

УДК 372.864

Е. В. Тихонова, А. Ю. Тропивская

E. V. Tikhonova, A. Y. Tropivska

Тихонова Елена Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологического образования УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь, Республика Беларусь.

Тропивская Анастасия Юрьевна, студент 2 курса, УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь, Республика Беларусь.

Tikhonova Elena Vladimirovna, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of the Department of technological education EI MSPU. I. P. Shamyakina, Mozyr, Republic of Belarus.

Tropivskaya Anastasia Yurievna, 2nd year student, UO MSPU. I. P. Shamyakina, Mozyr, Republic of Belarus.

О РАЗРАБОТКЕ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ УЧЕБНО-ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПО ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ТРУДУ

ON THE DEVELOPMENT OF DECISION EVALUATION CRITERIA EDUCATIONAL AND CREATIVE TASKS ON SERVICE WORK

Аннотация. В статье анализируется сущность понятия «учебно-творческая задача» как дидактической единицы, обосновывается система критериев оценивания их решения в совокупности двух компонентов: общих, обусловленных творческим характером, и специфических, обусловленных типом задачи, классификация и особенности которых также описаны в статье.

Abstract. The article analyzes the essence of the concept of «educational and creative task» as a didactic unit, justifies the system of criteria for evaluating their solutions in the aggregate of two components: General, due to the creative nature, and Specific, due to the type of problem, the classification and features of which are also described in the article.

Ключевые слова: учебно-творческая задача, обслуживающий труд, критерии оценивания, исследовательские задачи, прогностические задачи, графические задачи, конструкторские задачи, технологические задачи.

Keywords: educational and creative task, service work, evaluation criteria, research tasks, predictive tasks, graphic tasks, design tasks, technological tasks.

В преподавании обслуживающего труда в системе общего среднего образования Республики Беларусь творческая задача – явление достаточно новое. Как самостоятельная дидактическая единица оно стало использоваться при проведении предметных олимпиад, начиная с 2016 года, будучи включенным в содержание теоретического тура. Однако даже при этом не было проведено системного исследования этого понятия, не разработаны методические аспекты применения подобного типа задач в учебном процессе, не обозначены подходы к разработке критериев оценивания их решения обучающимися.

Исследуя природу и особенности творческих задач по обслуживающему труду, мы сконцентрировались на их понимании как ситуаций, возникающих в сфере производственно-трудовых или предметно-бытовых отношений, которые осознаются обучающимися как проблемы, требующие для своего разрешения неизвестных (объективно или субъективно) до текущего момента методов, приемов или средств, алгоритмов или технологий. Обычно такие задачи содержат некие противоречия, допускают нечеткость условий, неоднозначность решений.

Первые же эксперименты по разработке и внедрению подобных задач сначала в системе учебных сборов по подготовке к областному и заключительному турам предметной олимпиады по трудовому обучению, а затем и в реальном образовательном процессе позволили нам уточнить сущность определяемого понятия, классифицировать основные виды задач, выделить требования к их формулировке. Вместе с тем, наиболее сложным оставался вопрос об оценивании выдвинутых решений, критериях и показателях такой оценки.

Использование творческих задач на уроках обслуживающего труда позволило конкретизировать, что содержание учебного материала, на основе которого формулируется задача, нормировано и закреплено в учебной программе, а нестандартная форма выражения этого материала и создает предпосылки для придания подобному средству обучения творческого характера. Данный факт позволяет использовать творческие задачи не только как средство проверки сформированности предметных компетенций обучающихся, но и в качестве стержневой идеи при объяснении новых технико-технологических сведений учителем с целью поддержания познавательного интереса обучающихся; в качестве содержательного поля, в котором происходит показ трудовых приемов во время вводного инструктажа; в качестве конечной цели практической работы обучающихся, механизм выполнения которой однозначно не определен.

По нашему мнению, широкий дидактический потенциал подобных задач требует конкретизации самого названия понятия и трактовки подобных задач как «учебно-творческих». Мы вводим данное понятие в методику преподавания обслуживающего труда, поскольку оно интегрирует объединяющей теоретическую и практическую стороны обучения предмету, нормативный и творческий уровень учебной деятельности школьника, что в полной степени обеспечивает возможность творческого развития обучающихся.

Основываясь на понимании задачи как «цели, заданной в определенных условиях» (А. Н. Леонтьев) [1, с. 106], мы рассматриваем учебно-творческую задачу (УТЗ) как описание образа цели, сформулированное в ограниченных условиях, предметом деятельности, по достижению которой является нормативное содержание обучение, однако:

- либо сама цель описана недостаточно однозначно;
- либо условия заданы нечетко, неконкретно;
- либо способ достижения данной цели предполагает вариативность решений;
- либо результат непредсказуем;
- либо средств (знаний, умений, навыков) для достижения цели недостаточно.

При разработке системы критериев оценки решения УТЗ мы исходили, что ключевой их характеристикой является «творчество», но, вместе с тем, они выступают средствами «учения». Поэтому мы выделили две группы критериев:

- общие, обусловленные творческим характером задачи;
- специфические, обусловленные типом самих задач.

