

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

ББК Ю 812.282
УДК 7. 01

ФИЛОСОФИЯ РИСУНКА

С. З. Гончаров,
А. В. Степанов,
Т. М. Степанова

Ключевые слова: восхождение от абстрактного к конкретному; рисунок; форма; моделирование; продуктивное воображение.

Аннотация: В статье обосновывается гипотеза о рисунке как о генетически исходной и всеобщей форме изобразительного искусства, раскрываются особенности перцептивного и аналитического видов рисунка, креативное значение рисования в развитии продуктивного воображения.

Рисунок – древнейшая форма изображения и проектирования. Между тем изучению рисунка не уделяется должного внимания, его предпочитают относить на второстепенные роли в «иерархии интересов». Не определена сама роль рисунка в системе изобразительного искусства. Его относят то к инструментарию художественного творчества, то к средствам прикладного характера в архитектуре, техническом конструировании, практике визуальной информации. Рисунок перестал культивироваться как языковая изобразительная форма. Попытка заменить «рукотворную» графику компьютерной привела к тому, что компьютер повлиял на уровень развития проектного и проектно-художественного мышления не только с положительной стороны (мобильность, более «скоростной» вариант процесса обработки материала), но и с отрицательной (зависимость от компьютерной программы, задающей «коридор» творчеству).

Недостаточно разработанная *методологическая основа* рисунка есть одна из причин его недооценки. Такое отношение к рисунку можно сравнить с той незначительной долей внимания, которую экономисты уделяли товару, понимая его как простую, а потому и маловажную экономическую форму продукта. Между тем, как выяснилось впоследствии, в товаре заключены в свернутом виде все противоречия капиталистически модифицированного товарного производства. Рисунок тоже представляется простейшей формой. Но именно в силу своей простоты он есть генетически исходная, всеобщая, еще не дифференцированная простая форма, содержащая в себе все последующие

развитые, более конкретные изобразительные формы. В данной статье обосновывается гипотеза именно о такой роли рисунка.

Проблема исходной простой формы в развитии целостности

Чтобы раскрыть своеобразное значение рисунка в системе изобразительных форм, следует отметить *методологический* аспект гипотезы. После публикации «Науки логики» Гегеля и «Капитала» К. Маркса, особенно рукописей к «Капиталу», в первую очередь знаменитого черного наброска «Метод политической экономии» [5], в философии активно обсуждался вопрос о *генетически исходной «первоклеточке»*, из которой в процессе дальнейшего развития вырастает все богатство содержания той или иной целостности, будь то организм, реальная экономическая или понятийная системы. Классическим изложением данной темы явился посмертно изданный труд Э. В. Ильенкова [3].

До Гегеля формы мышления (логические категории) изучались не систематически и излагались в произвольном порядке и в их отъединенности. Это была рассудочная стадия в их осознании – сначала необходимо было выяснить содержание каждой из категорий. В дальнейшем встал вопрос об их последовательности. Гениальность Гегеля состояла в том, что он первым попытался решить вопрос (это ему удалось в общем и целом), в какой последовательности мышление воссоздает конкретное целое в его развитии. Историческое развитие мышления Гегель воспроизводит в его необходимых пунктах, освобожденных от случайностей, т. е. логически. Он начинает с таких простых форм мышления, до которых логического мышления нет, а есть или восприятия, или представления. Закон развития *мышления от абстрактного к конкретному* был открыт Гегелем. Этот закон был обоснован им на обширном материале – истории понятийного и художественного мышления, истории развития нравственного, правового и религиозного сознания. Маркс обосновал этот закон мышления в развитии категорий экономики. Данный закон идеально выражает объективную закономерность в развитии целостных систем – *органических, социальных и духовных*. Изложение «Капитала» Маркс тоже начинает с самой простой, бедной по содержанию экономической формы – с товара. Противоречия между трудом конкретным и абстрактным, между ценностью для потребления и ценностью для обмена, заключенные в товаре, проявляются в дальнейших, более конкретных формах и охватывают всю систему капиталистической экономики. В упомянутом наброске о методе Маркс излагает в рациональном виде восхождение мысли от абстрактного содержания к конкретному. Мышление развивается от генетически исходного, общего, простого содержания к содержанию более конкретному, *от простых определений – к особенным и к синтезу особенных определений в мысленную конкретность как целостность, самую богатую по содержанию*. Такова же закономерность в развитии реальных целостностей. Если обобщить размышления Гегеля и Маркса, а также содержание последующих дискуссий об исходной «клеточке» образования целостности, то можно выделить следующие ее параметры, которые служат ориентиром

