

**А. В. Слепухин**

Екатеринбург

**МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ КАК КОМПОНЕНТ  
СОВРЕМЕННОГО МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ ПЕДАГОГА**

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** информационно-коммуникационные технологии в образовании; методика использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе; методологическое знание; методологическая культура педагога.

**АННОТАЦИЯ.** На основе сопоставления и установления взаимосвязи между методологией и методикой педагогической деятельности формулируется идея включения в структуру современного методологического знания учителя (магистра образования) понимания сущности методики использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе и ее роли в системе формирования профессиональной компетентности педагога.

**A. V. Slepukhin**

Ekaterinburg

**THE TECHNIQUE OF USE OF INFORMATION-COMMUNICATION TECHNOLOGIES  
IN EDUCATIONAL PROCESS AS A COMPONENT  
OF CONTEMPORARY METHODOLOGICAL KNOWLEDGE OF A TEACHER**

**KEY WORDS:** information-communication technologies in education; technique of use of learning information-communication technologies; methodological knowledge; methodological culture.

**ABSTRACT.** On the basis of comparison and revealing of connection between methodology and methods of pedagogical activity, the idea is discussed, which is based on including into the structure of contemporary methodological skills of a teacher (Master of Education) such element as understanding the essence of methods of introduction of information and communication technologies in educational process and their role in the system of development of professional competence of a teacher.

**М**етодологическая культура специалиста в области образования (бакалавра, магистра) является частью профессиональной культуры, определяющей продуктивность профессиональной деятельности. В современных условиях содержательного пересмотра и развития системы образования эта деятельность претерпевает значительные изменения, которые связаны с формированием новых представлений общества о целях и результатах обучения, а также возрастанием роли информационно-коммуникационных технологий во всех видах деятельности.

На основе анализа и сопоставления трактовок понятий «профессионально-педагогическая культура» (В. Л. Бенин, Е. В. Бондаревская, В. В. Сериков, И. И. Соколова и др.) и «дидактическая культура учителя» (Г. И. Ибрагимов [1] и др.) можно утверждать, что *методологическая культура* специалиста в области образования включает в себя дидактическую и методическую культуру и состоит из предметных результатов методологических исследований, дидактической и методической деятельности, а также дидактических и методических способностей, реализуемых в

профессиональной деятельности специалиста образования. В современной профессиональной деятельности педагога (магистра образования), в которой все большую значимость приобретают информационные технологии (ИТ), базу для формирования и развития указанных способностей расширяют знания в области процесса обучения с использованием ИТ, опыт репродуктивной деятельности в сфере обучения (или в конкретной области образовательного процесса) и применения ИТ, опыт творческой деятельности в сфере обучения и применения ИТ, опыт эмоционально-ценностного отношения к процессу обучения с использованием ИТ.

В рамках динамических процессов современного образования методологическая деятельность специалиста постоянно усложняется, обогащается, становится наукоемкой. В ней меняется соотношение функций: информационная составляющая отходит на второй план, уступая место функциям проектирования, конструирования, организации, коммуникации и др. И в связи с этим возникает закономерный вопрос: какими должны быть содержание и структура современного методологического

знания (в том числе по использованию ИТ) у специалиста в области образования?

Отвечая на поставленный вопрос, выделим сущность методологии педагогической деятельности, а также укажем компоненты методологического знания педагога.

При выделении сущности методологии педагогической деятельности будем основываться на трактовке методологии педагогической науки, включающей, с точки зрения В. В. Краевского [3]:

- теорию методов педагогического исследования, а также теорию для создания образовательных и воспитательных концепций;
- концептуальное изложение цели, содержания, методов исследования, которые обеспечивают получение максимально объективной, точной, систематизированной информации о педагогических процессах и явлениях;
- систему знаний о структуре педагогической теории, о принципах подхода и способах добывания знаний, отражающих педагогическую действительность, а также систему деятельности по получению таких знаний и обоснованию программ, логики, методов и оценке качества исследовательской работы.

Выбор указанного подхода к определению понятия методологии обосновывается необходимостью выделения ее деятельностного аспекта. Сущность *методологии деятельности* в педагогической сфере (в том числе методологии использования ИТ) заключается не только в системе знаний о методах педагогической деятельности, учении об этой системе знаний, но и в *системе деятельности по получению этих знаний*.

