

УДК 130.2:62

DOI: 10.17726/philIT.2016.11.1.130.20

## Компьютерная этика: философский анализ

**Дедюлина Марина Анатольевна,**

*кандидат философских наук, доцент,  
Южный федеральный университет,  
Ростов-на-Дону, Россия*

*dedyulina72@mail.ru*

**Аннотация.** В данной работе подвергаются анализу существующие философские концепции в сфере компьютерной этики. Одни философы утверждают, что новое исследование, стремительно развиваясь, охватывает уникальные проблемы, требующие новых теорий и методов, в то время как другие настаивают на том, что моральные проблемы в ИКТ можно рассматривать как любые другие этические проблемы. В частности, рассматриваются концепции Л. Флориди, Р. Капурро, Ф. Брея. Впервые философским изучением компьютерной этики начинает заниматься Р. Капурро. В эру цифровых технологий категории «компьютерная этика» и «информационная этика» имеют одно смысловое значение. Компьютерная этика рассматривает ценности, касающиеся использования информационных технологий для процессов социальной коммуникации. Особое внимание уделяется вопросам, относящимся к конфиденциальности и доверию. Наблюдение в общественных местах нарушает неприкосновенность частной жизни, что не способствует контекстной целостности, а именно доверию. Сложные отношения между человечеством и технологией побуждают нас развивать способность активно доверяться технологии. Доверие подразумевает и надежность со стороны убедительной технологии, и ответственность со стороны проектировщиков. Доверяя компьютерной системе, пользователь иногда не догадывается, что некоторые технологии спроектированы таким образом, что манипулируют его доверием.

**Ключевые слова:** компьютерная этика, информация, информационная этика, технологии, артефакты, инфосфера, компьютерная система, конфиденциальность, доверие, киберпространство.

## Computer ethics: philosophical analysis

***Dedyulina Marina A.,***

*Associate Professor, PhD, Associate Professor,  
Southern Federal University,  
Rostov-on-Don, Russia*

*dedyulina72@mail.ru*

**Abstract.** This paper analyzed the existing philosophical concepts in the field of computer ethics. Some philosophers argue that new research is rapidly developing, covers the unique challenges that require new theories and methods, while others argue that the moral issues in ICT can be regarded as any other ethical problems. In particular, the concept of L. Floridi, R. Capurro, P. Brey. The first philosophical study computer ethics begins to engage R. Capurro. In the digital age category computer ethics and information ethics have the same meaning. Computer Ethics examines the values on the use of information technologies for social communication processes. Special attention is paid to issues of confidentiality and trust. Surveillance in public places violates the privacy that violates contextual integrity, namely confidence. Complex between humanity and technology relations encourage us to actively develop the ability to trust technology. Trust implies reliability by compelling technology and responsibility on the part of designers. Trusting the computer system, the user sometimes does not know that some technologies are designed in such a way that they manipulate the user's trust.

**Keywords:** computer ethics, information, information ethics, technology, artifacts; infosphere, computer system, confidentiality, trust, cyberspace.

Компьютеры играют важную роль в современном обществе. Киберпространство – это место, где можно заработать, чтобы наслаждаться жизнью, исполнять обязанности, а также получать знания. Если технологический артефакт становится необходимой составляющей бытия современных людей, это неизбежно приводит к появлению новых социальных проблем в связи с использованием информационно-компьютерных технологий. Влияние этих технологий на социум резко возросло в последнее время. В результате этичное использование компьютеров и информационных технологий также стало предметом исследований.

Несмотря на то что изучением компьютерной этики занялись сравнительно недавно, она уже стала междисциплинарным

исследованием, так как данной проблемой сегодня охвачены: IT-специалисты, инженеры, преподаватели, психологи, философы и даже простые пользователи компьютерных технологий.

Дж. Мур [1: 10] в конце 80-х годов XX века определил поле исследований в этой области, заявив, что это в основном два направления: проблема социального воздействия этих технологий и принципы этического их использования.

