

УДК 070  
ББК 76.0**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА МЕДИАТЕХНОЛОГИЙ****© В. П. Котенко, А. П. Константинова, 2009***Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»  
197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 5*

Рассмотрена деятельностная концепция как методологический принцип для анализа медиатехнологий: основы анализа, понятие, структура, функции.

*Ключевые слова:* медиатехнологии, теоретико-методологическая основа, анализ.

The authors consider activities conception as a methodological principle to analyze media-technologies: bases for analysis, notion, structure, functions.

*Key words:* media-technologies, theoretical and methodological basis, analysis.

**В** переходе к новой информационной цивилизации решающая роль принадлежит совокупности современных технологий, в первую очередь высоких, опирающихся на нанотехнологии. Их основу составляют фундаментальные и прикладные науки, прирост которых носит экспоненциальный характер, а также вся система инновационных технологий, получившая название NBIC-конвергенции (нано-, био-, инфо-, когно-конвергенции).

**Философская концепция деятельности как теоретико-методологическая основа анализа медиатехнологий**

Одной из движущих сил этого процесса становится разработка и активное использование медиатехнологий. В настоящее время этот феномен широко используется. Однако в его анализе существуют значительные трудности. Это связано с рядом обстоятельств. Прежде всего, с тем, что в понимание технологий вкладывается несколько смыслов: технологическая форма движения материи, технологический процесс, технологические науки, технологическая методология, применение любого научного знания для решения практических задач [1]. Мы в анализе этого феномена исходим из деятельностного подхода. Технологии и медиатехнологии рассматриваются как специфическая форма человеческой деятельности, как основа социальной жизнедеятельности, как социальный способ существования человека и общества.

Слово «медиа» в переводе с английского означает «средство», «способ», «посредник», «промежуточная ступень», от латинского слова «media, medium» – средоточие, средство, способ. Медиа-

технологии представляют собой одно из средств деятельности, способов коммуникации.

Медиатехнологии – это технологии работы с информацией, а также синкретическая форма коммуникации. Это понятие выражает в общем виде социальную сущность такого способа существования, как «человеческая деятельность». Все проявления социальной жизни связаны с человеческой деятельностью, и потому данное понятие выступает в качестве общего объяснительного принципа для познания любого социального явления, в том числе и такого феномена, как медиатехнологии. Однако эффективность деятельности как объяснительного принципа не может считаться абсолютной, потому что «у понятия “деятельности” нет единого, раз и навсегда фиксированного содержания» [2]. Идея деятельности противостоит идее натурализма, идее феноменологии. Деятельностная концепция может объяснить существование и оправданность как натуралистической, так и феноменологической позиции. Все идеи деятельности определяют способ и характер человеческого мышления. Принимая деятельностную концепцию как основной методологический принцип, нужно отметить, что «деятельность есть единственное исходно существующее» [3].

«Деятельностный подход заключается в том, что все предметы рассматриваются как данные человеку через деятельность, что их определенность как предметов обусловлена характером человеческой социальной деятельности, детерминирующей как формы социальной организации мира – “второй природы”, так и формы человеческого сознания, что, говоря об их действительном существовании, нужно иметь в виду рамки и контекст человеческой социальной деятельности» [4].

В концептуально-теоретическом плане деятельность является исходной предпосылкой для осуществления анализа медиатехнологий. Познавательная объяснительная значимость деятельности заключается в том, что предмет исследования задается в его целостности. Смысл философской категории деятельности в том, что она призвана служить исходной идеализацией для более конкретного анализа различных форм и проявлений человеческой активности [5].

Человеческая деятельность – историческое явление, оно возникает, меняется, совершенствуется вместе с развитием социальных отношений, которые она обслуживает и которые она изменяет. Исторический характер носят и существующие концепции деятельности: философские, общенаучные, частнонаучные.

Деятельность оказалась в центре философского исследования в немецкой классической философии, где она анализировалась как некая спонтанная активность сознания, не только не скованная нормами логики и рефлексии, но и сама создающая основу для всяких норм и прежде всего для норм человеческого поведения, преобразования мира.