Необходимость реализации выделенного аспекта методологии, а также анализ педагогической и методической литературы позволил нам в составе методологического знания вообще и методологического знания, связанного с использованием ИТ в образовательном процессе, в частности выделить следующие компоненты:

- предмет методологии педагогической деятельности, соотношение методологии педагогической деятельности с дидактикой, методикой и технологией обучения;
- цели и содержание образования, особенности процесса обучения (или конкретной области образовательного процесса) при использовании средств ИТ;
- принципы, методы, средства, формы организации обучения и контроля результатов обучения, их взаимосвязь;
- цели, принципы, методы, формы использования ИТ в образовательном процессе, их взаимосвязь с принципа-

ми, методами, формами и средствами обучения.

Перечисленные компоненты будем считать основными — составляющими инвариантную часть современного методологического знания педагога.

Вторая часть компонентов методологического знания — вариативная, предполагающая методические знания, умения, с нашей точки зрения, должна включать:

- понимание сущности методики использования ИТ как области науки, изучающей взаимосвязь указанных выше компонентов на основе учета конкретных психолого-педагогических характеристик личности обучающегося и учителя;
- вопросы, раскрывающие особенности и тенденции развития методологического и методического знаний на определенном этапе развития образовательных технологий, которые носят учебно-познавательный характер и для своего содержательного выделения, осмысления и принятия требуют от специалиста (тем более формирующегося, развивающегося) репродуктивной, проектировочной, моделирующей, творческой, оценочной деятельности в области организации образовательного процесса с использованием ИТ, связанной, в частности, с выделением проблемных вопросов и ситуаций и анализом путей их решения; выполнением лабораторных работ по методологии и методике использования ИТ; проведением исследований, включающих такие виды исследовательской деятельности, как анализ, синтез, сопоставление, сравнение, классификации и т. д.; оформлением научных статей, рефератов, рецензий и др.

Комментируя взаимосвязь перечисленных компонентов методологического знания, выделим такой компонент, как совокупность методов педагогической деятельности, и рассмотрим соотношение методов, методики, технологии и методологии деятельности.

Принимая во внимание многообразие видов деятельности, входящих в педагогическую деятельность, укажем на необходимость выделения и рассмотрения методов обучения, методов исследования, методов диагностики, методов управления образовательным (учебным) процессом, методов использования ИТ и их средств и других групп методов.

Реализация совокупностей указанных методов в конкретных психолого-педагогических ситуациях влечет необходимость исследования методики и технологии педагогической деятельности. Взаимосвязь ме-

тодологии (как системы знаний, учения об этой системе и системе деятельности), методов (как способов педагогической деятельности), методики и технологии педагогической деятельности (как воплощения методов на основе материала предметной

области, конкретной процедуры и учета психолого-педагогических условий, ведущего к достижению цели деятельности) представим следующим образом (рис. 1).