в решении вопроса – с чего следует последовательно излагать содержание той или иной теории.

1. Исходная простая форма является *далее неразложимой на более простые элементы*; в противном случае мы будем иметь формы качественно другого, более низкого уровня. Например, элемент – простейшая химическая форма, разложение которой переводит его составные элементы на физический уровень.

2. Исходная клеточка доказывает свою генетическую первичность тем, что она *постоянно воспроизводится и сохраняется* во всех последующих более развитых формах, и ее разрушение ведет к гибели всей целостности; например, живая клетка в биологии, товар в экономике, индивид в обществе, треугольник в геометрических фигурах, категория бытия в мышлении.

3. Развитие содержания той или иной науки обретает теоретический статус и систему путем развития ее содержания из исходной простой формы ее предметной области.

4. Вычленение исходной простой формы из многообразия иных форм одной и той же предметной области становится возможным лишь на развитой стадии того или иного целого. Такая особенность объясняется тем, что простая форма постоянно воспроизводится и уже содержится в иных формах целого. Разумеется, решающим является *исследование самого предмета*, а не формальное подведение материала под эти параметры.

Гипотеза и ее обоснование

Исходя из истории развития визуального мышления, мы выдвигаем следующую гипотезу: *рисунок есть генетически исходная и всеобщая простая форма развития визуального мышления в сфере изобразительного искусства*. В развитии этого искусства рисунок получает более конкретные содержания, но во всех последующих изобразительных формах он сохраняется как уже подчиненный элемент, и визуальное мышление в своих более развитых модификациях *всегда отталкивается от рисунка, и рисунок сохраняется в таких модификациях* так же, как исходная простейшая форма жизни (клетка) сохраняется во всех последующих более сложных уровнях (клетка – клеточная ткань – орган – организм и т. д.). Более того, *живопись можно определить как полихромный рисунок*, обладающей наибольшей смысловой конкретностью, переданной в цвете. Термин «живопись» есть метафора, не передающее адекватно то понятие, которое оно обозначает. *Универсальность* рисунка отмечали выдающиеся художники и философы. «Рисунок, который иначе называют искусством наброска, есть, – писал Микеланджело Буонаротти, – высшая точка и живописи, и скульптуры, и архитектуры; рисунок является источником и душой всех видов живописи и корнем всякой науки» [6, С. 197]. Так же оценивали значение рисунка Леон Баттиста Альберти, Леонардо да Винчи, Гете, Дени Дидро и др. Назрела необходимость «переоформления» современного взгляда на рисунок. Основанием гипотезы являются следующие аргументы онтологического, онтогенетического и искусствоведческого порядка.

Во-первых, *онтологический* статус пространства – как в объективном, так и онтогенетическом, индивидуальном, планах. Пространство является всеобщей формой бытия природы и вместе с тем, на чем справедливо настаивал И. Кант, всеобщей формой работы *чувственного восприятия*. *Чувственной* точке зрения, отмечал Маркс, импонирует пространство и время, чувственные характеристики предмета [4, С. 32]. Пространственные же представления составляют основу мышления рисовальщика. Рисунок есть двухмерное пространственное графическое изображение. *Объективный и субъективный всеобщий статус пространства сообщает и рисунку всеобщий статус*. Подобно тому как многообразие предметного мира является чувственному восприятию в пространственном виде, так и рисунок стоит у истоков всех последующих изобразительных форм. Изучение трехмерных образований существенным образом связано со специфическим языком рисунка и находит в нем разноплановое и эффективное средство *моделирования*. Например, график Мауритц Эшер предложил ряд интерпретаций пространства, представляющих его симметрию, парадоксальность, искривление и метафоричность. Пространственная доминанта в мышлении рисовальщика объясняет универсальное использование рисунка в пространственном взаимодействии человека с внешним протяженным миром, во всех формах предметно-преобразующей деятельности, будь то проектирование предметных форм, монтаж оборудования, проектно-конструкторские разработки, технологические карты и процессы опредмечивания научного знания и т. д.