Компьютерная этика есть сфера профессиональной этики IT-специалистов и бизнес-этики, по мнению Ли и Чан. Она расширяет границы традиционной этики, в связи с тем, что подвергает оценке ситуации, в которые попадают как IT-специалисты, так и обыкновенные пользователи этих технологий [2: 91-110]. Поэтому компьютерная этика качественно не отличается от этики СМИ, юридической этики и любого другого вида профессиональной этики. Вполне возможно, в скором будущем информационные технологии станут обыденностью и будут восприниматься просто как один из аспектов повседневной жизни.

В данной работе будет показано, что научные исследования компьютерной этики находятся на пересечении информационных технологий (ИТ) и академической философии, а также автономны от мира промышленности.

Одни философы утверждают, что новое исследование, стремительно развиваясь, охватывает уникальные проблемы, требующие новых теорий и методов, в то время как другие полагают, что моральные проблемы в ИКТ можно рассматривать как любые другие этические проблемы.

Общеизвестно, что любая попытка «модернизировать» социум неизбежно связана с технологиями, в частности с информационными технологиями. Высокие технологии являются техническими средствами для достижения определенных социальных целей. Самое общее представление о технологии состоит в том, что она является артефактом, инструментом, или системой, которая разработана, чтобы быть доступной для людей, чтобы послать что-то по электронной почте, написать, хранить, управлять, взаимодействовать и т.д.

Так, мобильный телефон больше не «просто» артефакт и консультант, а «друг», который воплощает возможность войти в контакт и связаться на расстоянии. Можно согласиться с утверждением Бернарда Герта о том, что проблемы в области прикладной

этики, в том числе компьютерной этики, должны быть разрешены путем обращения к «общей морали».

В философских исследованиях в этой области наиболее значимыми являются работы Л. Флориди, Р. Капурро, Р. Брея и Л. Интрона.

Впервые философским изучением компьютерной этики начинает заниматься Р. Капурро, который считает, что она является составляющей информационной этики. Но с этой позицией не согласен Л. Флориди. По его мнению, в эру цифровых технологий категории «компьютерная этика» и «информационная этика» имеют одно смысловое значение.

Лучано Флориди [3] рассматривает информационную этику как часть экологической этики. Информационные технологии и информационные системы также включены в окружающую среду с помощью системы ценностей. Он выделяет три этики: информационная этика, когда информация используется (информация в качестве ресурса); информационная этика, когда информация производится (информация в качестве продукта); информационная этика, когда информационная среда под воздействием (информация в качестве мишени). Его онтологическая концепция приписывает ценность информации для каждого объекта в информационной среде. Он также указывает, что технологии затрагивают моральные и социальные качества жизни людей.

Онтоцентрическая этика основана на внутренних ценностях, которые формируют различные уровни морального уважения не в последнюю очередь, а когда информация обрабатывается и используется субъектами – берут на себя разные роли.

Л. Флориди развивает метафизическую основу компьютерной этики, которая включает в себя два основных элемента. Во-первых, она направлена на фиксацию смысла бытия в цифровой перспективе как доминирующую интерпретацию сегодняшнего бытия. Во-вторых, она построена с точки зрения этического стратегического управления информационной средой.

Каждый объект во Вселенной следует понимать как «информационный объект», который является самоценным и, следовательно, заслуживает хотя бы минимального нравственного отношения. Философ объясняет концепцию информационного объекта путем аналогии: «Рассмотрим пешку в шахматной игре. Ее идентичность не определяется условными свойствами, как

физическое тело, в том числе ее формой и цветом. Скорее, пешки – набор данных (свойств, таких как белый или черный и ее стратегическое положение на доске) и трех правил поведения: она может двигаться только вперед, на один квадрат (но с возможностью двух квадратов на первый ход), она может захватить другие части только в диагонали, шаг вперед, и она может быть повышена до любого статуса, кроме короля, когда она достигает противоположной стороны доски. Реальная пешка – «информационный объект». Это не материальная вещь, но ментальная сущность» [4: 288].