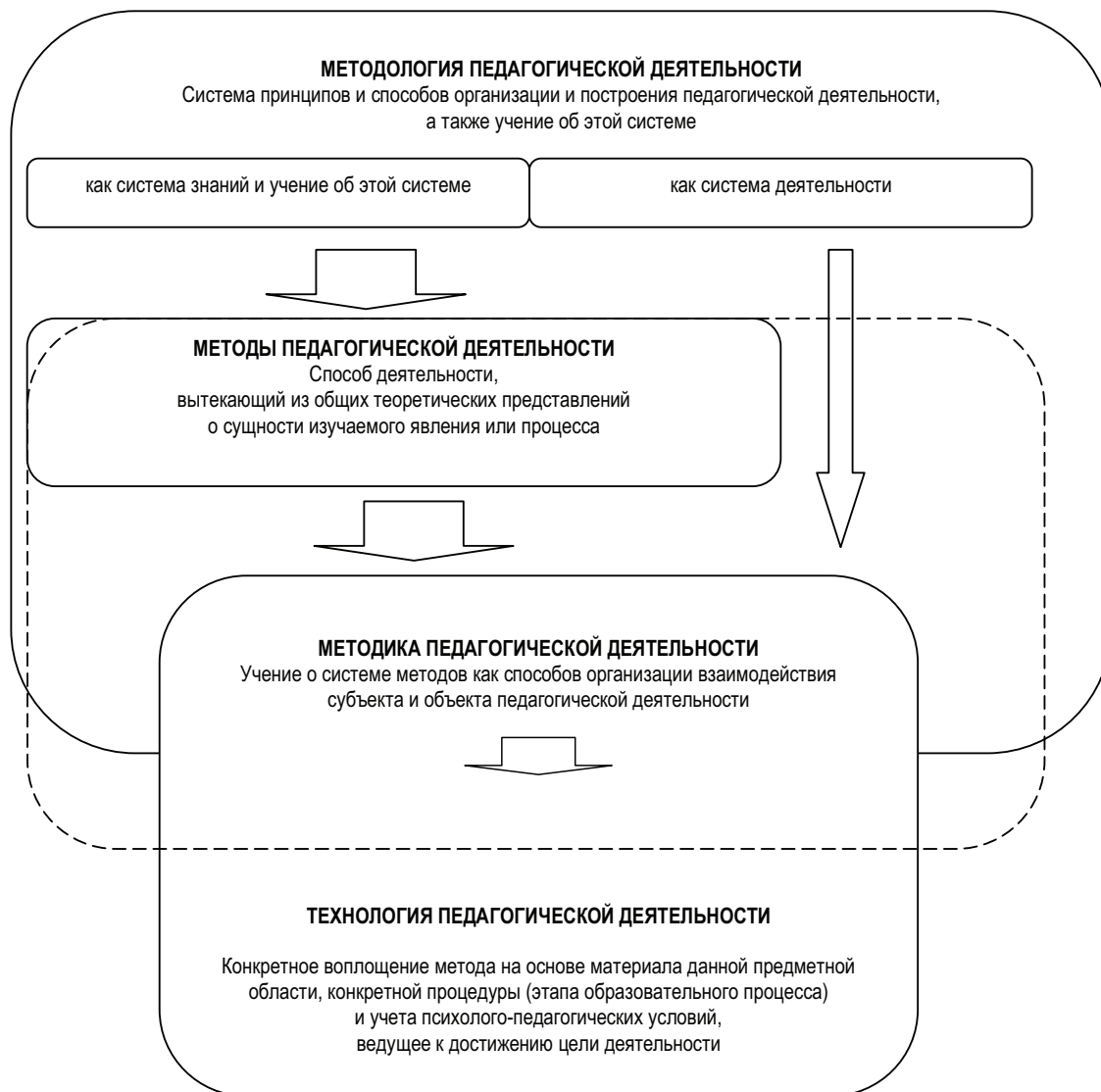


Рис. 1. Взаимосвязь методологии, методов, методики и технологии педагогической деятельности

При этом специальным образом укажем, что методика педагогической деятельности, порождаемая совокупностью методов, включает в себя эту совокупность, что, в свою очередь, позволяет рассматривать методику как учение о системе методов деятельности.

Кроме того, уровень теоретических и практических знаний, потребности общества (выраженные, как правило, в заказе школе, вузу как государственным институтам) определяют значимость разработки эффективных, целевых методик, гаранти-

рующих достижение определенного результата, которые, в свою очередь, сужаясь и конкретизируясь, порождают частные технологии обучения.

Необходимость рассмотрения совокупности технологий, а также знаний об особенностях использования этих технологий в конкретных психолого-педагогических ситуациях требует возникновения методики использования ИТ, в частности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), и технологии использования технологий.

Проиллюстрируем приведенные рассуждения рис. 2, рассматривая в качестве объекта исследования изменения в педагогическом поле, которое определено И. Н. Семеновым [4. С. 40] как масштабный, социально-эконо-

мически детерминированный объект, порождаемый стремлением научного педагогического сообщества к сохранению и созиданию, имеющий в генетическом плане противоречивость и неравномерность развития.