Во-вторых, рисунок *не делим на дальнейшие целостности*, иначе он перестает быть рисунком как качественно определенной формой изображения, и распадается на составные элементы (точка, линия и др.), которые уже не являются рисунком.

В-третьих, как отмечал Микеланджело, рисунок входит в состав «и живописи, и скульптуры, и архитектуры»; он – «душа всех видов живописи и корень всякой науки». Сохранение рисунка в последующих, более развитых изобразительных формах свидетельствует о его статусе «клеточки» изобразительного искусства.

В-четвертых, присущее рисунку *моделирование формы* составляет существенное содержание *проектной* деятельности, как идеальной, так и реальной, как специализированной (дизайн и др.), так и неспециализированной (формообразование и формоконструирование в повседневной многообразной практике). Проектность – необходимый компонент человеческой деятельности вообще. Поэтому рисунок сопровождает деятельность людей на протяжении тысячелетий.

В-пятых, рисование есть *исходный способ развития воображения и мышления в аспекте моделирования ими форм возможных внешних тел*. Если взять рисунок не как изобразительную форму, уже застывшую в пространстве, а как процесс, во *времени*, то он предстанет как *деятельное моделирование формы*. Такой процесс отлагается *одновременно* на двух полюсах: в пространстве – как предметная форма, и во времени – как схема работы вообра-

жения. Внимание к рисунку, как правило, смещено на его графическое бытие во внешнем плане. Между тем рисунок является *исходной формой и развития воображения*. Он изображает не только фрагмент внешней реальности, но и субъективное ее восприятие, способ работы воображения, которое организует весь процесс чувственного восприятия. Ибо созерцание есть внешний орган, передающий информацию воображению и мышлению. Содержание рисунка включает и предметный, и субъектный компоненты. К последнему относится тот способ преломления чувственного материала живого созерцания, который состоит в культурно развитых формах деятельности воображения. Рисунок – зеркало, отображающее схемы воображения. Этот субъектный аспект принципиально важен для педагога, оценивающего рисунок. Если рисунок есть воображение, опредмеченное во внешнем плане, то воображение есть процессуальное бытие рисунка во внутреннем плане сознания.

В-шестых, рисование есть органичный процесс соединения мыслящей головы, эстетического созерцания и творящей руки. Опыт японской общеобразовательной школы, где изобразительное искусство ведется на протяжении всех лет обучения, является, вероятно, одной из причин нестандартности мышления японцев – его операционально-конструктивного и прикладного стиля. Дело в том, что рисование доступным для ребенка способом развивает умение моделировать форму *самого предмета* и воспитывает решающее качество мышления во всех его видах и разновидностях – его *предметность*. Это качество является воистину спасительным в области науки именно потому, что позволяет субъекту, работающему со словами, образами, «парадигмами», видеть саму предметную область, говорить языком предмета и не привносить в предмет собственные выдумки, как это нередко бывает в науке, засоренной «вербальным творчеством», когда одни термины и высказывания соединяются с другими и получается причудливые «конструкты», будь то «атрибутивные модели бытия» и тому подобная чепуха. Э. В. Ильенков обоснованно предлагал реорганизацию дидактики за счет *уменьшения* роли вербализации в обучении и перенесения «доминанты» на деятельность, направленную непосредственно на предмет. [2, С. 281]. Ибо действительное мышление, писал он, формируется в реальной жизни только там, где работа языка неразрывно соединена с работой руки – органа непосредственно предметной деятельности; руки, «делающей вещи, т. е. изменяющей упрямый, неподатливый и своенравный материал, только тут и обнаруживающий свою объективную – независимую ни от слов, ни от готовых «образов» – природу, характер, строптивость». Только тут предмет и проявляет себя как вещь в себе, заставляя считаться с собой больше, чем со словами и «визуализирующими» эти слова «схематизмами». [2, С. 273].

