

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

О.В. Штакина

ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный педагогический университет», г. Липецк

Рецензент д-р пед. наук, профессор И.Г. Гузенко

Ключевые слова и фразы: модель; обучающая компьютерная программа; проект; развитие; способности; творчество.

Аннотация: Представлена и проанализирована модель развития творческих способностей учащихся общеобразовательной школы средней ступени обучения средствами информационных технологий.

Развитие творческих способностей учащихся в современных условиях модернизации системы среднего образования приобретает особую актуальность для педагогической науки и практики. Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения выдвигает новые требования, на основании которых развитие творческих способностей учащихся ориентируется на применение информационных технологий в обучении.

Понятие педагогической технологии вошло в научный обиход современного образования, представляя «содержательную технику реализации учебного процесса» [3] и отражая «алгоритм достижения планируемых результатов (творческого) обучения» [4, 5]. Педагогическая технология – «продуманная во всех деталях модель деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса» [10], позволяет ставить и решать практические вопросы развития способностей учащихся. Педагогическая технология в нашем исследовании разработана на базе модели, представляющей собой «Аналог определенного фрагмента социальной реальности» [13] и позволяющей осуществлять решение социально значимой задачи формирования творческих способностей учащихся в современном образовании. Структура модели развития творческих способностей учащихся средних классов отражает содержание разработанной «Обучающей компьютерной программы для изучения и исследования общеобразовательных дисциплин» [11]. Структура модели содержит и рас-

Штакина Ольга Владимировна – аспирант кафедры педагогики, e-mail: Olg-shtakina@yandex.ru, ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный педагогический университет», г. Липецк.

крывает совокупность компонентов исследования развития творческих способностей: мотивационно-творческую активность, коммуникативные способности, способности к сворачиванию информации и эвристические.

Мотивационно-творческая активность включает в себя личное отношение учащихся к творческой деятельности (мотивы, отражающие осознанные побуждения к деятельности; направленность личности на творческое усвоение и применение знаний) и развитие своих способностей, критерием которых является сформированность интереса к творчеству.

Коммуникативные способности – это «индивидуальные особенности, обеспечивающие эффективное взаимодействие и адекватное взаимопонимание в процессе выполнения совместной деятельности между обучающимися» [14]; критериями сформированности выступают: навыки работы учащихся в группе, культуры общения, презентации своей работы (творческого проекта).

Способности к сворачиванию информации – это «творческие возможности сворачивать мыслительные операции, заменяя несколько понятий одним» [8], необходимые для составления вопросного плана творческого проекта, выделения ключевых положений для разработки темы исследования, сворачивание текста специальной литературы в содержание творческого проекта. Общее развитие творческих способностей учащихся наиболее эффективно может осуществляться в образовательном процессе на основе *принципов* «целостности, наглядности, обучения на повышенном уровне научности, трудности, ускоренными темпами» [7]. Поэтому учебно-воспитательный процесс, направленный на развитие творческих способностей учащихся, в ходе эксперимента осуществлялся по особой разработанной нами программе, в которой уделено внимание активизации «элементов научности, дозированного повышения трудности и ускоренного темпа» [7]. Эксперимент осуществлен на уроках информатики, в рамках которых и наравне с изучением программного материала уделялось внимание развитию творческих способностей в процессе подготовки творческих проектов. Характерной особенностью разрабатываемых учащимися проектов являлось решение творческих задач, которое осуществлялось несколькими методами (морфологический анализ и мозговой штурм), развивающими способности учащихся. Помимо перечисленных, мы применяли в эксперименте *проблемно-поисковый метод*, который предполагает использование «практического опыта (в виде знаний и умений) обучающихся для изучения научных методов решения проблемы» [2].

В соответствии с проблемно-поисковым методом учебный материал подбирался и систематизировался таким образом, чтобы учащиеся могли сформулировать тему, проблему, задачи и разработать средства решения. Обучающая компьютерная программа (**ОКП**) была успешно применена в нашем эксперименте для разработки творческих проектов», в которых раскрывались способности авторов-учащихся.

