

О КРИТЕРИЯХ ОТБОРА ОБЪЕКТОВ ТВОРЧЕСКОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Р. В. Черкасов

*ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»
г. Липецк, Россия*

Рецензент д-р пед. наук, профессор В. П. Тигров

Ключевые слова: изобретательская деятельность; критерии отбора объектов; проектная деятельность; техническое творчество.

Аннотация: Проанализированы вопросы отбора объектов творческой проектной деятельности в рамках подготовки студентов – будущих учителей технологии. В результате анализа психолого-педагогической литературы выявлено, что еще в советской педагогике, касающейся вопросов трудового обучения, делались попытки по разработке таких критериев. Дано описание оптимальных, с точки зрения будущей профессиональной деятельности студентов, критериев для отбора объектов творческой проектной деятельности. Показан опыт сотрудничества студентов – будущих учителей технологии и промышленных предприятий Липецкой области в рамках улучшения технологического образования студентов.

В Указе от 7 мая 2018 года Президент В. В. Путин отметил, что среди решения ряда задач Правительству Российской Федерации при разработке национального проекта в сфере образования к 2024 году необходимо обеспечить «...внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области “Технология”» [1]. Данная задача должна, на наш взгляд, в первую очередь касаться процесса подготовки будущих учителей технологии еще при обучении в вузе, при этом

Черкасов Роман Вячеславович – кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологии и технического творчества, e-mail: paramon48as@yandex.ru, ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия.

значительная роль в ее решении отводится творческой проектной деятельности студентов – будущих педагогов.

Проблема, решаемая в статье, заключается в определении критериев отбора объектов творческого проектирования. Известно, что хорошо можно научить только тому, что знаешь и умеешь сам, однако, за период обучения в вузе при современной скорости научно-технического прогресса техника и технологии меняются настолько быстро, что вполне возможно полученные знания будут неактуальны к тому времени, когда бывший студент столкнется с процессом реализации себя как профессионала.

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что еще в советской педагогике, касающейся вопросов трудового обучения, делались попытки по разработке данных критериев [2 – 4]. Однако на постсоветском пространстве с тех пор многое изменилось: политический строй, ценности обучения и воспитания. Увеличился разрыв между технологическим образованием и производством.

В рамках исследования сделана попытка обзора более современных подходов педагогов-практиков к решению этого вопроса и проанализирован ряд статей, касающихся в той или иной мере критериев отбора объектов проектной деятельности.

Так, автор работы [5] использует проблемный метод и прием занимательных аналогий; при обучении студентов педагогического вуза художественной деятельности ориентирует курс «Современная пластика» на профессиональную подготовку студентов факультета педагогики и методики начального образования педвуза, развитие дизайнерского мышления. Изделия выполнены в технике соломенной пластики из природного материала.

Профессор А. К. Скворцов представил методические рекомендации по обучению студентов декоративно-прикладному искусству. В качестве объектов труда автор статьи предлагает выбирать изделия, «...отличающиеся гармонией функции формы и декора, по возможности раскрывающие основы нашей культуры и имеющие контакт с человеком...» [6, с. 56]. Автор предлагает формировать творческое внимание, выступает за соблюдение гармонии между ремеслом и творчеством, не рекомендует отвергать введение элементов из дополнительных материалов, что приближает учебные изделия к реальному предметному миру, в котором большинство изделий изготовлены не только из нескольких материалов, но и с использованием многих технологических операций. «В учебных изделиях следует отдавать предпочтение объектам, сочетающим в себе несколько различных технологий» [6, с. 56].

При определении критериев отбора объектов творческой проектной деятельности нельзя не рассматривать специфику работы учителя технологии. Совершенно очевидно, что при решении основного вопроса данного исследования следует обратить внимание на изучение критериев отбора объектов творческой проектной деятельности школьников. Именно поэтому проанализированы статьи, посвященные проектной деятельности учащихся в школьных учебных мастерских.

