

С.А. Новоселов,
А.С. Новоселов (студ.),
Е.В. Хлевнюк (студ.)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ

Современное состояние экономики, производства и общественных отношений в нашей стране в сравнении с достижениями технологической революции в развитых странах мира привело к необходимости переосмысления основных целей и задач отечественной педагогики, основных требований к научной и практической подготовке современного человека. Развитое технологическое общество требует от человека умения применять самый широкий спектр способностей, развития неповторимых индивидуальных физических и интеллектуальных качеств. Это делает необходимым учет образовательной системой государства не только сегодняшних потребностей и возможностей производственных и социальных технологий, но и их изменений в ближайшем будущем. Необходимо также учитывать создание новых технических средств, избавляющих человека от рутинной деятельности в области физического и умственного труда.

Таким образом, одно из первых мест в образовании занимает задача подготовки молодежи к творческому труду, который является катализатором усвоения новой научной и технической информации, ускоряет ее творческую переработку и генерацию еще более новых и полезных идей. Тем самым творческий труд обеспечивает расширенное воспроизводство информации в целях обеспечения непрерывного развития производства, общества и личности каждого человека.

Способность к самостоятельному творческому мышлению, к инициативной творческой деятельности не является побочным эффектом процесса усвоения знаний, не развивается сама по себе. Напротив, как отмечается в многочисленных исследованиях творческой деятельности учащихся, развитие творческих способностей требует особого внимания и специального педагогического воздействия. В учебных заведениях необходимо сознательно создавать творческую атмосферу.

В Советском Союзе существовала централизованная система организации творческой деятельности учащихся и руководства ею, имеющая разветвленную структуру. Функционировала сеть кружков моделирования, школ юных рационализаторов и изобретателей, конструкторских бюро учащихся, станций юных

техников различных уровней. Были разработаны многочисленные формы организации технического творчества учащихся школ и профтехучилищ, студентов вузов. Несмотря на это уже в 70-х гг. появились исследования, отмечавшие недостаточную эффективность существовавшей системы технического творчества учащихся.

Повышению эффективности технического творчества учащихся, педагогическому осмыслению целей, структуры, содержания и методов развития технического творчества, разработке надежных методов оценки творческих способностей личности посвятили свои работы многие известные российские и зарубежные педагоги, философы, психологи. Так, В.В. Алехин, В.И. Белозерцев, Г.Я. Буш, Ю.А. Дмитриев, П.Л. Капица, Б.М. Кедров, С.Н. Мареев подвергли тщательному философскому анализу феномен творческой деятельности, техническое творчество и проблему передачи опыта творческой деятельности от поколения к поколению.

А.М. Василевская, А.П. Зверик, Э.Ф. Зеер, Т.В. Кудрявцев, А.Н. Лук, А.М. Матюшкин, Я.А. Пономарев рассмотрели различные аспекты развития творческого мышления и технического творческого мышления, диагностики и развития способностей к творчеству, психологическую структуру, динамику и развитие творческой деятельности. Дж. Брунер, Д.Б. Богоявленская, Ф.Кликс, Х. Клейн, Г. М. Лисовская, Г. Нойнер, Х.-Г. Мельхорн исследовали соотношение рационального и интуитивного мышления в ходе обучения и развития творческой деятельности. А. Анастаси, В.И. Андреев, Э. де Боно, Г. Вицлак, Дж. Гилфорд, Г.Е. Журавлев. Торранс анализировали принципиальные возможности обучения творчеству и разрабатывали системы тестов для изучения продуктивного мышления и творческих способностей.

И.П. Волков, М.А. Галагузова, А. Коссаковски, И. Лаунер исследовали проблему развития творческого мышления и творческой деятельности в раннем возрасте, в учреждениях дошкольного образования и в младшей школе. Развитию учебно-творческой деятельности, технического творчества в среднем и старшем школьном возрасте, взаимосвязи трудового обучения и технического творчества посвятили свои работы П.Н. Андрианов, И.И. Бака, Ф. Бугдаль, Г.Д. Бухарова, Э. Дрефенштедт, Х. Лехнер, Д.И. Пеннер, В.Д. Путилин, В.А. Пятков, В.Г. Разумовский, В.И. Речицкий, Н.Н. Тулькибаева, В. Штейнхейфел и др.

Развитие творческого мышления и творческой деятельности во внеурочной, внешкольной деятельности, а также в кружковой работе и в учреждениях

дополнительного образования исследовали В.А. Горский, Б.М. Игошев, Й. Компас, Д.М. Комский, К.-Х. Нюрнбергер, Ю. С. Столяров, Р. Фос и др.

Исследованию возможностей развития творческого мышления и учебно-творческой деятельности учащихся в учреждениях профессионального образования посвятили свои работы В.Е. Алексеев, С.Ю. Губенков, А.Я. Найн, С. Сассе, Г.Н. Сериков, Г. Фейерабанд, Г. Фогель, Г.А. Халемский, Х. Хеншель, В.Л. Худяков, В.В. Шапкин и др.

Возможности применения конкретных методов активизации мышления в процессе развития творчества учащихся исследовали Г.С. Альтшуллер, Г.Я. Буш, В.Н. Данченко, Б.Л. Злотин, А.В. Зусман, Т.В. Кудрявцев, Д.И. Ландо, А.П. Ляликов, В.М. Одрин, А.Е. Падалко, В.П. Пархоменко, А.И. Половинкин, М. Херлих, А.В. Чус и др.

Результаты их исследований позволили создать богатый арсенал методов и практических рекомендаций по организации технического творчества учащихся.

Так, согласно рекомендациям ученых главным направлением в работе по развитию технического творчества учащихся профессионально-технических училищ было выбрано вовлечение их в конструкторско-технологическую деятельность. Этот подход стал традиционным, испытанным не только в СПТУ, но и в школе, и в организациях внеурочной технической самодеятельности учащейся молодежи.

На рубеже 70–80-х гг. многие авторы (В.Е. Алексеев, П.Н. Андрианов, Г.С. Альтшуллер, Т.В. Кудрявцев, Д.И. Ландо, Ю.С. Столяров и др.) в своих работах говорили о том, что назрела необходимость развития традиционной конструкторско-технологической деятельности учащихся старших классов школ и учащихся СПТУ до высших форм технического творчества – изобретательства и рационализаторства. При этом рассматривались проблемы совершенствования структуры учебно-творческой деятельности, организации перехода от начальных форм технического творчества к изобретательству и рационализаторству, а также проблемы педагогического управления этим процессом.

Вместе с тем ряд авторов (В.И. Андреев, В.И. Белозерцев, Г.Е. Журавлев, А.П. Ляликов и др.) высказали мнение о том, что, несмотря на известность нескольких десятков структурных моделей процессов технического творчества и учебно-творческой деятельности, ни одна из них не может быть признана полностью адекватной реальному техническому творчеству. И эта проблема требует продолжения исследований.