Диалектико-материалистическое понимание деятельности сформулировано «как направленная активность живых систем, возникающая на основе их отношения к окружающей среде с целью самоподдержания» [6].

В социологической и психологической литературе деятельность человека рассматривалась в самых различных проекциях: как некий реальный процесс, складывающийся из совокупности действий и операций (А. Н. Леонтьев); как взаимосвязь противоположных, но предполагающих друг друга акций – опредмечивания и распредмечивания (Г. С. Батищев); как сила, производящая культуру (Э. С. Маркарян); как совокупность определенных видовых форм, необходимых в реальной жизни каждому индивиду и играющих поочередно ведущую роль в онтогенезе (Б. Г. Ананьев) [7].

М. С. Каган полагает, что именно понятие «деятельность» наиболее адекватно выражает активность человека и обуславливает социальную жизнь. Обозначая эту человеческую активность, понятие «деятельность» охватывает и биологическую жизнедеятельность человека и его социокультурную, специфически человеческую деятельность [8].

Деятельность можно определить как материально-практическое, преобразующее воздействие субъекта на объект, в ходе которого изменяются как внешний объект, так и воздействующий на него субъект.

Деятельность характеризует всю систему субъект-субъектных и субъект-объектных отношений в аспекте проявления сущностных сил человека,

причем отношения выступают как проявление жизненной позиции субъекта и его объективного статуса. Только при таком понимании деятельности подход может быть методологической основой анализа любого вида технологий, в частности феномена медиатехнологий.

### **Общенаучные концепции деятельности как методологическая основа анализа исследования медиатехнологий**

Деятельность представляет собой определенную систему, основными компонентами которой являются: субъект, цель, объект, средство деятельности, условия (среда), процесс, результат.

В роли субъекта медиатехнологий может выступать конкретный индивид, та или иная социальная группа, общество в целом. При кооперации деятельности отдельных индивидов, каждый из которых выполняет лишь частичную функцию в сложном акте деятельности, субъект деятельности становится кооперативным субъектом. Деятельность не перестает быть деятельностью, если она направлена не вовне субъекта, а на самоизменение субъекта. В системе медиатехнологий деятельность может быть направлена на совершенствование способностей субъекта. Соответственно к субъектам мультимедиа следует отнести: разработчиков, издателей мультимедийных продуктов, распространителей (дистрибьюторов, дилеров, провайдеров и т. д.), пользователей он-лайнowych мультимедийных продуктов (интернет-ресурсов) и оф-флайнowych (CD-ROM, DVD-ROM) продуктов [9].

В деятельностном подходе сам объект рассматривается иначе, чем в методологии естественных наук и в онтологии природы. Объект в онтологии природы берется и понимается как элемент категориальной пары «субъект-объект», где субъекту приписываются цели и намерения (интенции), а объект объявляется свободным от целей и намерений. Объект в концепции деятельности всегда изначально интенционален [10]. Объект деятельности медиатехнологий имеет различные субстраты: он может быть природным предметом, тем или иным социальным институтом, самим человеком и самим субъектом. Объектом медиатехнологий является информационный объект. Объект можно моделировать с помощью структурирования информации.

Сама энергия субъекта медиатехнологий – активность – направлена на удовлетворение потребностей субъекта, а также на объект, преобразование которого носит характер механического, физического, химического, биологического, социального преобразования.

Целью медиатехнологий как специфической формы деятельности является построение инфор-

мационной модели объекта, явления, процесса. В частности, создание оптимальных моделей решения нестандартных задач бизнес-структур, моделирование сложных трехмерных звездных полей Галактики в астрономии для понимания структуры Вселенной, разработка интегрированных информационных систем маркетинга, оптимизация социально-культурной среды личностного развития, индивидуализация образовательной деятельности.

Система медиатехнологий погружена в среду, которая является также ее субстратом. Среда определяется типом общества, в котором происходит развитие той или иной медиатехнологии, социокультурными факторами, так называемым медиатранством.

