

Профессиональные кодексы этики ACM, IEEE Computer Society и их значение для преподавателя информатики

1. Общие сведения о профессиональных этических кодексах в сфере ИТ

Профессиональные кодексы этики — это свод правил и принципов, которыми должны руководствоваться специалисты в области информационных технологий. Они выполняют три основные функции. Направляющая функция помогает принимать этически правильные решения в сложных ситуациях. Оценочная функция служит критерием для оценки профессионального поведения. Образовательная функция формирует у специалистов понимание профессиональной ответственности.

Основными кодексами в сфере ИТ являются Code of Ethics and Professional Conduct (Ассоциация вычислительной техники, ACM) с последним обновлением в 2018 году, Code of Ethics (Институт инженеров электротехники и электроники, IEEE) с подтверждением редакции в 2020 году, а также совместный Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice (ACM/IEEE-CS), разработанный в 1999 году и продолжающий действовать.

2. Кодекс этики ACM

Кодекс ACM считается одним из самых авторитетных в мире. Он состоит из трёх уровней. Первый уровень — общие этические принципы, которые являются императивными, то есть обязательными к исполнению. Второй уровень — профессиональные обязанности, также императивные. Третий уровень — руководящие принципы для лидеров, которые носят аспирационный, то есть рекомендательный характер.

Общие этические принципы ACM включают четыре ключевых положения. Первое — вклад в общество и человеческое благополучие: ИТ-специалист должен работать на благо общества и минимизировать негативные последствия технологий. Второе — избежание вреда: не наносить ущерба

людям, имуществу и окружающей среде. Третье — честность и надёжность: быть правдивым, не вводить в заблуждение. Четвёртое — справедливость и отсутствие дискриминации: обеспечивать равные возможности для всех.

Профессиональные обязанности включают следующие принципы: повышать качество процессов и продуктов; поддерживать высокие стандарты профессиональной компетентности; уважать существующие правила и законы; принимать профессиональную ответственность за свои решения; выявлять и устранять ошибки; уважать конфиденциальность информации; обеспечивать безопасность данных.

Руководящие принципы для лидеров включают продвижение этических практик в организациях, обеспечение справедливых условий труда и создание условий для профессионального роста сотрудников.

3. Кодекс этики IEEE

Кодекс IEEE более лаконичен, чем кодекс ACM, и содержит десять основных принципов.

Первый принцип — общественная безопасность: приоритет безопасности, здоровья и благополучия общества. Второй — избежание конфликта интересов: честность в профессиональных отношениях. Третий — достоверность информации: представление объективных и точных данных. Четвёртый — честность: отказ от взяточничества и коррупции. Пятый — повышение квалификации: постоянное профессиональное развитие. Шестой — поддержка коллег: уважительное отношение к коллегам. Седьмой — полнота информации: предоставление всех значимых фактов. Восьмой — критика коллег: справедливая и конструктивная критика. Девятый — поддержка коллег в этических вопросах: помощь в сложных ситуациях. Десятый — благодарность: признание вклада других.

4. Совместный кодекс ACM/IEEE-CS по программной инженерии

Этот кодекс был разработан в 1999 году для специалистов в области разработки программного обеспечения. Он включает восемь принципов, каждый из которых имеет краткую формулировку (основной принцип) и развёрнутое описание.

Первый принцип — общество: деятельность должна приносить пользу обществу. Второй — клиент и работодатель: действовать в интересах клиента, соблюдая общественное благо. Третий — продукт: обеспечивать высокое качество программных продуктов. Четвёртый — суждение: сохранять независимость и честность суждений. Пятый — управление: продвигать этический подход к управлению разработкой. Шестой — профессия: укреплять репутацию профессии. Седьмой — коллеги: поддерживать коллег и справедливо к ним относиться. Восьмой — самодисциплина: постоянно учиться и совершенствовать свои навыки.

5. Как знание кодексов может помочь преподавателю информатики

Знание профессиональных кодексов помогает преподавателю информатики в нескольких направлениях:

- Формирование содержания учебных курсов. Преподаватель, знакомый с профессиональными кодексами, может включать этические темы в учебные программы. Это помогает студентам ещё на этапе обучения осознать свою будущую профессиональную ответственность. Например, можно обсуждать, почему нельзя разрабатывать ПО для слежки без согласия людей (АСМ принцип вклада в общество), какова ответственность программиста за ошибки в коде (IEEE принцип общественной безопасности), а также проблему предвзятости алгоритмов и дискриминации (АСМ принцип справедливости).
- Разрешение конфликтных ситуаций в учебном процессе. Кодексы дают преподавателю опору для разрешения спорных ситуаций. Если студент копирует чужой код, кодексы осуждают нечестность (АСМ принцип честности и надёжности, IEEE принцип честности). Если студент взламывает

систему оценок, это нарушение безопасности данных (АСМ принцип обеспечения безопасности). В случае конфликта с руководством о методах обучения можно ссылаться на принцип общественного блага (IEEE принцип общественной безопасности, АСМ принцип вклада в общество).

- Воспитание профессиональной культуры. Преподаватель выступает ролевой моделью для студентов. Демонстрируя соблюдение этических норм, он формирует у студентов профессиональные ценности. Честное оценивание без дискриминации формирует у студентов понимание справедливости. Уважение персональных данных студентов (оценки, личная информация) демонстрирует принцип конфиденциальности. Признание чужих заслуг (ссылки на источники в своих материалах) формирует культуру академической честности.

- Юридическая и административная защита преподавателя. Если преподаватель действует в соответствии с кодексом, он может использовать это для обоснования своих решений. Например, при отказе от выполнения неэтичного распоряжения (установка нелицензионного ПО) можно ссылаться на принципы общественной безопасности и честности. При сообщении о нарушении безопасности данных можно ссылаться на профессиональную обязанность предотвращать вред.

- Подготовка студентов к реальной профессиональной деятельности. Многие работодатели, особенно крупные ИТ-компании, проверяют знание этических норм на собеседованиях. Преподаватель, знакомящий студентов с кодексами АСМ/IEEE, даёт им конкурентное преимущество.

6. Сравнение кодексов АСМ и IEEE

Кодекс АСМ является более детальным, содержит три уровня и более двадцати положений. Его стиль изложения конкретный и ситуационный. Акцент сделан на технологические аспекты: безопасность,

конфиденциальность, искусственный интеллект. В кодексе есть отдельные рекомендации для лидеров (восемь руководящих принципов).

Кодекс IEEE является более лаконичным, содержит десять принципов. Его стиль изложения общий и принципиальный. Акцент сделан на общие ценности: безопасность и здоровье. Отдельных рекомендаций для лидеров в кодексе IEEE нет.

Применительно к образованию кодекс АСМ имеет высокую применимость благодаря множеству конкретных ситуаций. Кодекс IEEE имеет среднюю применимость, так как содержит общие ценности.

7. Заключение

Профессиональные кодексы этики АСМ и IEEE представляют собой не просто формальные документы, а практический инструмент для преподавателя информатики. Они помогают формировать учебные программы, включая в них актуальные этические темы. Они позволяют разрешать конфликтные ситуации в учебном процессе, опираясь на авторитетные источники. Они дают возможность воспитывать профессиональную культуру студентов через личный пример. Они защищают профессиональные решения преподавателя при конфликте с администрацией или коллегами. Наконец, они помогают готовить студентов к реальной работе в ИТ-индустрии.