Стадии развития рисунка

Рисунок, как это присуще и иным целостным образованиям, развивается от абстрактного к конкретному, от своей исходной, простой, нерасчлененной

формы к формам более богатым по внутреннему смысловому содержанию. Это *перцептивный, аналитический и композиционный* этапы в развитии рисунка.

Функции *перцептивного рисунка* связаны с непосредственным восприятием действительности и превращением восприятия в графическую форму. В «чистом» виде перцептивного рисунка не существует; его формы – это в той или иной степени «условные» варианты данного вида рисунка, ибо в любом перцептивном рисунке присутствует хотя бы малый элемент *анализа*. Историю перцептивного рисунка можно выстроить в следующий ряд: первобытный рисунок – детский рисунок – дилетантский рисунок – рисунок на основе опыта (той или иной степени); профессионально-перцептивный (концептуально-перцептивный) рисунок. Рисунки первобытных людей, доносящие первый опыт человека в овладении графической формой, трогательные детские «запечатления» окружающего мира, наивные и прелестные рисунки художников-дилетантов самых разных возрастов, эффектные, каллиграфические перцептивные наброски и зарисовки художников – все это качественно определенные ступени перцептивного рисунка. В перцептивном рисунке при всей его «первичности» исследовательского подхода уже задается смысловой вектор изучения объекта. Это выражается в пропорционировании, передаче трехмерности и передаче световых отношений и др. Начальное моделирование окружающей действительности несет значительную меру реалистического начала.

В. Т. Кудрявцев проследил связь реалистического начала с воображением применительно к целям диагностики творческого развития детей. Результаты этого исследования экспериментально доказали, что ребенок видит в объектах самобытные целостности, связанные содержательно, по существу. Детское воображение при «манипулировании» объектами не разрушает существующие целостности, а только перестраивает их согласно определенным законам [1, С. 150].

Аналитический (структурный) рисунок более конкретен. Его назначение – адекватно изобразить объемно-пространственное состояние, структуру и целостное видение объекта при абстрагировании от цвета. При этом следование закономерностям более акцентировано и концептуально. Структурирование целого становится доминирующим; исходная целостность не разрушается, а подвергается внутреннему расчленению с целью качественного, внимательного и подробного ее изучения. Уровни аналитического рисунка можно определить ориентировочно как схему, чертеж и адекватный действительности целостный рисунок. Для человека, формирующего свои пространственные взаимодействия с окружающим миром, важны все три упомянутых уровня данного вида рисунка; не только для художника-специалиста, но и вообще «проектно-мыслящего» человека, к какой бы области деятельности он ни относился [1, С. 160].

Композиционный рисунок включает в свою формообразующую основу перцептивный и аналитический виды рисунка, в нем преобладает субъектное содержание над объектным. В силу этих особенностей композиционный рису-

нок наиболее конкретен в смысловом содержании. Он присущ художникам академического направления, а также специалистам дизайнерской, проектной деятельности.

Модельное содержание рисунка *прямо связано с проективностью*, которая составляет *необходимый компонент* человеческой деятельности *вообще*, реально-преобразующей деятельности в особенности. Вот почему изобразительный язык рисунка имеет *универсальный* характер.

Креативное значение рисования в развитии продуктивного воображения

Когда говорится о значении одного явления для другого, то этим подразумевается наличие *общего, одного и того же (тождества)* у обоих явлений. Таким *общим* у рисования, воображения и мышления является *моделирование формы*. Особенность логического мышления состоит в воссоздании и *моделировании формы, системы устойчивых отношений*, структуры. Блеск кристаллов пленяет наши чувства, заметил Л. Фейербах, но наш разум интересуется только кристаллономией [9, С. 38]. Формообразующая сущность мышления объясняется тем, что *качества* вещей не мыслятся, а *воспринимаются*. Мышление же устанавливает их зависимость от тех или иных факторов, например, качества цвета от длины электромагнитной волны. Наоборот, форма, межпредметные отношения поддаются переводу на язык *модельных построений*.

