

## ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

### FORMATION OF CREATIVE ACTIVITY OF STUDENTS IN THE SYSTEM OF ADDITIONAL EDUCATION OF TECHNICAL DIRECTION

**E. Malova  
V. Shubovich**

*Summary.* The article considers the importance of the process of formation of creative activity of students by means of information and communication technologies in the system of additional education. A set of pedagogical conditions contributing to the effective implementation of this process is determined. The author considers the additional educational program of technical orientation, describes the experimental work on the formation of creative activity of students by means of information and communication technologies in the framework of this program.

*Keywords:* creative activity, additional education, information and communication technologies, programs of technical orientation.

**Малова Елена Николаевна**

Ассистент, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И. Н. Ульянова»  
belovaen86@mail.ru

**Шубович Валерий Геннадьевич**

Д.п.н, профессор, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И. Н. Ульянова»  
shubvlg@mail.ru

*Аннотация.* В статье рассматривается важность процесса формирования творческой активности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий в системе дополнительного образования. Определяется совокупность педагогических условий способствующих эффективной реализации данного процесса. Рассматривается авторская дополнительная образовательная программа технической направленности, описывается опытно-экспериментальная работа по формированию творческой активности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий, в рамках реализации данной программы.

*Ключевые слова:* творческая активность, дополнительное образование, информационно-коммуникационные технологии, программа технической направленности.

**В** ближайшем будущем в России во всех сферах производства всё больше будут востребованы специалисты с информационно-коммуникационными, инженерно-техническими компетенциями; обладающими новым стилем инженерно-научного мышления, предполагающим владение межпредметными знаниями на стыке нескольких наук, учет конструктивно-технологических, психологических, социальных, гуманистических и морально-этических факторов; личностей активных, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям и продуцирующим оригинальные, творческие решения поставленных задач, ориентированных на инновационную деятельность.

В процессе подготовки таких кадров мы считаем необходимым компонентом творческую активность личности. При этом формирование творческой активности должно начинаться уже в младшем школьном возрасте, являющимся благоприятным периодом для развития творческих способностей ребёнка и диагностироваться на основе наблюдения, изучения психологических особенностей, речи, памяти, логического мышления. С компьютерной техникой, гаджетами современный ребенок

знакомится уже в раннем детстве, но в основном, в качестве объекта для развлечений.

Д. Б. Богоявленская, М. И. Бойцов, Т. И. Шамова, Г. И. Щукина и др. определяют творческую активность как высшую форму активности в любом виде деятельности — игре, учении, труде, познании [6]. М. А. Данилов, В. П. Строков, В. В. Штепенко определяют творческую активности через деятельность личности, а А. Н. Леонтьев, И. Я. Лернер, Я. А. Пономарёв, Л. Н. Шульпина, трактуют её как свойство или качество личности [8]. В. Б. Филимонова определяет творческую активность как качество личности, выражающееся в интенсивности её деятельности по созданию новых или преобразованию существующих продуктов, содержание и устойчивость, которой определяется совокупностью направленности и готовности (внутренней и внешней) к осуществлению такой деятельности [6, 7].

В послании Президента РФ В. В. Путина Федеральному Собранию от 01.03.2018 г. говорится о необходимости формирования по всей стране эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справед-

ливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся [3]. Таким эффективным ресурсом является дополнительное образование детей, являющееся целенаправленным процессом воспитания и обучения реализованное с помощью дополнительных образовательных программ [5].

Специфика дополнительного образования в том, что учащимся предлагается свобода выбора видов деятельности, занятий в соответствии со своими увлечениями, интересами, потребностями и способностями. В зависимости от имеющихся природных задатков ребенок может выбрать одно или несколько направлений для дополнительных занятий [1].

Согласно Концепции дополнительного образования детей, федеральному проекту «Успех каждого ребенка» в рамках национального проекта «Образование» к 2024 году планируется охватить дополнительным образованием до 80% от общего числа детей, обеспечив возможность выбора учащимся дополнительных общеобразовательных программ на основе собственных интересов и увлечений из широкого спектра предложений со стороны образовательных организаций.