Homo Informaticus является «амфибией», которая имеет жизненную необходимость существовать в двух средах. Проблемы, связанные с инфосферой, сегодня стали важны и актуальны для выживания Homo Informaticus, как и те, от которых страдает биосфера.

В современной жизни разделение между онлайн и офлайн стирается [5: 550]. Граница между реальным человеком и его проекцией на сайтах социальных сетей «размыта», и самое приватное, что мы можем иметь, – наши собственные лица и мы сами, в настоящее время существенно зависит от технологий.

Современный человек может осознавать свою идентичность в киберпространстве иначе, чем в реальном мире. Каждый человек создает собственную «инфосферу» в течение жизни. Многие люди строят себе альтернативные образы онлайн. Социальные сети становятся местом, где мы показываем себя другим, а также представляем совершенно новые свои образы общественности. Некоторые люди используют настоящие имена, действуя в Интернете, в то время как другие предпочитают анонимность, поэтому придумывают псевдонимы, которые раскрывают различную степень личной информации.

Р. Капурро утверждает, что информационные технологии являются составляющей жизнедеятельности социума. Дискуссии по данному вопросу резко возросли, особенно с появлением Интернета. Исследователь определяет информационную этику в более узком смысле как борьбу с влиянием цифровых ИКТ на общество и окружающую среду. Однако, по его мнению, «информационная этика» в широком смысле имеет дело с информацией и коммуникацией, не ограничиваясь цифровыми средствами массовой информации.

Основными темами информационной этики являются: интеллектуальная собственность, конфиденциальность, безопасность, информационная перегрузка, цифровой разрыв, дискриминация по признаку пола и цензура. Информационная этика нужна для того, чтобы осуществлять межкультурный диалог в социуме [6: 7-20]. В этом аспекте возможно изучать информационную этику как составляющую глобальной цифровой среды.

«Интернет превратился в основную инфраструктуру социальной коммуникации на локальном и глобальном уровнях. Свободу доступа следует рассматривать как основополагающий этический принцип, аналогичный принципам свободы слова и свободы печати. Свободный Интернет может способствовать укреплению мира и демократии, но он может также использоваться в целях манипулирования и контроля», – пишут специалисты [7: 10].

Основная задача межкультурной информационной этики заключается в содействии культурной самобытности не через изоляцию или просто дополнение, или даже столкновение культур, но через процесс коммуникации, который осуществляется все больше и больше на основе цифровой «инфосферы». Этот процесс касается не только прагматического уровня повседневной жизни, но и теоретического уровня отражения как явных, так и неявных философских традиций: «Когда это отражение относится к самому процессу коммуникации между культурами, мы говорим о межкультурной этике общения в широком смысле или межкультурной информационной этики» [8]. Занимаясь исследованием смысла человеческого бытия в цифровом измерении, Р. Капулло применяет понятие «бытия-в-мире с другими».

В современном информационном обществе мы все время находимся в плену информационно-компьютерных технологий. Широкая доступность информации в цифровой форме породила много конкретных вопросов, касающихся собственности цифровых записей и цифровой информации. Этические вопросы в области компьютерной этики часто группируются в следующих категориях: неприкосновенность частной жизни, точность, свойство, доступ.

Компьютерная этика рассматривает ценности, имеющие отношение к использованию информационных технологий для процессов социальной коммуникации. Например, электронное сообщение в формах научно-исследовательской коммуникации

и ежедневной практики порождает вопросы конфиденциальности, доверия, власти, плагиата и интеллектуальной собственности.