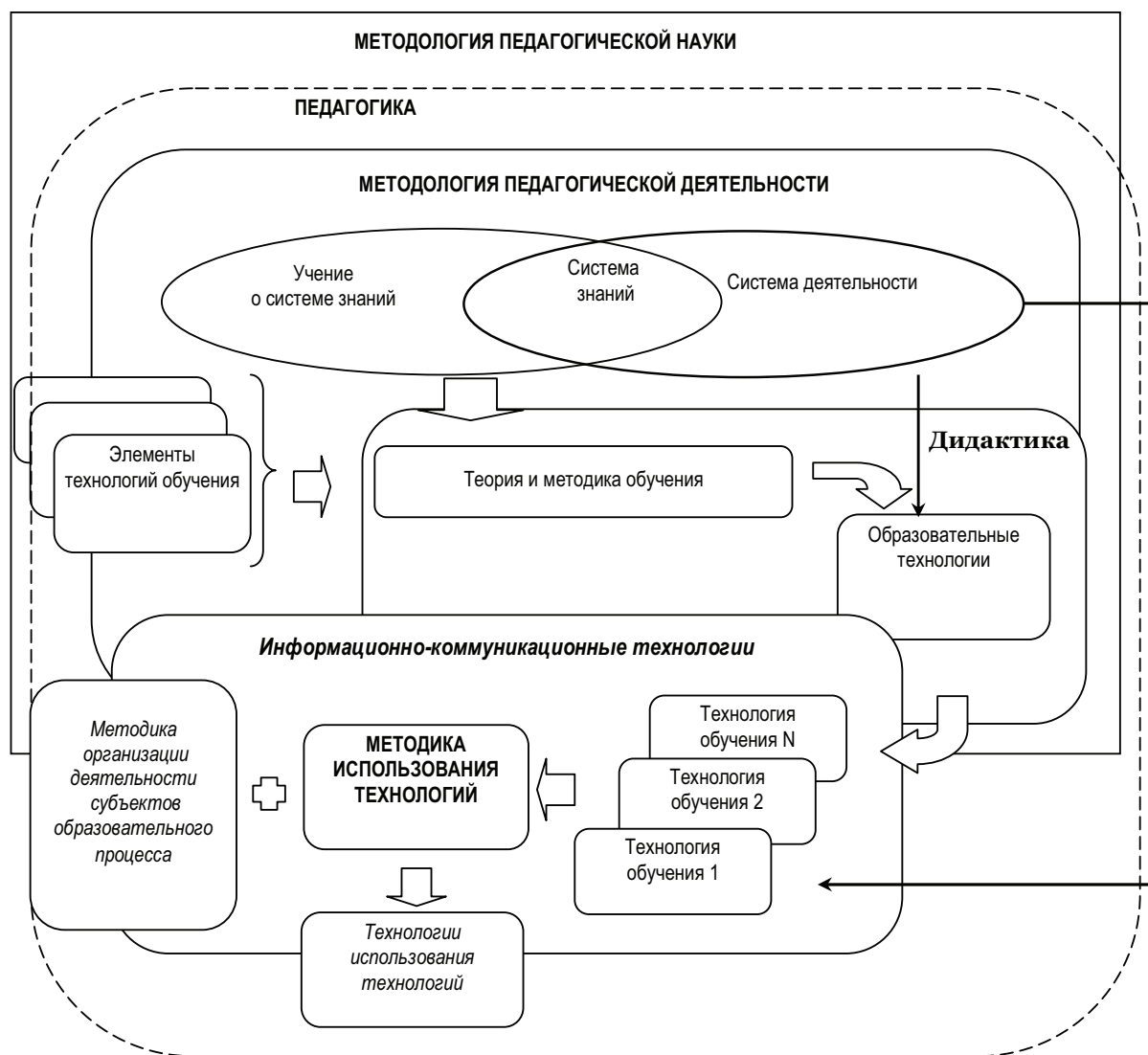


Рис. 2. Взаимосвязь методологии педагогической деятельности, дидактики и методики обучения, методики использования ИКТ в современном педагогическом поле

Специальное рассмотрение такого компонента методологического знания, как методика использования ИТ, приводит к необходимости определения этого понятия. Учет различных ценностно-смысловых трактовок заглавного понятия «методика», имеющих в современной литературе, а именно методики как науки, как деятельности, как модели, как искусства педагога, а также рассмотрение методики использования ИТ как компонента методики педагогической деятельности позволяет уточнить определение, сформулированное в нашей работе [5], следующим образом.