Дополнительные образовательные программы технической направленности должны быть построены с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, соответствовать предъявляемым к ним требованиям нормативно-правовой базы [2, 4]. Техническая направленность ДОП представлена следующими предметными областями:

- ◆ техническое конструирование, моделирование и макетирование (лего-конструирование и моделирование, робототехника, авиа, судо, ракетно или автомоделирование и др.);
- ◆ производственные технологии (радиоэлектроника, технический дизайн, эргономика и др.);
- ◆ мультимедийные и ИТ-технологии (программирование и WEB- дизайн, компьютерная графика и анимация, 3 D — моделирование, обработка видео, фото технологии и др.);
- ◆ техническое творчество и инновационное предпринимательство (инновационные бизнес технологии, исследовательская деятельность).

Дополнительные образовательные программы технической направленности ориентированы на развитие интереса детей к инженерно-техническим и ИКТ — технологиям, научно-исследовательской и конструкторской деятельности, способствует развитию технических и творческих способностей, формированию логического мышления, умения анализировать и конструировать, технического мышления, мотивации к творческому поиску, творческой технической деятельности [2], предо-

ставляет детям новые возможности ранней профессиональной ориентации в инженерно-технологическом и IT-образовании, адаптированных к современному уровню развития науки и техники.

В настоящее время представить себе формирование технического инженерного мышления без использования информационно-коммуникационных технологий невозможно. Однако современные устройства (компьютеры гаджеты, интерактивное оборудование) всего лишь интенсифицируют и автоматизируют возможности человека. Если у учащегося нет идей и знаний, то никакой компьютер не позволит ему спроектировать даже самую простейшую модель.

В рамках нашего исследования, рассматривается проблема формирования творческой активности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий в дополнительном образовании, что способствует подготовке высококвалифицированных, конкурентоспособных и востребованных специалистов будущего.

Особенности формирования творческой активности учащихся в системе дополнительного образования детей рассматриваются в исследованиях И.И. Моногаровой, А.А. Никитиной, О.Н. Штакиной, Л.Н. Шульпиной и др.; аспекты современной системы дополнительного образования представлены в работах В.П. Голованова, М.И. Болотова, Н.А. Соколовой, О.Г. Тавстуха, А.И. Щетинской и др.; работы по организации программ дополнительного образования (А.В. Золотарёва, Г.М. Криницкая, А.Л. Пикина, О.Г. Тавстуха и др.).

В рамках реализации дополнительной общеобразовательной программы технической направленности для решения проблем формирования творческой активности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий нами была проведена опытно-экспериментальная работа. Исследование проводилось в период с 2015 по 2018 гг. в ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова» на базе которого реализуется дополнительное образование детей по дополнительным общеобразовательным программам различной направленности (естественно-научной, лингвистической, технической и т.д.). В реализации опытно-экспериментальной части работы были задействованы учащиеся — младшие школьники (всего 80 респондентов), обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам технической направленности «Визуальное программирование и основы робототехники».

Целью данного исследования являлась реализация комплекса педагогических условий, способствующих успешному формированию творческой активности уча-

щихся средствами информационно-коммуникационных технологий в условиях организации дополнительного образования, реализующих дополнительные общеобразовательные программы технической направленности. В качестве основных методов исследования применялись теоретический анализ, тестирование, анкетирование, методы экспериментальной обработки данных. На первоначальном этапе эксперимента была проведена диагностика определения у учащихся (младших школьников) исходного уровня сформированности творческой активности. Заметим, что успешность творчески активных учащихся более чем у других, зависит от процедуры тестирования, эмоционального состояния.

По полученным данным все учащиеся были распределены по трём уровням (высокий, средний, низкий). Результаты диагностики показали, что высокий уровень сформированности творческой активности учащихся на констатирующем этапе у младших школьников значительно ниже средних показателей. Формирующий этап эксперимента предполагал реализацию выявленных педагогических условий эффективного формирования творческой активности у младших школьников в экспериментальной группе, к которым относятся: реализация дополнительной общеобразовательной программы технической направленности; внедрение в практику организации дополнительного образования структурной модели процесса формирования творческой активности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий; психолого-педагогическая поддержка учащихся и создание ситуации успеха на занятиях; создание творческой информационно-образовательной среды в организации дополнительного образования.