Система медиатехнологий оказывается неоднородной, полиструктурной, т. е. состоит из многих пересекающихся структур, и каждая из них состоит из многих частных структур, находящихся в иерархических отношениях друг с другом, а также объединяет много разнонаправленных процессов, протекающих с неодинаковым темпом и в разное время. Различные компоненты медиатехнологий, связанные в единство системой деятельности, подчиняются своим группам законов, причем каждый существует в своем процессе. Медиатехнологии представляют собой гетерогенную систему, включающую подсистемы различных видов деятельности, взаимосвязанных в своей исторической преемственности, которые позволяют сочетать статическую и динамическую аудио-, видео-, текстовую и алгоритмическую информацию в нужных пропорциях и последовательностях для решения конкретных задач.

В философской концепции медиатехнологий как специфической формы деятельности проявляются различные срезы действительности и деятельности, которые включают исторический, социальный, информационный, синергетический, системный, научно-технический аспекты.

Стимулом для развития новых философских представлений о природе информации и медиатехнологий стало развитие синергетики – науки о процессах самоорганизации в природе, обществе и технике.

Синергетика, будучи междисциплинарным полем исследования, ведет поиск общих принципов, которые управляют поведением самоорганизующихся систем, какой и является с точки зрения синергетического подхода система медиатехнологий.

Медиатехнологии в их целостности можно назвать открытой системой, самоорганизующейся, т. е. без специфического воздействия извне она обретает пространственную, временную и функциональную структуру. В системе медиатехнологий происходят процессы образования и массовых (коллективных) взаимодействий объектов (элемен-

тов, подсистем), сопровождающиеся интенсивным обменом веществом, энергией и информацией подсистем с системой и системы с окружающей средой. Технологическое развитие средств медиатехнологий основано на восприятии наиболее насущных потребностей как индивида, так и общества. Под воздействием этих технологий субъекты сами изменяются, расширяются границы их познавательных способностей и возможностей.

В основе медиатехнологий как специфической формы деятельности лежит механизм самоорганизации структур, переход от хаоса, на котором основан процесс развития, к порядку и обратно. Процессы перехода от хаоса к порядку на пути эволюции медиатехнологий чередовались. Каждый этап появления нового технического средства радикально изменял состояние системы, порождая новые возможные траектории ее развития, новые структуры и уровни организации, качественно изменяя перестройку свойств системы медиатехнологий.

За счет внутренних взаимодействий субъекта, объекта, процесса и других компонентов деятельности система медиатехнологий сама формирует условия своего устойчивого существования, а в последующем сама их изменяет, обуславливая свой переход в качественно новое состояние, как правило, путем скачка, пройдя точку бифуркации. Результатом изменений становится формирование новых структурных уровней и форм в системе деятельности, что будет, видимо, способствовать появлению следующего поколения медиатехнологий – NBIC-конвергентных нанотехнологий.

Развитие мультимедиа – это результат становления и развития каждого из видов медиа, прежде всего электронных цифровых медиа (телевидения и Интернета). Смена медиатехнологии означает смену парадигмы и влечет за собой развитие и смену культур и цивилизаций [11].

Современная наука и техника, сохраняя общую установку на преобразование объективного мира, ставит в центр человеческого действия принципиально новые типы объектов, которые меняют тип рациональности и характер деятельности, реализующийся в производственных и социальных технологиях. Такими объектами являются информационные феномены. Информация представляет собой главный движущий фактор в самоорганизующихся системах любой природы. Информация определяет направление и основные фазы развития всех процессов медиатехнологий.

При рассмотрении информационного процесса развития медиатехнологий важно не просто говорить о развитии, но и об информационно-эволюционном смысле возникновения деятельности и ее системы. В системе деятельности в процессе эволюции наблюдаются две тенденции: с одной сто-

роны, ей присущи адаптивные проявления активности – тенденции к сохранению, с другой стороны, – продуктивные типы активности, которые лучше всего проявляют себя в творчестве, самореализации, они направлены на изменение [12]. Последним типом активности как раз и является технологическая деятельность, находящая отражение в медиатехнологиях. Технологическая деятельность определяется в медиатехнологиях творчеством, изобретательством, которые способствуют развитию форм технических средств и поиску решения изобретательских задач.