*Методика использования ИКТ в учебном процессе* — это наука о:

- закономерностях (законах, принципах, правилах), нормирующих выбор ИКТ или их компонентов (в частности, средств) в определенных условиях (ситуациях);
- деятельности по проектированию, моделированию или адаптации ИКТ к определенным психолого-педагогическим особенностям, условиям, к конкретной предметной области и т. д. (т. е. проекция знаниевой компоненты в пространство целей, конкрет-

- ных психолого-педагогических условий и особенностей, задаваемых предметной областью);
- реализации технологии в учебном процессе для достижения целей обучения на конкретном предметном содержании в определенных психолого-педагогических ситуациях.

Подчеркивая важность выделения деятельностного аспекта методики использования ИКТ, знания о том, как использовать

методы в конкретных ситуациях (целевая направленность предметной деятельности, психолого-педагогические характеристики участников образовательного процесса), а значит, и рассмотрения указанного знания как элемента методологического знания вообще, проиллюстрируем соотношение знаниевой и деятельностной компонент методики использования ИКТ следующим образом (рис. 3).

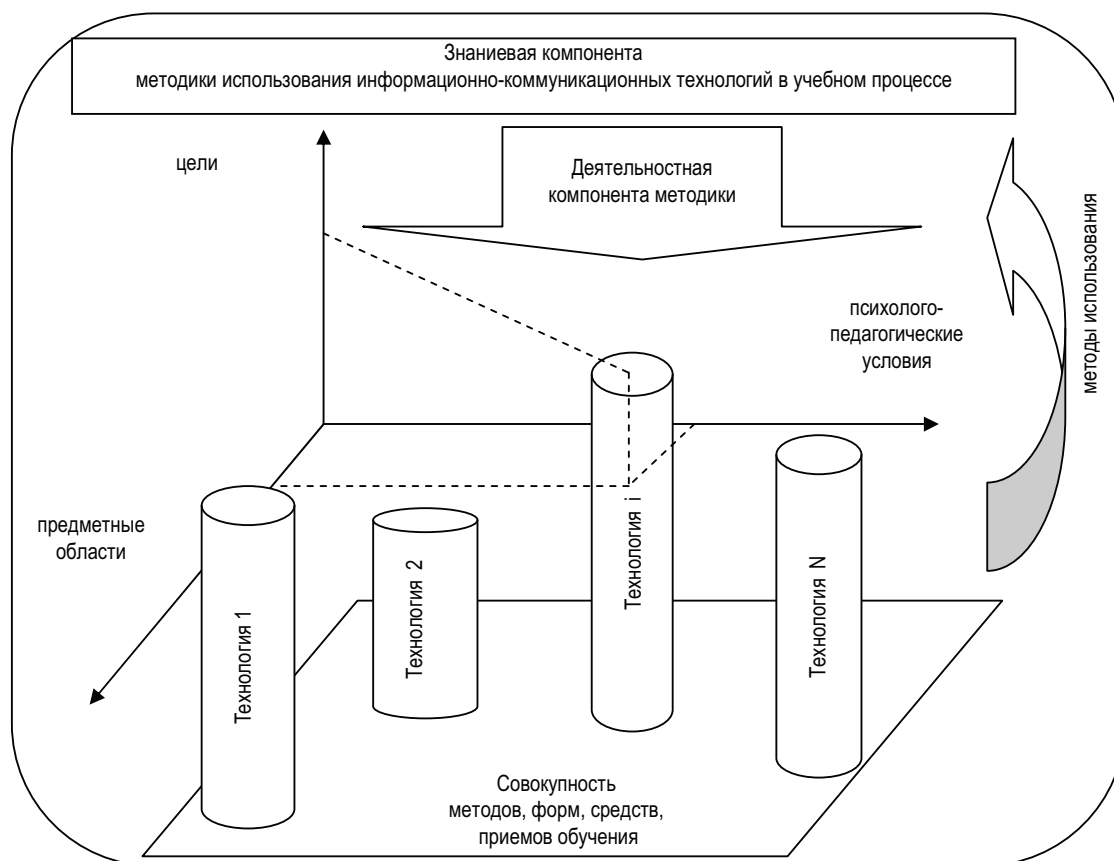


Рис. 3. Соотношение знаниевой и деятельностной компонент методики использования ИКТ в учебном процессе