Так, для Капурро конфиденциальность является ключевым вопросом, поскольку она касается основных концепций человеческой личности. «Наше бытие-в-мире-с-другими в основном бытие-в-сеть-мир. Этика информационной автономии задумана как средство этики обмена знаниями. Принцип солидарности не должен быть отделен от принципа автономии» [9: 37-40]. А. Веддер утверждает, что нам нужна новая категория «конфиденциальности». Эта нормативная категория защиты конфиденциальности должна быть установлена, чтобы защитить людей от неправильных использований их анкетных данных в соединенной форме, особенно потому что такие данные могут использоваться, чтобы принять важные решения о людях [10: 116].

Л. Флориди выделяет новую интерпретацию информационной конфиденциальности и ее моральной ценности. Для него это: а) функция онтологического трения в инфосфере, то есть сил, которые выступают против потока информации в пределах места информации; б) цифровые ICTs (информация и технологии коммуникации), затрагивающие онтологическое трение, изменяя природу инфосферы; в) цифровые ИКТ, способные таким образом уменьшить и информационную конфиденциальность, но, самое главное, способные также изменить ее характер и поэтому наше понимание и признательность им за это [11: 116-119].

Существует очень мало сомнений в том, что многие граждане в информационном обществе явно или неявно обеспокоены быстрой потерей их права на частную жизнь. Неприятное чувство «следят», кажется, сегодня острее, чем в любую предыдущую эпоху нашей истории [12: 259].

Этический вопрос конфиденциальности лежит в основе компьютерной этики. Так, в информационной экономике конфиденциальные данные и персональные данные являются самым ценным товаром. Личные данные используются и распространяются свободно, а в некоторых случаях без проверки, без ведома конкретных лиц. Обширное и неограниченное употребление личной информации представляет собой серьезную угрозу для права пользователя на личную жизнь не только на уровне целостности данных пользователя и безопасности, но и на уровне его идентичности и свободы.

Право на неприкосновенность частной жизни также связано с различными формами личной защиты и идентификации, такими как территориальная неприкосновенность частной жизни (защита внутренних, профессиональных, гражданских и развлекательных сред); конфиденциальность местоположения (недоступность информации о местонахождении индивида); телесная неприкосновенность частной жизни (уважение к телесности человека), личная неприкосновенность частной жизни (защита личной идентичности индивида); конфиденциальность связи (защита личного общения индивида); конфиденциальность информации (определение использования и распространения персональных данных) [13].

Информация о конфиденциальности тесно связана с возникновением современных технологий и информационных технологий. Проблема конфиденциальности информации в цифровой век была особенно обсуждена и оценена с точки зрения количества собранной личной информации, скорости передачи информации личного характера, продолжительности времени [13].

ИКТ-методы нарушения конфиденциальности информации могут включать в себя: информацию о вторжении (т.е. незаконную запись, захват или приобретение в собственность имущества, которое принадлежит другому человеку); информацию неправильного использования (т.е. незаконное использование информации для несанкционированных целей); перехват информации (т.е. несанкционированный доступ к конфиденциальной информации или коммуникации); информацию соответствия (т.е. сбор информации из двух или более электронных источников) [13].

В философском плане эту проблему достаточно обоснованно исследует Ф. Брей. Он касается последствий проектирования компьютерных систем для автономии пользователей. Большая часть его исследований связана с выявлением потенциального воздействия компьютерных проектов на автономию пользователей, между тем гораздо меньше внимания уделяется теоретизированию и применению моральных принципов автономии. Особенно важно то, что свою этику он называет компьютерной конфиденциальной этикой. По утверждению философа, его компьютерная этика отличается от других разработок по данной тематике тем, что она реально пытается раскрыть проблемы, возникающие при использовании компьютерной техники и технологии.