Развитие медиатехнологий можно рассматривать в связи с совершенствованием процессов хранения, транспортирования и обработки информации. Медиатехнологии отражают современное состояние шестого поколения развития информационных систем, основанных на базовых средствах хранения различных типов данных (документы, графические, звуковые и видеообразы). Модели данных прошли эволюционный путь развития от иерархических и сетевых к реляционным. Одной из особенностей преобразования медиатехнологий было внедрение оперативного доступа к данным в интерактивном режиме, основанном на использовании систем баз данных с оперативными транзакциями. Технические средства для подключения к компьютеру интерактивных компьютерных терминалов прошли путь развития от телетайпов к простым алфавитно-цифровым дисплеям и к современным интеллектуальным терминалам [13].

В медиатехнологиях происходят изменения не только медиасредств, но и субъектов и объектов, которые совершенствуются и развиваются. Совершенствуется взаимовлияние субъекта на объект и объекта на субъект. В субъектах-медиатехнологиях меняется мышление, сознание, тип восприятия субъектом информации, объект, под которым подразумевается информация, знания, технические средства, социальные системы, происходят как эволюционные, так и революционные изменения.

Информационный подход к медиатехнологиям включает также анализ коммуникаций между компонентами медиатедеятельности (подсистемами медиатехнологий), а также с внешней средой.

При анализе информационного аспекта в системе медиатехнологий в качестве субъекта выступает отправитель сообщения (информационного), в качестве объекта или субъекта – приемник сообщения. В целом схема информационной деятельности выглядит как адресант (субъект) – сообщение (информация) – адресант (объект или субъект). В процессе деятельности также существует прямая и обратная связь, каналы коммуникации, условия (шумы) и др.

В общих чертах с точки зрения технологий мультимедиа, коммуникация – это особый вид

компьютерной технологии, которая объединяет в себе как традиционную статическую визуальную информацию (текст, графика), так и динамическую (речь, музыка, видеофрагменты, анимация и т. п.) [14]. Феномен медиатехнологии можно определить как единое пространство, в котором в синкретичном виде существуют различные виды и способы предоставления информации (текст, графика, звук и т. д.).

В информационно-коммуникативном аспекте медиатедеятельность предстает в трех формах: как сообщение, как общение и как художественное общение.

Информационная деятельность связана с использованием совокупных методов и способов получения, обработки, представления информации и направлена на изменение ее состояния, свойств, форм и содержания в интересах субъекта.

Информационные технологии строятся на основе базовых технологических операций, ориентированы на решение определенных задач и включают в себя: мультимедиа-технологии, геоинформационные технологии, технологии защиты информации, телекоммуникационные технологии, технологии искусственного интеллекта, CASE-технологии (компьютерное автоматизированное проектирование программного обеспечения).

Философская деятельностная концепция медиатехнологий включает в качестве компонента и социокультурную составляющую. В самом начале столетия М. Вебер, пытаясь определить предмет социологии, ввел понятие о социальном действии, которое он отделял от действия, направленного на неодушевленные объекты. В 1930-х гг. Парсонс построил аналитическую теорию социального действия. И хотя понятие действия учитывало в первую очередь явления и особенности поведения отдельных людей, тем не менее в нем содержались методологические установки и фиксировались такие элементы действия, как нормы культуры, ценности, институциональные ориентации и т. п. [15].

Социокультурные факторы определяют функционирование медиатехнологий, формируя социокультурную среду. Социальное значение медиатехнологий как целесообразно разработанных способов и средств получения, хранения и практического использования информации определяется созданием, применением и утилизацией техники. Широкое распространение медиатехнологий как технических средств дает основание говорить о наступлении эпохи киберкультуры. Проникновение медиатехнологий во все области может повлиять на изменение социальных ролей человека в общественной и личной жизни, существование виртуального пространства неизбежно повлияет на концепцию реального мира. Являясь механизмом инноваций и развития, медиатехнологии форми-

руют сложную реальность, включающую социальные институты, человеческие отношения, деятельность, ценности, медиакартину мира. Необходимым компонентом медиатехнологий является международный язык, доступный всем субъектам.