Специфика воображения объясняется тем, что она связывает восприятие с рассудком. Созерцание, воображение, рассудок – нераздельные моменты мыслительного процесса. Чувственному восприятию вещи даны как единичные (Е) «здесь» и теперь». Рассудок воспроизводит только родовые, всеобщие формы (В) вещей без их материи, *единство без многообразия*. Воображение же соединяет *противоположности* – единичное и всеобщее (Е + В), многообразное и единое, что выражается в суждениях, напр.: «Жучка (Е) есть собака (В)» Воображение *сверхлогично* и поэтому способно соединять то, что *запрещено логическим законом противоречия*. Воображение соединяет в себе *понимание и созерцание, всеобщее и единичное*. Оно есть *духовное мыслящее созерцание, преодолевающее односторонности чувственного восприятия и рассудка*. Величайшее культурное значение искусства заключается в развитии продуктивного воображения, пожалуй, самой таинственной способности: воображение есть, с одной стороны, *подсознательная* сила души, но, с другой стороны, оно рождает *культурно значимый* продукт. Продуктивное воображение есть то лоно, где таинственно зарождается *творчество* и где загадочным образом соединяются подсознание и самосознание. Шеллинг уподоблял воображение творческой силе самой природы, которая с равным успехом деятельно оформляет естественный материал в прекрасные живые формы, будь то цветок или грациозное тело животного. С известным основанием можно утверждать, что вся культура зиждется на продуктивном воображении – *универсальной* способности, развиваемой усилиями всех поколений человеческого рода. Без него невозможны ни научные теории, ни великие социальные проекты, ни молитвен-

ный полет души. Воображение управляет чувственным восприятием, делает возможным метафоры, образы, сравнения, аналогии, мысленные эксперименты, предвидение (мысленное доразвитие предмета во времени). Оно является источником зарождения и научных понятий, как это убедительно раскрыл И. Кант. Мысль (научная, художественная, философская и др.) всегда зарождается от озарения, догадки, а догадка своим первоисточником имеет *метафору и сравнение*.

Гарвей уподобил принцип работы сердца функции насоса и пришел к идее непрерывной циркуляции крови. Физик Нагаока сравнил расположение зарядов в атоме с системой отношений «планеты – Солнце». Образ планетарной системы был использован как структура, в которой на место прежних частей были подставлены идеализации «электрон» и «положительно заряженная сфера в центре». Конкретизируя конфигурацию зарядов в атоме, Нагаока избрал затем в роли аналога электронных орбит вращающиеся кольца Сатурна. Соединив эту сеть отношений с конструктами электродинамики, он получил «гипотетическую модель строения атома» [7, С. 108]. Понять что-либо – значит построить его в акте воображения, сконструировать предмет в стихии активности «я». Все обобщения теоретических знаний об электричестве и магнетизме, пишет В. С. Степин, Максвелл осуществил применением гидродинамических и механических аналогов. Метод аналогового моделирования, обобщает В. С. Степин, есть «универсальный прием выдвигания обобщающих гипотез» [8, С. 239].

Конструирование модели возможной формы предмета есть акт *самодетельности продуктивного воображения*, каузальность через свободные действия. Содержанием этого акта является моделирование новых детерминаций на основе тех потенциалов, которые заключены в предмете как возможность, но еще не положены как действительность. Мысли и воображению присуща формоконструирующая, идеально-проективная и антиципирующая (предвосхищающая) природа. Сознание не только отражает, но и идеально доразвивает образ, проектируя то, чего еще нет, но что возможно в принципе.