Исследование должно проходить в два этапа: «На первом этапе анализа некоторые технологии (X) анализируются с точки зрения соответствующего морального значения (Y) (где Y представляет собой, например, неприкосновенность частной жизни, справедливости, свободы и т.д.), которая только дается свободной, в соответствии со здравым смыслом. Этот анализ может дать предварительный вывод, что некоторые особенности X имеют тенденцию подрывать (или, возможно, поддерживать) Y в частности различными способами. Например, может быть обнаружено, что поисковые машины в Интернете, как правило, подрывают информационную конфиденциальность. Этот анализ может подсказать второй этап, в котором теория информационной конфиденциальности применяется и возможно дальнейшее развитие, с тем, чтобы прийти к более конкретной моральной оценки приватности аспектов поисковых систем, которые могут также быть использованы, чтобы найти руководящие принципы политики в отношении их разработки, использования и регулирования» [14: 6].

В обезличенных исследованиях по компьютерной этике важно руководствоваться следующими общечеловеческими ценностями: справедливость, автономия (свобода), демократия и неприкосновенность частной жизни.

Как правило, очень много людей участвует в разработке системы программного обеспечения, поэтому очень трудно найти одного человека, который в конце концов отвечает за неисправность системы. Каждый IT-специалист должен в принципе нести ответственность за свою работу. Но проблема в том, что он выполняет ее в группе с более чем десятью другими лицами, участвующими в разработке, а также в соответствии с требованиями спецификаций, которые не оказывают никакого морального влияния на него. Поэтому часто бывает невозможно точно определить вину одного человека, даже если бы была создана аморальная компьютерная программа.

Например, веб-сайты в Интернете содержат все виды личной информации, которые обнаруживаются, часто без явного согласия предьявителя. Они могут содержать, например, номер телефона, адрес, фото, архив и т.д. С помощью поисковых систем эта информация может быть доступна и использоваться для разных целей. Другая проблема конфиденциальности включает в себя опера-

тивный мониторинг между пользователями сети. Подключение к Интернету может быть использовано третьими лицами для сбора информации о них, в некотором смысле часто невидимыми для других. Кроме того, частная электронная почта и трафик данных может быть перехвачен на различных точках, например, работодателями, интернет-провайдерами и т.д. Тогда такие действия нарушают неприкосновенность частной жизни, и что должно быть сделано, чтобы защитить частную жизнь в Интернете? Другой серьезной угрозой для личной жизни является деятельность хакеров, которые взламывают компьютерные системы.

Наблюдение в общественных местах и социальных сетях нарушает неприкосновенность частной жизни, что нарушает контекстную целостность, а именно доверие. Доверие – центральное измерение в отношении между людьми и технологиями. Признание, что технологии помогают составлять человеческую субъективность, подразумевает, что люди могут активно вовлекаться в процессы технологического посредничества. Оно тогда имеет такой характер, когда мы преднамеренно доверяем себя технологии. Неявно и явно доверие всегда было центральным вопросом этической оценки технологии.

Доверие в сфере ИКТ можно подразделить на две широкие категории: «пользователь» и «система». Оно является по своей природе персонифицированным. В системах онлайн доверие основано на обратной связи, а именно на прошлых взаимодействиях между членами сети. Поскольку два члена взаимодействуют друг с другом часто, их отношения усиливаются, и доверие развивается, опираясь на опыт. Оно увеличивается между членами, если опыт является положительным, и уменьшается в противном случае. В интернет-системах оно бывает двух типов: прямое и рекомендация. Прямое доверие основано на непосредственном опыте члена с другой стороной. Рекомендация-доверие основывается на опыте других членов в социальной сети с другой стороной.

Новые доверительные отношения увеличивают количество используемых услуг, устраняют барьеры в сфере сотрудничества между пользователями. Наиболее очевидным примером новых видов и количества доверительных отношений между пользователями и сетевыми компаниями являются облачные вычисления, например Google, Facebook, Amazon и т.д. Вместо того чтобы иметь возможность полагаться на технологии или с подозрением

относиться к ним, сложные связи между человечеством и технологией побуждают нас развивать способность активно доверять себя технологии [15: 421].