В процессе создания творческого проекта учащимися решался ряд проблемных задач, которые можно рассматривать как особую форму организации учебного процесса. В творческих задачах информация с заданными условиями и неизвестными результатами ориентирована на формирование активной мыслительной деятельности учащихся, которая осуще-

ствлялась с помощью последовательного выполнения системы действий: соотнесения, сопоставления, сравнения, анализа, синтеза и обобщения в поисках целевого решения [1]. Система творческих задач на базе программного обеспечения ОКП, иллюстрирует логический путь, по которому исследуются вопросы, ориентирующие учащихся на развитие собственных творческих способностей.

Используя ОКП, педагог создает для учащихся условия решения проблемных задач: сначала они следят и вербально-графическим способом фиксируют технологию поиска решения, а затем шаг за шагом стремятся к верному решению. Постепенно в процессе учебной деятельности учащиеся выходят на самостоятельный уровень решения задач.

Педагог выступает в роли руководителя и консультанта, а деятельность учащихся характеризуется ярко выраженной творческой активностью, которая развивает их способности и помогает формировать навык самостоятельного решения творческих задач.

На творческое становление личности учащихся наибольшее влияние оказывают ситуации решения проблемных задач, в которых учащиеся совершают выбор и реализацию алгоритма, содержащегося в обучающей программе [2]. Применение алгоритма частично усложняет решение проблемной задачи, но в то же время позволяет определять наиболее выгодный маршрут достижения учебной цели. В соответствии с алгоритмом на *первом этапе* происходит понимание учащимися творческой задачи, сформулированной в готовом виде учителем, или определяемой с участием самих учащихся по заданной схеме. *Второй этап* подразумевает выбор методов для решения задачи, которая должна стать лично значимой, понятой и принятой к исполнению. *Третий этап* связан с тем, что решение задачи стимулирует эмоциональное переживание, желание ее решить и доказать собственную точку зрения.