«Важная черта мультимедиатехнологий состоит в том, что этот феномен охватывает большинство видов художественного творчества во всем его разнообразии, соединяет в себе все проявления культуры (от общедоступной до высокой, от худших до лучших, от элитных до популярных) как на горизонтальном уровне (в пределах одной страны или времени), так и на вертикальном, соединяя коммуникационные технологии и идеи прошлого, настоящего и будущего в гигантском историческом феномене – Интернете» [16].

Исследование медиатехнологий как определенного вида человеческой деятельности включает ее антропологический аспект. В этом случае медиатехнологии понимаются как творческая деятельность, направленная на преобразование окружающей среды в целях удовлетворения разнообразных жизненных человеческих (индивидуальных и общественных) потребностей. Необходимым компонентом этого процесса являются научные знания во всем их разнообразии.

### **Методологические проблемы анализа медиатехнологий**

Медиатехнологическая деятельность является аспектом современной технико-инженерной деятельности, которая включает разработку, конструирование и эксплуатацию медиатехносистем и их утилизацию. Медиатехнологическая деятельность представляет собой стандартный для всех технических систем алгоритм (подготовка технического задания, разработка эскизного проекта, изготовление и внедрение, эксплуатация и оценка).

Интенсивное развитие медиатехнологий повлекло за собой качественные изменения технических средств производства и распространения информации, контроль за которыми становится осуществлять сложнее, так как отношения внутри систем становятся подвижными, а ситуация в целом – динамичной и нестабильной. Медиатехнологии представляют собой техническую форму освоения человеком окружающей его действительности. Технические медиасистемы можно рассматривать как с точки зрения объекта деятельности (этапы разработки технической системы), так и исходя из средств, технологий создания и использования.

В медиатехнологиях, которые являются как социальными, так и техническими технологиями, все чаще проектируется не просто техническое устройство и даже не система «техническое уст-

ройство – человек», а целостный комплекс, выступающий как сложная развивающаяся система: «система технических устройств – человек», к которой добавляются особенности природной среды, в которую будет внедряться соответствующая технология, а также особенности социокультурной среды, принимающей данную технологию [17].

В медиатехническую деятельность включена целая совокупность различных по специализации работ: методическая и научно-техническая деятельность, инженерные разработки и научные исследования, создание технических медиаартефактов, их эксплуатация.

Технические и программные антропогенные системы определяют уровень реализации медиатехнологий как при их создании, так и при их реализации. Конкретная медиатехнология формируется в результате компиляции и синтеза базовых технологических операций, «отраслевых технологий» и средств реализации.

Современные медиатехнологии, с одной стороны, выступают как специфический вид человеческой деятельности, с другой – как средство этой деятельности. В первом случае речь идет о технологической деятельности, направленной на преобразование естественного в искусственное. Эта деятельность невозможна без технологических знаний. Во втором случае речь идет о средствах преобразующей деятельности, т. е. об определенных технических средствах. Их создание предполагает использование не только такого фактора, как информация, но и знаний о способах проектирования, конструирования и функционирования этих средств. Медиатехнологии можно истолковать как один из аспектов, уровней, объектов или форм технологической деятельности, а с другой стороны, как принцип созидания и исследования процессов и форм технологической деятельности. Технологическая деятельность в медиатехнологиях – часть информационной деятельности, содержащая физические, механические и другие действия по изменению состояния информации.

К технологической деятельности в медиатехнологиях относятся: извлечение информации (переход от реального представления предметной области к его описанию в формальном виде); транспортирование информации (передача информации на расстоянии для ускоренного обмена и организации быстрого доступа к ней); обработка информации (получение одних информационных объектов из других информационных объектов); хранение информации; представление и использование информации.