Мощь воображения заключается в его способности *соединять противоположности* (чувственное и рациональное) и схватывать в единичном всеобщее, в различном – тождественное, в многообразии – единство, в случайном – необходимое. Без такого схватывания мышление невозможно. Восприятие само по себе обрекает субъекта на простые операции – располагать одно рядом с другим (в пространстве) или одно после другого (во времени). Атрофию продуктивного воображения Кант квалифицировал как «глупость», т. е. неумение применять общее правило согласно изменившимся обстоятельствам, тем более *моделировать сами общие правила*. Такая атрофия выражается в *репродуктивном* способе деятельности: субъект привыкает жить согласно навязанным извне правилам и нормам и тиражирует общие штампы.

Соединяя противоположности (единичное и всеобщее и др.), воображение обладает парадоксальной способностью схватывать содержания понятия о предмете *еще до того, как сложится само это понятие*. Предмет будущей

мысли в виде некоторой существенной, всеобщей тенденции или закономерности уже проступает в образе, причем как некое *особенное* содержание, которое начинает представлять собой свою противоположность – *всеобщее* содержание. Знание еще не оформилось в логическую категорию, отмечает Э. В. Ильенков, а «короткое замыкание» на единичное уже произведено. Благодаря этому в самом акте созерцания отдельный факт открывается человеку в своей универсальности, в целом [1, С. 118]. И образ целого строится *раньше* детализированных образов частей созерцаемого предмета.

Если присмотреться к формопорождающей, модельно-проектирующей работе воображения, то оно содержит в себе своего рода «внутреннее» рисование, рисование в плане представления. Ведь чтобы возникли модельные представления в сознании, их надо создать, сконструировать. Такое конструирование и содержит в себе *внутреннее рисование* возможных предметных форм, протекающее не в пространстве, а только во времени, в плане представления; причем схематично, свернуто, эскизно. Такой схематизм внутреннего рисования содержит лишь необходимые опорные пункты (форму-схему), служащие ориентирами для построения образа. Такая форма-схема затем разворачивается в пространстве и может предстать как изображение (рисунок). Но она может выступить и в иной функции – как модельная аналогия, из которой разовьется содержание понятия, как это убедительно прослеживает В. С. Степин.

Микеланджело с пониманием сути дела писал, что рисунок является «корнем всякой науки». Например, идеальный мир Платона был бы невозможен без того, что называют пространственным представлением, которое, напомним, составляет основу мышления рисовальщика. Идеи («эйдосы») есть, по Платону, формы без материи, эталоны и модели будущих вещей. Они совершенны потому, что лишены материи. И тем не менее эйдосы у Платона имеют «вид», облечены в некую тонкую эфирную телесность.

Прообразом «эйдосов» были математические формы, на которые Платон часто ссылается в качестве иллюстрации своего учения об идеях. Математические же формы (тетраэдра, куба, октаэдра и др.) в свою очередь первоисточком имеют пространственный рисунок (чертеж). Схематизированный рисунок спровоцировал в итоге мысль об идеальном математическом объекте, а затем трансформировался в представление о существовании идеальной реальности, о том, что предметно-чувственный мир есть только ее искаженная копия, деформированная материей.

Элементы «внутреннего рисования» производны от обычного рисования во внешнем плане. Но и внешнее рисование является не только объективированием деятельности воображения, но, в первую очередь, его *становлением и развитием*. В акте рисования происходит процесс «производства» воображения – моделирование формы во внешнем плане созерцания с помощью руки. Рисование полифункционально, оно превращает чувственный материал созерцания в графическое изображение, включает в себя анализ, образно-знаковый поиск, преобразование формы и др. [2, С. 272]. С этой точки зрения (моделирования формы) продуктив-

ное воображение находит в рисунке (особенно в аналитическом) «незаменимого партнера». Отношение между рисованием внешним и «внутренним» то же, что и отношение между внешнепредметными операциями и их последующей *интериоризацией* (овнутрением, перенесением в план представления как обобщенных типизированных логических операций с классами предметов). Процесс интериоризации детально исследован в отечественной психологии.

