

ных умений нацелена учебная дисциплина «Компьютерная графика», включающая изучение программ двухмерного и трехмерного моделирования и графической обработки.

### **Список использованных источников**

1. Выпускная работа «Реализация принципа наглядности на уроках информатики и ИКТ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/vyusknaiia-rabota-realizatsiia-printsipa.html>.

Дата доступа: 29.10.2022.

2. Принцип наглядности в компьютерных технологиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ped.bobrodobro.ru/45471>. – Дата доступа: 31.10.2022.

УДК 004.01

### **Когнитивные искажения программиста**

**Королёва А. А., студент**

**Юсько И. А., студент**

*Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к.т.н., доцент Дробыш А. А.*

Аннотация:

В данной статье рассмотрено понятие «когнитивное искажение», а также рассмотрены наиболее популярные когнитивные искажения у профессиональных программистов.

Все мы думаем, что мыслим рационально и верим в то, что все наши решения являются результатом нашего осознанного выбора. На самом деле, большая часть принимаемых нами решений основана на предрассудках, стереотипах и предвзятостях. Все это можно охарактеризовать таким понятием как «когнитивные искажения», что означает нелогичные, предвзятые умозаключения или убеждения, которые искажают восприятие реальности.

Есть множество факторов, влияющих на процесс принятия решений. К ним относятся и влияние социума. Мы, к счастью или к сожалению, не живем в вакууме, на нас влияет как окружающая среда, так и люди, которые с которыми мы взаимодействуем. Более того, нам не все равно, что о нас думают, ведь от этого зависит положение, которое мы занимаем в общественной системе, и то, как мы сами себя идентифицируем и ощущаем в этой системе, а также степень нашей вовлеченности в социум.

Кроме того, имеют место моральные и эмоциональные факторы. Окружающая нас среда имеют тенденцию меняться как в долгосрочной перспективе, так и в краткосрочной. Под воздействием этих изменений человек вынужден адаптироваться с целью обезопасить себя и обеспечить себе максимально комфортные условия.

Рассмотрим наиболее популярные когнитивные искажения у профессиональных программистов.

#### 1. Преждевременная оптимизация.

Вы оптимизируете что-то задолго до того, как в этом появляется существенная необходимость.

Если вы добавите аэродинамический спойлер к своему старому автомобилю вместо ремонта мотора, то автомобиль не станет быстрее. Отличный пример: писать максимально подтюненный и высокопроизводительный код для всего лишь экспериментального производственного проекта.

#### 2. Искажение новизны.

Программист дает более высокую оценку тем событиям, которые произошли недавно, и недооценивает более старые.

#### 3. Гиперболическое обесценивание.

Программист гонится за немедленной маленькой выгодой и игнорирует более крупную, недоступную сейчас.

Немедленная выгода от использования чего-то быстродоступного значительно смягчает боль, которую нужно перетерпеть, чтобы усвоить правильный синтаксис для перемещения на нужную строчку. Но как только программист понимает как перемещаться быстрее, выгода в будущем намного выше.

#### 4. Ошибка планирования.

Неправильно рассчитывать время необходимое для завершения поставленной задачи или очередного этапа.

Одно из искажений, которое должно признать большинство из нас. И менеджеры проекта, и сами пользователи продукта – все склонны ставить сроки, в которые невозможно закончить запланированное. Это отлично выражается в старом афоризме.

Первые 90 % готового кода отнимают первые 90 % времени разработки. Оставшиеся 10 % отнимают вторые 90 % времени разработки программного продукта.

#### 5. Склонность к подтверждению своей точки зрения.

Склонность к подтверждению своей точки зрения – это тенденция человека искать и интерпретировать такую информацию или отдавать предпочтение такой информации, которая согласуется с его точкой зрения, убеждением или гипотезой.

Основываясь на опыте, лучший способ защитить себя от данной склонности – это определить способ и параметры оценки новой информации еще до начала работы.

#### 6. Проклятие знания.

Проклятие знания – это когнитивное искажение, заключающееся в том, что человек, общаясь с другими людьми, неосознанно предполагает, что они обладают достаточными знаниями.

Специалистам, хорошо разбирающимся в их сфере деятельности, тяжело объяснять соответствующие концепции людям, не имеющим знаний в данной сфере.

#### 7. Эффект слепого пятна.

Эффект слепого пятна – это неспособность признавать наличие у себя когнитивных искажений, при этом замечая их у других людей.

Предыдущий опыт не должен отталкивать вас от надлежащего анализа, иначе вы рискуете упустить ценные возможности. Для того, чтобы замечать в себе когнитивные искажения, надо проводить тщательный самоанализ (или работать с честными коллегами).

#### 8. Эффект присоединения к большинству.

Эффект присоединения к большинству – это феномен, проявляющийся в том, что популярность убеждений, идей, трендов увеличивается по мере того, как их принимает все больше людей.

То есть, использование путей, о которых вы уже часто слышали, вместо того чтобы определить наилучший путь самостоятельно.

## Список использованных источников

1. Когнитивное искажение [Электронный ресурс] // Википедия. – 2022. – Режим доступа: [https://ru.Wikipedia.org/wiki/Когнитивное\\_искажение](https://ru.Wikipedia.org/wiki/Когнитивное_искажение). – Дата доступа: 16.10.2022.
2. Когнитивные искажения и причины их возникновения [Электронный ресурс] // spb.hse.ru. – 2022. – Режим доступа: <https://spb.hse.ru/ixtati/news/532827934.html>. – Дата доступа: 15.10.2022.
3. Когнитивные искажения в программировании [Электронный ресурс] // ru.hexlet.io. – 2022. – Режим доступа: <https://ru.hexlet.io/blog/posts/cognitive-biases>. – Дата доступа: 15.10.2022.

УДК 371.3

### Анализ влияния современных информационных технологий на образование и педагогику

**Кривулец П. А., студент**

**Кузьмич Ю. В., студент**

*Белорусский национальный технический университет*

*Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к.т.н. Евтухова Т. Е.*

Аннотация:

В статье отображается процесс развития образования на фоне технического прогресса, в частности онлайн-образования и его влияние на современную педагогику. Рассматривается эффективность внедрения современных технологий в процесс образования.

Информационные технологии уже не один десяток лет являются важной составляющей жизни почти каждого человека, и сейчас, в XXI веке, каждая отрасль человеческой деятельности хотя бы косвенно связана с ними. Идя в магазин, мы оплачиваем покупки телефоном, учась в университете, мы находим книги в репозиториях, а также просмотр фильмов и сериалов, прослушивание музыки и еще много чего другого сейчас в шаговой доступности именно из-за развития информационных технологий.