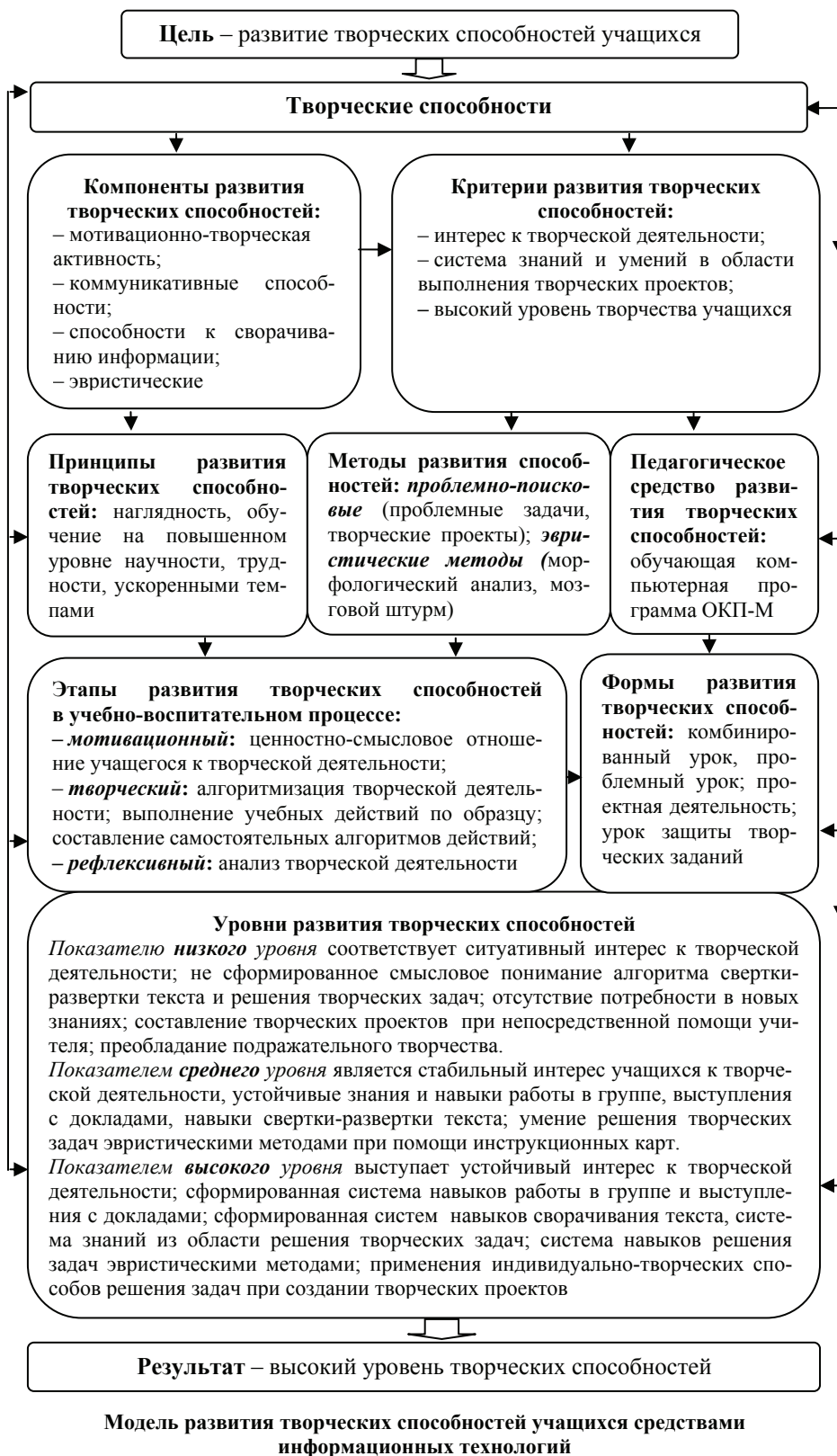
Выполненный обзор решения учебно-проблемных задач [1, 6, 9], позволяет определить этапы развития способностей учащихся:

1) мотивационный: ценностно-смысловое отношение учащегося к творческой деятельности;

2) творческий: алгоритмизация творческой деятельности, выполнение учебных действий по образцу, затем по собственной схеме самостоятельного решения;

3) рефлексивный: самоанализ творческой деятельности – действия учащихся по раскрытию смысла каждого этапа алгоритма решения творческих задач.

На *первом, мотивационном, этапе* происходит организация учебной ситуации, заключающейся в выявлении проблем, которые будут решаться в творческих проектах. Педагог помогает формировать положительное отношение учащихся к деятельности, направляет на творческое усвоение и применение знаний, развивает интерес учащихся к разработке проекта средствами информационных технологий. «Информационные средства обучения позволяют осуществлять образовательный процесс на основе алгоритма исследования учебно-научного текста» [6] и развивать способности учащихся путем обучения приемам деятельности в процессе состав-



ления проекта в сопровождении учителя, а затем при самостоятельной разработке творческого проекта.

На втором, творческом, этапе происходит использование знаний из области решения творческих задач и создания творческих проектов. Педагог акцентирует внимание учащихся на способах решения задач и разработке проектов с помощью обучающей программы ОКП. После презентации приемов творческой деятельности учитель предлагает самостоятельно решать проблемные задачи и представлять свои варианты проектов, способствующие развитию способностей учащихся.

Особенностью третьего, рефлексивного, этапа развития творческих способностей учащихся является самоанализ учебных действий, способствующий переводу действий решения творческих задач во внутренний мысленный план действий. Развитие способностей учащихся (мотивационно-творческой активности, коммуникативных способностей, способностей к сворачиванию информации, эвристических способностей) реализуется за счет уровней усвоения учебной информации (понимание, узнавание, воспроизведение, применение, творчество) и обмена информацией между учащимися и педагогом о способах решения творческих задач, взаимодействия на уроках элективного курса по информатике.