Автор работы [7, с. 61] считает, что «...поскольку программа насыщена теоретическими сведениями, нет возможности для выделения доста-

точного времени на практическую работу учащихся на станке. Поэтому изготавливаемое изделие не должно быть сложным и трудоемким». В работе [8, с. 59] отмечено, что «результатом творческой деятельности должен быть продукт, который имеет функцию товара и может быть объектом купли-продажи».

Кулыгина Л. С. считает, что объекты труда в рамках занятий по предмету «Технология» всегда разноплановы [9]. Значимость объекта труда, с точки зрения автора, повышается в прямой взаимосвязи с тем количеством учебных задач, которые данный объект способен решить. При принятии решения о включении того или иного объекта труда в процесс обучения необходимо рассмотреть его уместность для конкретного возраста учащихся, степень их владения знаниями по предмету, значимость для учащихся тех или иных задач, рассматриваемых в данный конкретный момент времени (значимые жизненные ситуации, влияние на процесс их самоутверждения и др.) То есть объект труда у учащихся должен вызывать неподдельное любопытство и понимание ими его ценности с минимальными усилиями учителя в данном направлении [9].

Согласно подходу, представленному в работе [10], при составлении перечня данных объектов для развития умений и навыков по мануальной обработке металла все базовые технологические операции необходимо осуществлять студентами одновременно, без учета их степени сложности. Следовательно, изготовление учебных объектов должно включать как можно больше различных слесарных операций. Для этой цели, по мнению авторов, подходят изделия, состоящие из сборочных единиц, для изготовления которых требуется выполнение нескольких слесарных операций.

Анализ незначительной части публикаций на тему отбора объектов для творческой проектной деятельности будущих педагогов технического образования показал, что данная проблема до сих пор является актуальной, но однозначного решения ее не существует.

Исследование проводилось с опорой на характеристику компонентов технологического образования, изложенную в работе [11, с. 60], где в качестве общих компонентов авторы указывают: «... технологические знания; технологические умения и навыки; технологически важные качества личности».

Данная характеристика достаточно полно дает представление о технологическом образовании, однако, считаем необходимым отметить одно важное свойство этих компонентов – старение. Именно поэтому при определении критериев отбора объектов проектной деятельности обращаем внимание на следующее обстоятельство: объект проектной деятельности студентов – будущих учителей технологии должен располагать возможностями в получении новых перспективных знаний, умений и навыков, а также в формировании качеств личности, которые будут востребованы на производственных предприятиях завтрашнего дня.

Добиться этого можно только в том случае, если технологическое образование и производство будут развиваться в тесном взаимодействии, то есть в качестве объектов проектной деятельности будущих педагогов должны использоваться устройства, решающие проблемы современных производств [12 – 14]. В целях обеспечения этого взаимодействия в Ли-

пещком государственном педагогическом университете имени П. П. Семёнова-Тянь-Шанского на кафедре технологии и технического творчества организован Клуб стратегических инициатив в рационализации и изобретательстве, субъектами которого стали руководители и представители четырнадцати производственных предприятий, преподаватели кафедры, студенты института естественных, математических и технических наук, а также школьники, обучающиеся изобретательской деятельности в ЦМИТ «Новатор». Практическое взаимодействие субъектов Клуба позволило сформулировать некоторые критерии отбора объектов творческой проектной деятельности при подготовке студентов – будущих учителей технологии. На наш взгляд, наиболее востребованными в развитии технологического образования на сегодняшний день являются следующие критерии:

1) объект творческой проектной деятельности студентов – будущих учителей технологии должен быть связан с решением проблемы современного производства;

2) содержать технологические операции возможной его реализации, доступные не только студентам, но и школьникам, которых впоследствии студент, став педагогом, будет обучать;

3) включать технологические операции, выполнимые в условиях материально-технической базы школьных мастерских, располагающие возможностями организации взаимодействия между школой и производством;

4) применять элементы, разработка которых позволит не только глубже знать сам объект творчества, но и возможности производства, на котором он будет серийно выпускаться, и перспективы его развития. Несомненно, такой подход положительно скажется на результатах профориентационной работы со школьниками.