Медиатехнологии могут быть интерпретированы в широком смысле и в узком. В узком смысле медиатехнологии понимаются как организация технической деятельности, а также совокупность

(система) правил, методов работы с информацией. В широком смысле медиатехнологии связаны не только с техникой, но и с цивилизационными завоеваниями и представляют собой сферу целенаправленных усилий, существенно детерминированных рядом социокультурных факторов. Цивилизационные завоевания соотносимы не только с новой техникой, но и с новыми формами кооперации, организации деятельности, с возможностями концентрации ресурсов, с культурой труда, с накопленным научно-техническим и культурным потенциалом. Когда говорят о той или иной медиатехнологии, то имеют в виду те новые возможности и даже целую научно-техническую революцию, которую технология несет с собой.

Теперь рассмотрим социогуманитарные аспекты медиатехнологий. Можно утверждать, что медиатехнологии, достигнув в своем развитии определенного уровня, начинают влиять на облик цивилизационного развития. Принципиально новый характер технологии влечет существенные социальные изменения. Технология становится фактором различных общественных изменений, влияет на трансформацию социальных структур, на глобальную перестройку всех сфер общественной жизнедеятельности.

Например, Интернет стал для многих неотъемлемой частью работы, учебы, социальной жизни. Очевидно, что Интернет является новой средой межличностного взаимодействия, принципиально отличной от той, к которой мы привыкли, и имеющей иные законы. Человек, выходящий в сеть Интернет, сталкивается с проблемой разрушения социальных ориентиров, характерных для него в реальной жизни, и с проблемой выстраивания новых социальных ориентиров, которые позволяют адаптироваться и «существовать» в реальности виртуальной [18].

Социологи отмечают не только положительные последствия развития медиатехнологий, но и ряд отрицательных последствий повсеместного их внедрения.

В области компьютерных медиатехнологий отмечается тенденция: компьютерное сообщество в основном разрабатывает и реализует компьютерные алгоритмы и технологии без полного принятия во внимание человеческих способностей к познанию, способов восприятия и обработки информации людьми, создания и поддержки положительных общественных связей. Другими словами, исследователи-инженеры часто разрабатывают медиатехнологии в относительной изоляции [19].

Что касается социально-психологических составляющих медиатехнологий, то среди них необходимо отметить явление переинформирования – избытка информации, который проявляется в форме психоэмоциональной перегрузки от избытка

информации. В условиях возрастания информационных потоков механизмы защиты индивида от лавины обрушивающейся на него информации еще не отработаны. Ритм жизни меняется из-за возрастания скорости поиска информации и ее доступности, увеличения скорости обмена информацией и ее обработки. В результате развития медиатехнологий можно говорить о формировании «информационного» образа жизни, который характеризуется тем, что работу можно выполнять в режиме телеприсутствия [20].

Медиатехнологии включают в свою структуру социальные и гуманитарные технологии, которые К. Манхейм в «Диагнозе нашего времени» рассматривает «как совокупность методов, оказывающих влияние на поведение человека в тотальном и демократическом обществах, как средство социального контроля и эффективный инструмент формирования общественного мнения, как универсальный механизм производства и тиражирования идей» [21]. Социальные технологии выступают в двух формах: как структурный элемент любой системы, технологически оформленный программный продукт и как управленческая деятельность, связанная с реализацией этого программного продукта [22]. Гуманитарные технологии связаны с включением субъекта в жизнь общества, формы культуры, гуманитарные и социальные науки, виды искусства, религию.

Гуманитарное знание, по мнению авторов работы «Наука глазами гуманитария», имеет дело с уникальными, индивидуальными явлениями; с герменевтической интерпретацией человеческих действий и их продуктов; с интересубъективностью мира; со здравым смыслом, как конституирующим условием познания и мышления; с ориентацией на гуманитарные виды практик (педагогику, критику, политику); со смысловым конструированием социального мира; с проекцией группового знания, или коллективного тезауруса в психологическую теорию; с диалогом и со спором как гуманитарной ценностью; с отказом от единого Я и с расширением Я на говорящего, думающего, ощущающего [23]. Большая часть этих составляющих присутствует в системе медиатехнологий.