Эффективность реализации этапов развития творческих способностей зависит от форм организации учебно-воспитательного процесса, которые включают: комбинированный урок; творческую самостоятельную работу; урок защиты творческих заданий. В процессе учебно-воспитательной деятельности диагностируется уровень развития творческих способностей учащихся: высокий, средний или низкий.

Совокупность вышеперечисленных конструктивных положений (способности, критерии их сформированности, принципы, методы, этапы, формы и уровни развития творческих способностей) образует схему организации образовательной деятельности для развития творческих способностей учащихся. Схематично ее можно представить в виде модели развития творческих способностей учащихся средствами информационных технологий (рисунок).

Взаимосвязь структурных элементов, составляющих схему образовательной деятельности формирования творческих способностей учащихся, отраженной в модели, позволяет планировать создание благоприятных условий для развития творческих способностей учащихся.

Подводя итог выполненному теоретическому обоснованию и экспериментальному исследованию моделирования развития творческих способностей учащихся средствами информационных технологий, отметим, что в работе отражено применение педагогической технологии, как «содержательной техники реализации учебного процесса» [2] для формирования творческих способностей учащихся. Представлена педагогическая модель, позволяющая системно освятить развитие творческих способностей учащихся средствами информационных технологий в обучении. Выполненные разработки развития творческих способностей учащихся позволяют надеяться, что они найдут применение и в других образовательных учреждениях.

Список литературы

1. Анисимов, Н.М. Активизация творческой деятельности в условиях интегрированного обучения : монография / Н.М. Анисимов, О.А. Манаенкова. – Липецк : РИЦ ЛГПУ, 2004. – 3004 с.
2. Бабанский, Ю.К. Проблемное обучение как средство повышения эффективности учения школьников / Ю.К. Бабанский. – Ростов-н/Д : [б. и.], 1970. – 32 с.
3. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1989. – 192 с.
4. Волков, И.П. Много ли в школе талантов? / И.П. Волков. – М. : Знание, 1989. – 78 с.
5. Волков, И.П. Учим творчеству / И.П. Волков. – М. : Педагогика, 1982. – 126 с.
6. Гузенко, И.Г. Педагогика рефлексивной праксиологии : монография / И.Г. Гузенко. – Липецк : РИЦ ЛГПУ, 2009. – 198 с.
7. Занков, Л.В. Избранные педагогические труды / Л.В. Занков. – М. : Новая школа, 1996. – 431 с.
8. Лук, А.Н. Психология творчества / А.Н. Лук ; под ред. В.А. Лекторского. – М. : Наука, 1978. – 126 с.
9. Маркова, А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте : пособие для учителя / А.К. Маркова. – М. : Просвещение, 1983. – 96 с.
10. Монахов, В.М. Введение в теорию педагогических технологий : монография / В.М. Монахов. – Волгоград : Перемена, 2006. – 318 с.
11. Свидетельство № 2012614174 о регистрации программы для ЭВМ. Обучающая компьютерная программа для изучения и исследования общеобразовательных дисциплин / Симонов Б.П. (РФ) ; опублик. 11.05.2012 г.
12. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / Г.К. Селевко. – М. : Нар. образование, 1998. – 256 с.
13. Словарь-справочник по педагогике / Авт.-сост. В.А. Мижериков ; под общ. ред. П.И. Пидкасистого. – М. : ТЦ Сфера, 2004. – 448 с.
14. Психология общения. Энциклопедический словарь / Под ред. А.А. Бодалева. – М. : Когито-Центр, 2011. – 600 с.

Pedagogical Modeling of Students' Creative Abilities Development by Means of Information Technology

O.V. Shtakina

Lipetsk State Pedagogical University, Lipetsk

Key words and phrases: abilities; creativity; development; model; project; teaching computer program.

Abstract: The author presents and analyses the model of development of secondary school students' creative abilities by means of computer technologies.

© О.В. Штакина, 2013