. Это преимущество играет важную роль в обучении дискретов. Ученикам же с кинестетическим типом восприятия усваивать информацию по видеоконференции не всегда эффективно. Внимание должно быть сконцентрировано только на том, что обсуждается участниками конференции, без возможности сменить вид деятельности по собственному желанию. Однако пагубное влияние данного фактора можно ослабить, если «оживлять» обсуждение учебного материала увлекательными фактами, играми, связанными с темой урока, и т. п.

Аудиоконференция позволяет эффективно усваивать материал аудиалам и дискретами в случае создания записи экрана, но мало эффективна при обучении визуалов и кинестетиков, так как отсутствует визуальный контакт участников и не предусмотрены демонстрации наглядного материала. Видеолекция тоже уступает по эффективности видеоконференции в силу того, что данная форма дистанционного обучения не предполагает обратной связи учеников с лектором. В таком случае учитель не сможет сконцентрировать внимание кинестетиков на сообщаемой им информации.

Семинары и консультации, организованные с помощью чата, могут быть достаточно эффективными для учеников всех типов восприятия при сохране-

нии разумного соотношения между разными видами представления информации. Веб-уроки предполагают возможность расположить на выбранном Интернет-ресурсе самые разнообразные материалы, просмотреть которые ученики могут в любое время неограниченное количество раз. Такой подход к обучению предполагает предоставление доступа обучающимся к различным видам информации, что создает условия для эффективного обучения людей с разными типами восприятия, а также дает возможность ученикам распределять свое время самостоятельно. Поэтому на одну и ту же тему следует публиковать несколько учебных материалов (например, видеолекцию, текстовое изложение темы, изображения и другие наглядные материалы и т. п.).

Понимание преобладающего способа усваивания информации у индивида помогает определить его сильные стороны, эффективный способ передачи информации, выбрать сферу деятельности, для которой его особенность восприятия будет преимуществом, а не недостатком. Ученики обладают своими особенностями восприятия, и они должны учитываться в процессе обучения, который напрямую связан с получением новой информации. Поэтому одним из преимуществ дистанционного обучения является возможность предоставления информации ученикам в различных формах с целью создания условий для выбора наиболее эффективного вида учебной деятельности каждым учеником.

Список использованных источников:

1. Вовк, В. К. Информатика : учебное пособие для вузов / В. К. Вовк. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 207 с.
2. Колин, К. К. Философские проблемы информатики / К. К. Колин. – М. : БИНОМ. Лаборатория знания, 2010. – 270 с.
3. Босова, Л. Л. Информатика. 10 класс: учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 288 с.
4. Восприятие информации: что влияет и как устроено [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gb.ru/blog/vospriyatie-informatsii>. – Дата доступа: 04.11.2023.
5. Волгушева, А. А. Восприятие информации // Центр управления финансами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://center-yf.ru/data/stat/vospriyatie-informacii.php>. – Дата доступа: 03.11.2023.
6. Какие бывают виды дистанционного образования // EDUnews: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edunews.ru/onlajn/info/vidy-distantionnogo-obucheniya.html>. – Дата доступа: 04.11.2023.