В заключение отметим следующее. В современном образовании явно занижен удельный вес визуально-понятийного аппарата, «участие» которого в жизни человека, общественного производства настолько значительно, что не вызывает сомнений в его высокой эффективности и ценности. Рисунок прямо и косвенно связан с «духовным производством», прикладными исследованиями и проектно-конструкторскими разработками, материализацией научного знания, с производственным процессом. Значение рисунка в человеческой истории необходимо осознать адекватно, не сводя его к малозначительному средству визуально-художественной деятельности. Рисунок – не только средство создания визуальных форм (картина, иллюстрация, виртуальная форма и т. д.). Рисунок – универсальный язык восприятия, развития продуктивного воображения как универсальной способности исследования и идеальный инструмент преобразования реальности.

Разработку новой методологии рисунка можно связать со следующими ориентирами: рисунок как *система*; рисунок как средство формирования *продуктивного воображения*; рисунок как *универсальное и развивающее средство моделирования*. Введение в процесс преподавания специальных изобразительных дисциплин философско-методологического содержания позволит придать им более значимый «образовательный статус». Повышение роли рисунка в ряду других изобразительных дисциплин имеет особое значение в связи с тем, что «визуально-понятийный аппарат» рисунка для человека не менее важен, чем аппарат «вербально-понятийный». Рисунок есть генетически исходная и всеобщая форма изображения и изобразительного искусства в виде законченного в смысловом отношении трехмерного иллюзорного графического начертания на двухмерной плоскости. Предлагаемая нами гипотеза обязывает к особым педагогическим технологиям в преподавании рисунка. Но это уже тема отдельной статьи.

Литература

1. Ильенков Э. В. Личность и творчество. – М., 1999.
2. Ильенков Э. В. Философия и культура. – М., 1991.
3. Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в научно-теоретическом мышлении. – М., 1992.
4. Маркс К. Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. – М., 1955. – Т. 1.
5. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. – М., 1968 – Т. 46. – Ч. 1.
6. Мастера искусства об искусстве: В 2 т. – М., 1966. Т. 2.
7. Степин В. С. Становление научной теории. – Минск, 1976.

8. Степин В. С. Структура и эволюция теоретических знаний // Природа научного познания. Логико-методологический аспект. – Минск, 1979.

9. Фейербах Л. Сущность христианства. – М., 1965.

ББК Ч 431.245.5
УДК 681.3:371.3

МОДЕЛЬ АДАПТИВНОЙ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ*

Л. И. Долинер

Ключевые слова: Адаптивная методическая система (АМС); информационные и коммуникационные технологии (ИКТ); информационные технологии обучения (ИТО); подготовка студентов; цели обучения; модель АМС.

Резюме: Статья посвящена построению модели адаптивной методической системы, реализующей подготовку студентов педагогических и профессионально-педагогических вузов к использованию информационных и коммуникационных технологий в будущей деятельности. Предложен подход, в рамках которого рассматриваются общие принципы построения подобных моделей, формулируются обобщенные цели подготовки.

Построим обобщенную модель адаптивной методической системы (АМС) подготовки студентов педагогических и профессионально-педагогических вузов к использованию новых информационных технологий в условиях информатизации общества. Согласно структуре, предложенной автором ранее [1], для построения такой модели необходимо разработать обобщенные цели (макроцели) системы и структуру подсистем (блоков), из которых данная система будет состоять. Однако прежде сделаем ряд замечаний.

В первую очередь отметим, что пока информационные технологии обучения (ИТО) не везде стали неотъемлемой и обязательной компонентой подготовки студентов всех специальностей педагогических и профессионально-педагогических вузов. Изучение информатики и ее производных (информационных технологий, педагогической информатики, экономической информатики, курса «Математика и информатика» и т. п.), являющихся внешними по отношению к другим образовательным и профессиональным дисциплинам, отсутствие реальных межпредметных связей между этими дисциплинами и информати-

*Исследование проводилось при финансовой поддержке Министерства образования РФ (грант Г02-2.1-245 по фундаментальным исследованиям в области гуманитарных наук).