В основе медиатехнологий лежат и естественно-научные предпосылки. Например, мультимедиа технологии развивались благодаря прогрессу в электронике. Характерная особенность современного естествознания – рождение новых, быстро развивающихся наук на базе фундаментальных знаний. К одной из таких наук относится сформировавшаяся в недрах физики микроэлектроника, перерастающая в последнее время в наноэлектронику [24].

В соответствии с определением электроника – наука о взаимодействии электронов с электромаг-

нитными полями и о методах создания электронных приборов и устройств (вакуумных, газоразрядных, полупроводниковых), используемых для передачи, обработки и хранения информации. На основе электроники, возникшей в начале XX в., были созданы электровакуумные приборы, в том числе и электронные лампы (диод, триод, тетрод, пентод и т. д.), которые были использованы в работе такой медиатеchnологии, как телевидение. В последнее время ведутся интенсивные работы по созданию интегральных схем, размеры элементов которых определяются нанометрами (9–10 нм), т. е. развивается нанoeлектроника – наиболее важное направление микроэлектроники, характеризующее современный этап развития естествознания.

С развитием нанoeлектроники изменяется и архитектура полупроводниковых приборов. Нанoeлектроника позволяет создавать трехмерные – многослойные структуры. Технология получения многослойных структур разрабатывается. На этой основе развивается новое направление электроники, называемое функциональной электроникой. В первую очередь это оптоэлектроника. Размеры оптоэлектронных структур могут достигать 100 нм (доли длин световых волн), размеры отдельных деталей – 20 нм [25].

Медиатеchnологии – прежде всего, междисциплинарный феномен. Медиатеchnологии можно классифицировать по различным критериям. Одним из таких критериев является дисциплинарный. В соответствии с ним медиатеchnологии можно подразделить на: политические, экономические, образовательные, социально-культурные, технологии управления, естественно-научные и др. Они находят применение во всех названных областях.

Медиатеchnологии в искусстве понимаются как новые технологические формы художественного творчества. Возможности новых технологических средств позволили образоваться авангардному медиаискусству, которое, создавая мультимедийные программы, сочетает в себе символическую форму коммуникации с интерактивностью.

В политике медиатеchnологии понимаются как технологии политической работы.

Медиатеchnологии включены в широкий контекст современной экономики и превращаются в важный сектор постиндустриальной экономики. Усиление сотрудничества в информационном обмене ведет к повышению эффективности экономики, способствует культурной и экономической глобализации, развитию глобального информационного общества, меняющего качество информационной среды.

В медиаобразовании наблюдается процесс медиатизации. Медиатеchnологии являются эффективным инструментом для развития новых форм и методов обучения. Благодаря многократному ускоре-

нию процесса разработки и внедрения инноваций в образовательные программы осуществляется переход к образованию, основанному преимущественно на дистанционных сетевых технологиях.

Развитие медиатеchnологий становится движущей силой современного здравоохранения, изменяя способы диагностики и лечения, благодаря компьютеризации мультимедийной медицинской информации и все более широкому использованию электроники в медицинском оборудовании.

Медиатеchnологии оказывают существенное влияние на современную картину мира. В XX в. различные виды техники находились в центре изучения как технических дисциплин, так и естественных и общественных, поскольку все это непосредственно относится к сфере материальной культуры. Отечественный исследователь П. К. Энгельмейер определяет технику на рубеже 19–20 столетий таким образом: «Своими приспособлениями она усилила наш слух, зрение, силу и ловкость, она сокращает расстояние и время и вообще увеличивает производительность труда. Наконец, облегчая удовлетворение потребностей, она тем самым способствует рождению новых... Техника покорила нам пространство и время, материю и силу и сама служит той силой, которая неудержимо гонит вперед колесо прогресса» [26]. Эти утверждения справедливы и актуальны в отношении тех возможностей, которые предоставляют современные медиатеchnологии.