Однако, доверяя компьютерной системе, пользователь иногда не догадывается, что некоторые технологии спроектированы таким образом, что они манипулируют доверием пользователя. Ф. Брей и Л. Интрона называют такие технологии непрозрачными, а для П. Вербика и В. Фогга это убедительные, либо навязчивые технологии. Они могут привести к нежелательным последствиям. Они способны убедить пользователей делать вещи, которые не могут быть морально оправданы. Кроме того, практика технологического убеждения может поднять моральные вопросы сама по себе, потому что это может рассматриваться как угроза человеческой автономии.

Доверие в данном контексте означает, что люди могут разумно ожидать от технологии, чтобы делать то, что они должны делать, и что последствия использования технологии не будут вредными для них или иным образом нежелательными, если они не должным образом информированы об этом. Это означает, что доверие подразумевает и надежность со стороны убедительной технологии, и ответственность со стороны проектировщиков.

Итак, в философском плане изучение компьютерной этики возможно проводить, опираясь на междисциплинарный подход. Наиболее актуальным направлением является, на наш взгляд, развитие возможных теорий и методов исследования компьютерной этики. Данную этику следует разделить на две сферы: 1) проблемы компьютерной этики для проектировщиков и разработчиков компьютерных систем и программного обеспечения; 2) проблемы компьютерной этики для пользователей.

#### *Литература:*

1. Moor J.H. Reason, Relativity, and Responsibility in Computer Ethics // Computers and Society. 1998. March. – P. 14-21.
2. Lee W.W. and Chan A.K.K. Computer Ethics: an Argument for Rethinking Business Ethics // In The 2nd World Business Ethics Forum: Rethinking the Value of Business Ethics. 2008. – P. 91-110.
3. Floridi L. The Philosophy of Information: Ten Years Later // Metaphilosophy. Ed. By A.T. Marsoobian. Oxford, UK. Vol. 41, N. 3, April 2010. – P. 420-442.
4. Floridi L. On the Intrinsic Value of Information Objects and the Infosphere // Ethics and Information Technology. 2002. Vol. 4. No. 4. – P. 288-340.

5. Floridi L. The Informational Nature of Personal Identity // *Minds and Machines*. 2011. No. 21(4). – P. 549-566.
6. Capurro R. Information Ethics in the African Context. In *Information Ethics in Africa: Cross-cutting Themes*. Pretoria: ACEIE, 2013. – P. 7-204.
7. Капурро Р. Информационная этика // *Информационное общество*. 2010. Вып. 5. – С. 6-15. (Capurro R. Information Ethics. *Information society*. 2010. Vol. 5. – P. 6-15.)
8. Capurro R. Intercultural Information Ethics // Paper Presented at International ICIE Symposium 2004: Localizing the Internet: Ethical Issues in Intercultural Perspective. 2004. Vol. 4.
9. Capurro R. Privacy: An Intercultural Perspective // *Ethics and Information Technology*. 2005. No. 7(1). – P. 37-47.
10. Vedder A. Expert Information for Non-Experts: Inherent and Contextual Risks of Misinformation // *ICES, Journal for Information, Communication and Ethics in Society*. 2005. No. 3. – P. 113-119.
11. Floridi L. Four Challenges for a Theory of Informational Privacy // *Ethics and Information Technology*. 2006. No. 8 (3). – P. 109-119.
12. Inrona L. Privacy and the Computer: Why We Need Privacy in the Information Society // *Metaphilosophy*. 1997. Vol. 28. No. 3. July. – P. 259-275.
13. Stamatellos G. *Computer Ethics: A Global Perspective*. Athens: Jones & Bartlett Learning, 2007. – P. 141.
14. Brey P. Disclosive Computer Ethics // *Computers and Society*. 2000. – Vol. 30. No. 4. December. – P. 10-16.
15. Asle H. Kiran & Peter-Paul Verbeek Trusting Our Selves to Technology // *Know Techn Pol*. 2010. No. 23. – P. 409-427.