Рассматривая методику использования ИКТ как науку, изучающую функционирование определенных взаимосвязей таких компонент, как цели, принципы, методы, формы, средства, психолого-педагогические особенности личности обучающегося и учителя при построении педагогической деятельности, укажем на неизбежность возникновения, как следствие, определенных закономерностей выбора компонент образовательной технологии, в частности ИКТ.

Это позволяет нам рассматривать совокупность получающихся закономерностей как элемент методики использования ИКТ. Основу для выявления указанных взаимо-

связей (как генератор возникающих закономерностей) проиллюстрируем следующим образом (рис. 4).

При этом укажем, что выбор определенных компонентов зависит прежде всего от целевой направленности технологии и психолого-педагогической характеристики участников учебного процесса, что, в свою очередь, позволяет выделить как преобладающие (доминирующие) другие конкретные компоненты (в каждой группе) — принципы, методы, формы использования и средства ИКТ, не умаляя значимости и возможности реализации (использования) других.

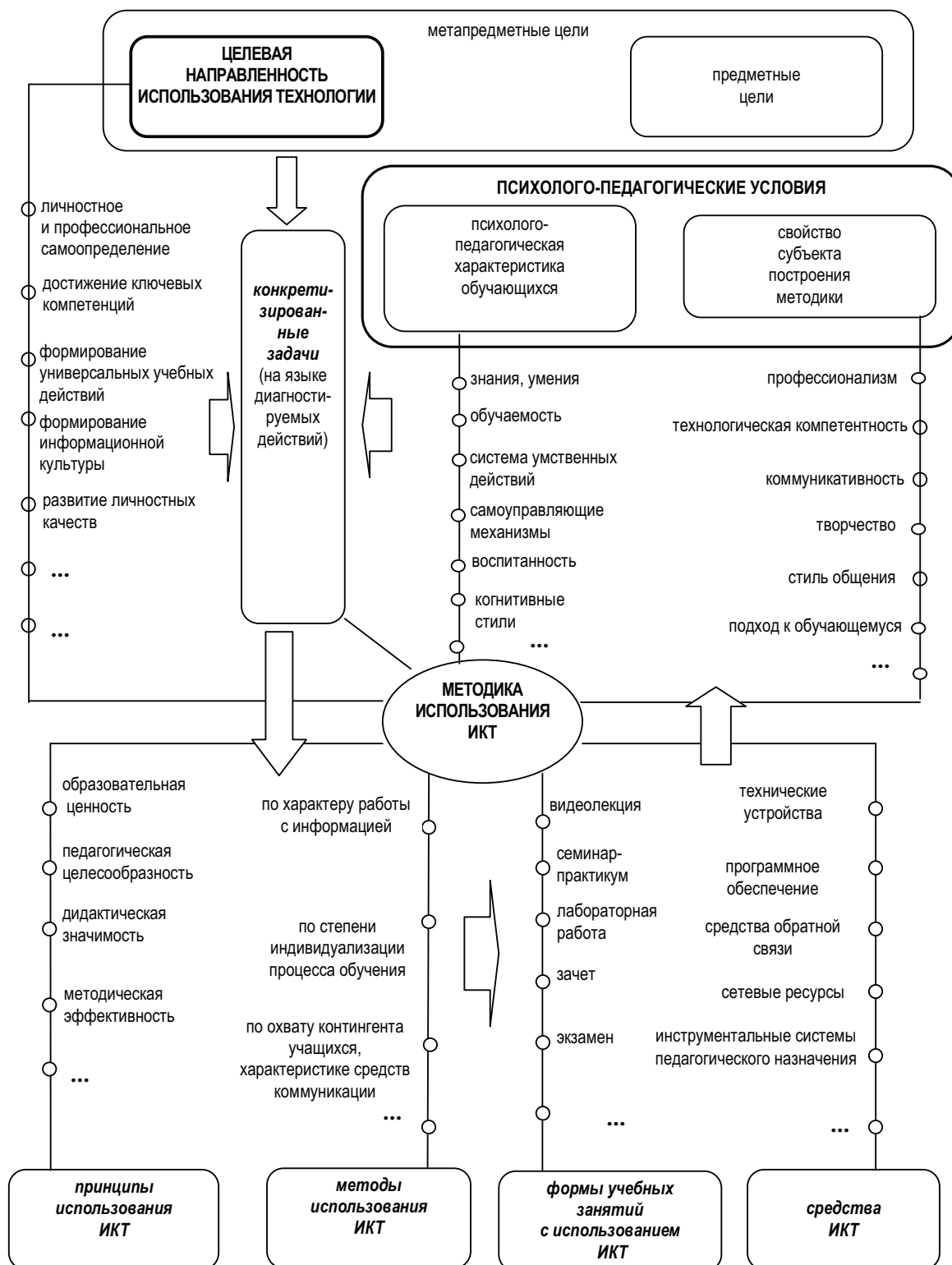


Рис. 4. Функционирование взаимосвязей компонент для построения методики использования ИКТ в учебном процессе

Например, такая целевая направленность, как формирование общеучебной составляющей познавательных универсальных учебных действий учащихся — умения

поиска и выделения информации, моделирования (которые будут конкретизированы в определенной предметной области), позволяет педагогу ориентироваться прежде

всего на реализацию принципа дидактической значимости используемых ИКТ (связанного с индивидуализацией формирования общеучебных умений и развития системы знаний, умений), выбрать в качестве ведущих методы учебного взаимодействия, методы создания новых знаний и конструирования способов деятельности (согласно классификации И. Н. Семеновой [4]), формы групповой проектной деятельности, а в качестве средств ИКТ — информационно-справочные, поисковые системы и средства моделирования (в частности, MS Excel, AutoCAD, 3 D Studio Max, ArCon+, Flor Plan 3 D, MathCad и др.). Многообразие психолого-педагогических особенностей участников учебного процесса приведет к необходимости уточнения, адаптации выделенной взаимосвязи, что сделает ее уникальной и неповторимой для других психолого-педагогических условий.