В исследовании особое внимание уделялось реализации, разработанной нами, дополнительной общеобразовательной программы технической направленности «Формирование творческой активности учащихся средствами ИКТ», являющейся базовым содержательным компонентом процесса формирования творческой активности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий. Программа состоит из трёх взаимосвязанных модулей (теория творчества; информационные технологии в творческой деятельности: STEAM-технологии, Scratch, Pencil Code, Kodu; разработка творческих проектов). Реализация программы рассчитана на один учебный год и ориентирована на развитие мотивации учащихся к творческой деятельности, реализуемой средствами ИКТ, формирование ценностных ориентаций в сфере информационных технологий, личностное развитие, формирование практических навыков решения творческих задач, раннюю профориентацию и т.д. Кроме того, техническая направленность программы позволяет формировать не только творческие знания, умения и навыки, повышать уровень ИКТ-компетентности, но и способ-

ствует умениям командной работы, развитию лидерских и коммуникативных навыков, необходимых будущему конкурентоспособному специалисту [4].

Образовательная деятельность ДОП направлена на выявление и формирование способностей, творческой активности в каждом ребёнке. Учащиеся с высоким уровнем творческой активности имеют более высокие по сравнению с большинством интеллектуальные способности, восприимчивость к учению, творческие возможности и проявления; преобладающую активную познавательную потребность; испытывают радость от добывания знаний, умственного труда.

В рамках программы работа с младшими школьниками включала в себя проведение теоретических занятий, практикума, деловых игр, круглых столов, экскурсий, мастер-классов, веб-квестов, хакатонов, флешмобов и т.д. При проведении занятий использовались игровой и проектный методы, мотивирующие учащихся на самостоятельное приобретение новых знаний. Формированию творческой активности учащихся также способствует привлечение их к исследовательской работе, к участию в различных выставках, творческих конкурсах технической направленности.

При проведении занятий учитывалось разновозрастное комплектование групп и возможность построения индивидуальной траектории занятий с каждым учащимся, в зависимости от уровня начальной подготовки, от скорости усвоения материала.

На заключительном этапе эксперимента проводилась повторная диагностика младших школьников в контрольной и экспериментальной группах по выбранным методикам, а также сравнение полученных данных с первоначальными результатами для определения эффективности процесса формирования творческой активности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий в дополнительном образовании на основе выявленных педагогических условий.

Полученные результаты исследования подтверждают, что у учащихся (младших школьников), обучающихся в организации дополнительного образования по разработанной нами дополнительной общеобразовательной программе технической направленности, уровень сформированности творческой активности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий выше, чем у контрольной группы учащихся. Следовательно, мы можем сделать выводы об эффективности выявленных и апробированных нами педагогических условий процесса формирования творческой активности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий в дополнительном образовании.

## ЛИТЕРАТУРА

1. В.П. Голованов. Дополнительное образование детей и подростков: монография / В. П. Голованов, Л. Н. Буйлова, И. И. Троицкая и др.; под общ.ред. Н. В. Лалетина. — Сиб. фед. ун-т, Краснояр. Гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева и др. — Красноярск, 2013. — 176 с.
2. Золотарева, А. В. Методика преподавания по программам дополнительного образования детей: учебник и практикум для СПО / А. В. Золотарева, Г. М. Криницкая, А. Л. Пикина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018—315 с.
3. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.03.2018 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: — [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_291976/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_291976/) (дата обращения: 18.04.2018).
4. Тавстуха О. Г. Методические рекомендации по разработке авторской дополнительной программы/ О. Г. Тавстуха // Внешкольник. — 2002. — № 2. — С. 3–7
5. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/70291362/paragraph/1:5> (дата обращения: 10.02.2016).
6. Фёдорова Е. А. Развитие творческой активности студентов факультета физической культуры и спорта на основе триз-педагогике / Фёдорова Е. А., Шубович В. Г., Петрищев И. О. // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2016. Т. 11. № 3. С. 143–149.
7. Филимонова В. Б. Проблема определения творческой активности личности в педагогических исследованиях / В. Б. Филимонова // Концепт. — 2014. — Спецвыпуск № 10 [Электронный ресурс]. URL: <http://e-koncept.ru/2014/14626.htm> (дата обращения: 18.04.2018).
8. Шульпина Л. Н. Развитие творческой активности детей в процессе дополнительного образования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. — М., 2003. — 142 с.

© Малова Елена Николаевна (belovaen86@mail.ru), Шубович Валерий Геннадьевич (shubvg@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Г. Ульяновск