Приведенный перечень критериев далеко не полон, и работа по его определению будет продолжена. Формулируя обозначенные выше критерии, следует отметить, что к выполнению Указа Президента РФ об обновлении содержания и ведения работы по совершенствованию методов обучения предметной области «Технология» необходимо подключать студентов – будущих учителей технологии и делать это нужно на примере решения проблем современных производств, находящихся на пике конкурентной борьбы в использовании новых достижений в технике и технологиях, а организованные научно-исследовательские площадки, по типу Клуба стратегических инициатив в рационализации и изобретательстве, могут стать эффективной творческо-технологической средой в решении многих проблем развития технологического образования.

Список литературы

1. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года : Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204. – Текст : электронный // Администрация Президента России. – URL : <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 25.05.2020).

2. Андрианов, П. Н. Развитие технического творчества в трудовом обучении учащихся образовательной школы : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / П. Н. Андрианов. – М., 1985. – 31 с.

3. Лында, А. С. Методика трудового обучения : учеб. пособие / А. С. Лында. – М. : Просвещение, 1977. – 231 с.
4. Тигров, В. П. Развитие технического творчества студентов индустриально-педагогических факультетов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Тигров Вячеслав Петрович. – М., 1988. – 174 с.
5. Ожерельева, О. В. Обучение студентов педвуза художественной деятельности при изучении курса «Соломенная пластика» / О. В. Ожерельева // Школа и производство. – 2011. – № 3. – С. 58 – 60.
6. Скворцов, А. К. О методах обучения основам декоративно-прикладного искусства в предметной области «Технология» / А. К. Скворцов // Школа и производство. – 2014. – № 8. – С. 55 – 57.
7. Сапожников, В. В. Обучение учащихся машинной обработке древесины в 6 классе / В. В. Сапожников // Школа и производство. – 2014. – № 5. – С. 61 – 64.
8. Татко, Г. Н. Опыт повышения квалификации учителей технологии на базе педагогического вуза в системе непрерывного технологического образования / Г. Н. Татко // Школа и производство. – 2014. – № 5. – С. 58 – 60.
9. Кулыгина, Л. С. Технология психолого-педагогического обоснования урока / Л. С. Кулыгина // Школа и производство. – 2013. – № 2. – С. 58 – 61.
10. Истомин, Ю. Н. Комплект объектов труда для формирования навыков по ручной обработке металла / Ю. Н. Истомин, А. Г. Майбуров // Школа и производство. – 2012. – № 7. – С. 55 – 59.
11. Симоненко, В. Д. Технологическое образование школьников. Теоретико-методологические аспекты / В. Д. Симоненко, М. В. Ретивых, Н. В. Матяш. – Брянск : Изд-во Брянского гос. пед. ун-та, 1999. – 230 с.
12. Негрובה, Л. Ю. Проектная деятельность как пример реализации интерактивных технологий при работе со студентами факультета информационных и социальных технологий ФГБОУ ВПО «ЛГПУ» / Л. Ю. Негрובה // Проблемы непрерывного образования: проектирование, управление, функционирование : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф., 22–23 мая 2015 г., Липецк. – Липецк, 2015. – С. 104 – 106.
13. Шипилова, Т. Н. Сотрудничество центра молодежного инновационного творчества с промышленным предприятием / Т. Н. Шипилова, В. П. Тигров, О. Ю. Добромыслова // Школа и производство. – 2018. – № 5. – С. 52 – 56.
14. Шипилова, Т. Н. Взаимосвязь учащихся с производством в процессе инновационной творческо-проектной деятельности / Т. Н. Шипилова, О. Ю. Добромыслова, М. А. Сокольских // Школа и производство. – 2020. – № 2. – С. 12 – 14.