В реальном педагогическом процессе представленная конструкция уточняется на основе учета конкретных психолого-педагогических особенностей обучаемых и учителя, и ее использование позволяет исследовать, анализировать имеющиеся ИКТ, адаптировать их к другим психолого-педагогическим условиям, самостоятельно

строить, моделировать ИКТ, что позволяет обогащать, развивать методику их использования.

С учетом сформулированных положений отметим следующие принципиальные суждения:

- ценность знания методики использования ИКТ состоит в том, что оно является основой для построения правильно организованного учебного процесса с использованием ИКТ, что значимо для получения теоретического или практического результата педагогической деятельности и, как следствие, способствует формированию методологической культуры педагога (магистра образования);
- понимание сущности методики использования ИКТ способствует реализации деятельностного аспекта методологии педагогики;
- методология педагогической деятельности должна включать знание методики использования ИКТ, а значит, методика использования ИКТ является структурным компонентом методологического знания специалиста образования.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. ИБРАГИМОВ Г. И. Учебный курс «Дидактика» в системе формирования дидактической культуры будущего учителя // Педагогика. 2011. №2.
2. КОХАНОВСКИЙ В. П. Философия и методология науки : учеб. для высш. учеб. завед. Ростов н/Д : Феникс, 1999.
3. КРАЕВСКИЙ В. В. Методология педагогики : пособие для педагогов-исследователей. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2001.
4. СЕМЕНОВА И. Н. Развитие системы методов обучения студентов педвузов в условиях использования информационно-коммуникационных технологий : монография / ГОУ ВПО «Урал. гос. пед. ун-т». Екатеринбург, 2010.
5. СЕМЕНОВА И. Н., СЛЕПУХИН А. В. Определение и дидактическая конструкция методики использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе // Педагогическое образование в России. 2012. №2.

Статью рекомендует д-р пед. наук, проф. Б. Е. Стариченко