Таким образом, развитие медиатеchnологий способствует процессам интеграции и глобализации, возрастающей целостности и взаимозависимости отдельных стран и регионов, образующих человеческое сообщество. К феномену медиатеchnологии можно подходить с разных позиций, философских точек зрения, что подразумевает использование системного подхода. Этот феномен синкретичным образом объединяет в себе диалектико-материалистические идеи философской концепции деятельности, включающей системный, синергетический, эволюционный и информационный аспекты. Медиатеchnологии включают множество аспектов науки и техники, их можно классифицировать по различным критериям в зависимости от их применения в самых разнообразных областях. При анализе феномена медиатеchnологии возникает целый ряд проблем: философско-методологических, этических, социально-психологических, которые еще требуют своего исследования.

### Список литературы

1. Котенко В. П. Социально-гуманитарные технологии – проблемы теоретико-методологического анализа // Изв. / С.-Петербург. гос. электротехн. ун-т «ЛЭТИ». – 2008. – Спец. вып. Философские проблемы социальных и гуманитарных наук. Т. 2. – С. 11–12.

2. Юдин Э. Г. Методология науки. Системность. Деятельность. – М. : Эдиториал УРСС, 1997. – С. 278.
3. Щедровицкий Г. П. Знак и деятельность. – М., 2005. – С. 36.
4. Деятельность: теория, методология, проблемы. – М. : Изд-во полит. лит., 1990. – С. 74.
5. Там же.
6. Маркарян Э. С. О генезисе человеческой деятельности и культуры. – Ереван, 1973. – С. 13.
7. Деятельность: теория, методология, проблемы. С. 48.
8. Там же. С. 45.
9. См.: Шлыкова О. В. Культура мультимедиа. – М., 2004. – С. 127.
10. Всемирная энциклопедия: Философия. – Минск, 2001.
11. См.: Шлыкова О. В. Культура мультимедиа. С. 28–29.
12. См.: Асмолов А. Г. Историко-эволюционный подход к пониманию личности: проблемы и перспективы исследования // Вопр. психологии. – 1985. – № 5. – С. 28–40.
13. См.: Советов Б. Я. Информационные технологии. – М., 2003. – С. 14.
14. См.: Шлыкова О. В. Культура мультимедиа. С. 57.
15. См.: Целостность человека в системе деятельности, сознания и общения. – М., 1985. – С. 78.
16. Шлыкова О. В. Культура мультимедиа. С. 29
17. См.: Степин В. С. Высокие технологии и проблема ценностей // Высокие технологии и современная цивилизация : материалы науч. конф. – М., 2004. – С. 4–10.
18. Васильева И. Е., Завьялова Л. М., Копрусова М. В. Гуманитарно-социальные аспекты развития информационных технологий в информационном пространстве образовательного учреждения // Материалы 6 Всерос. объедин. конф. «Технологии информационного общества – Интернет и современное общество». – М., 2003.
19. См.: Кузнецов С. Компьютерные технологии на благо каждого // Открытые системы. – 2007. – № 4. – С. 39–41.
20. См.: Веришинская О. В. Информационно-коммуникативные технологии и общество. – М., 2007. – С. 60–61.
21. Манхейм К. Диагноз нашего времени : пер. с нем. и англ. – М., 1994. – С. 419.
22. Котенко В. П. Социально-гуманитарные технологии – проблемы теоретико-методологического анализа. С. 18.
23. См.: Наука глазами гуманитария / отв ред. В. А. Лекторский. – М. : Прогресс-Традиция, 2005. – С. 14–542.
24. См.: Карпенков С. Х. Основные концепции естествознания : учеб. пособие для вузов. – М. : Культура и спорт, 1998.
25. Там же.
26. Поликарпов В. С. История науки и техники. – Ростов н/Д : Феникс. – 1999. – С. 10.

Материал поступил в редакцию 13.02.2009 г.

Сведения об авторах: *Котенко Виталий Павлович* – доктор философских наук, профессор кафедры философии, заслуженный деятель науки РФ, тел.: (812) 346-47-83, e-mail: [fil@eltech.ru](mailto:fil@eltech.ru),  
*Константинова Анна Павловна* – аспирантка, младший научный сотрудник кафедры философии, тел.: (812) 310-04-19, e-mail: [constin@rambler.ru](mailto:constin@rambler.ru)