References

1. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (accessed 25 May 2020).
2. Andrianov P.N. *Extended abstract of Doctor's of pedagogical thesis*, Moscow, 1985, 31 p. (In Russ.)
3. Lynda A.S. *Metodika trudovogo obucheniya: uchebnoe posobiye* [Methods of labor training: textbook allowance], Moscow: Prosveshcheniye, 1977, 231 p. (In Russ.)
4. Tigrov V.P. *PhD Dissertation (Pedagogy)*, Moscow, 1988, 174 p. (In Russ.)
5. Ozherel'yeva O.V. [Teaching students of a pedagogical university of artistic activity when studying the course “Straw plastic”], *Shkola i proizvodstvo* [School and production], 2011, no. 3, pp. 58-60. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Skvortsov A.K. [On teaching methods for the basics of decorative and applied art in the subject area “Technology”], *Shkola i proizvodstvo* [School and production], 2014, no. 8, pp. 55-57. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Sapozhnikov V.V. [Teaching students to machine wood processing in grade 6], *Shkola i proizvodstvo* [School and production], 2014, no. 5, pp. 61-64. (In Russ., abstract in Eng.)

8. Tatko G.N. [Experience of advanced training of technology teachers on the basis of a pedagogical university in the system of continuous technological education], *Shkola i proizvodstvo* [School and production], 2014, no. 5, pp. 58-60. (In Russ., abstract in Eng.)

9. Kulygina L.S. [Technology of psychological and pedagogical substantiation of a lesson], *Shkola i proizvodstvo* [School and production], 2013, no. 2, pp. 58-61. (In Russ., abstract in Eng.)

10. Istomin Yu.N., Mayburov A.G. [A set of objects of labor for the formation of skills for manual metal processing], *Shkola i proizvodstvo* [School and production], 2012, no. 7, pp. 55-59. (In Russ., abstract in Eng.)

11. Simonenko V.D., Retivikh M.V., Matyash N.V. *Tekhnologicheskoye obrazovaniye shkol'nikov. Teoretiko-metodologicheskiye aspekty* [Technological education of schoolchildren. Theoretical and methodological aspects], Bryansk: Izdatel'stvo Bryanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta, 1999, 230 p. (In Russ.)

12. Negrobova L.Yu. *Problemy nepreryvnogo obrazovaniya: proyektirovaniye, upravleniye, funktsionirovaniye* [Problems of lifelong education: design, management, functioning], Materials XIII International Scientific and Practical Conference, 22-23 May, 2015, Lipetsk, 2015, pp. 104-106. (In Russ.)

13. Shipilova T.N., Tigrov V.P., Dobromyslova O.Yu. [Cooperation of the center of youth innovative creativity with an industrial enterprise], *Shkola i proizvodstvo* [School and production], 2018, no. 5, pp. 52-56. (In Russ., abstract in Eng.)

14. Shipilova T.N., Dobromyslova O.Yu., Sokol'skikh M.A. [The relationship of students with production in the process of innovative creative design activities], *Shkola i proizvodstvo* [School and production], 2020, no. 2, pp. 12-14. (In Russ., abstract in Eng.)

Criteria for Selection of Creative Project Activities in Technology Teachers' Training

R. V. Cherkasov

*P. P. Semyonov-Tyan-Shanskiy Lipetsk State
Pedagogical University, Lipetsk, Russia*

Keywords: inventive activity; selection criteria for objects; project activities; technical creativity.

Abstract: The article analyzes the issues of selecting objects for creative projects in the framework of training students - future teachers of technology. As a result of the analysis of psychological and pedagogical literature, it was revealed that attempts to develop such criteria were made in the Soviet pedagogy dealing with the issues of labor training.

The optimal criteria for the selection of objects of creative project activity, from the point of view of the future professional activity of students, are described. The experience of cooperation between students - future teachers of technology and industrial enterprises of the Lipetsk region in the framework of improving the technological education of students is shown.

© P. В. Черкасов, 2020