В качестве общих критериев мы отобрали те, которые согласуются с признаками и характеристиками творческой деятельности:

- продуктивность, как достижение конкретного результата, получение нового продукта деятельности; при решении УТЗ ее можно оценить по тому факту, достигнут ли образ результата согласно условиям (от полной неясности, как достигнуть результата, до четкого понимания процесса и результата деятельности в рамках решения задачи);
- новизна, которая может наблюдаться как в процессе или средствах решения проблем, так и в полученном результате, проявляться в степени неповторяемости ранее изобретенных способов обработки материалов, их сочетаний, в уникальности используемой совокупности деталей, частей, компонентов, то есть показатель новизны можно считать внутренним, характеризующим конструкцию предмета, внутреннюю структуру или логику предметно-преобразовательной деятельности;
- оригинальность, рассматриваемая как уникальность деятельности, степень отличия продукта деятельности от всего ранее существовавшего, от других подобных объектов такого рода, отражающиеся в единичности внешнего оформления, приемов подачи материала, использовании уникальных приемов отделки, то есть этот показатель можно считать внешним, характеризующим форму;
- технологичность, то есть возможность использовать предложенное решение в реальном технологическом процессе, практичность предложенного решения; ее можно ценить по предполагаемой широте использования в той или иной области деятельности, сфере производства или культуры, а также по степени воспроизводимости предложенной конструкции или технологии. Данный критерий введен нами с учетом того факта, что речь идет об учебно-творческих задачах

по трудовому обучению, рассматриваемому как практикоориентированный учебный предмет.

Наблюдения за процессом решения творческих задач позволили предположить, что важным результатом является также не только изменение объекта задачи и получение нестандартного результата, но и трансформации, происходящие с самим решающим, отражением чего выступает сверхнормативная активность, обусловленная глубоким интересом к предмету творчества, полным поглощением внимания, вовлеченностью в деятельность и абсолютным погружением в проблему.

Специфические критерии обусловлены содержанием и типом задачи. Выделенные нами типы задач потребовали разработки особых критериев к каждому из них. Следует отметить, что предложенная нами классификация весьма условна, так как, например, разработка конструкции подразумевает дальнейшее воплощение решения в виде чертежа или схемы, то есть конструкторская задача трансформируется в графическую; поиск оптимальных режимов обработки невозможен без проведения исследования свойств соединений, то есть технологическая задача содержит внутри себя исследовательскую и т. п. Поэтому классификацию творческих задач мы проводим по их ведущей направленности, без учета средств ее решения.

1. Исследовательские задачи подразумевают целесообразное изучение какого-либо процесса в форме последовательного прохождения всех этапов научного эксперимента: выдвижение гипотез, создание условий, наблюдение и анализ фактов, прогнозирование последствий, интерпретация результатов. Например, изучение сроков хранения продуктов в различных условиях, реакция текстильных материалов на влажно-тепловую обработку при различных режимах, влияние номера крючка на свойства полотна, вязанного спицами или крючком и т. п.

Оценить решение такой задачи можно, анализируя полноту представленных фактов, грамотность интерпретации полученных результатов, оптимальность количества опытов, адекватность создаваемых условий, правильность и полноту выводов.

Данные задачи требуют значительных временных ресурсов, грамотного руководства со стороны учителя, который, достаточной предварительной компетентности обучающихся. Их использование в соревновательной олимпиадной среде неудобно в силу временной растянутости; более уместны они в учебном процессе, повышая осознанность усвоения учебного материала, демонстрируя его практическую значимость.

2. Прогностические задачи направлены на выдвижение предположений о результатах деятельности, проектирование последствий применения определенной технологии, приема обработки, изменения условий использования. Данный тип задач как никакой другой требует не только системы знаний об объекте, но и развитой интуиции, фантазии, воображения. Задача учителя при их использовании – ограничить фантазию обучающихся условиями задачи; стимулировать на начальных этапах решения задачи самые неординарные прогнозы и научить выделять среди всего набора выдвинутых гипотез самые реалистичные.

Критериями решения прогностических задач можно считать продуктивность (количество выдвинутых предположений), реалистичность (возможность достижения), обоснованность предположений.

3. Графические задачи ориентированы на разработку новых форм, силуэтов, декора, необычных образов посредством изобразительной деятельности и предполагают продумывание и изображение эскизов, чертежей, технических рисунков, создание зарисовок, цифровых изображений. Поскольку речь идет о графических изображениях, при оценивании следует обратить внимание на:

- выполнение изображения требуемого типа (понимание отличий между эскизом, техническим и рисунком, чертежом и др.),
- присутствие полного комплекта требуемых изображений, позволяющих составить целостное представление о решении задачи,
- степень культуры выполнения изображений, то есть соответствие требованиям к конструкторско-технологической документации, соблюдение норм и правил оформления, отсутствие грамматических, технологических и графических ошибок, логичность представления решения, аккуратность и эстетичность оформления, отсутствие перегруженности изображения излишними художественными деталями, текстовыми пояснениями и др.

4. Конструкторские задачи по обслуживающему труду нацелены на поиск оптимальной структуры бытовых предметов, наиболее технологичных конструкций, разработку лекал, чертежей, шаблонов изделий или их частей. При оценке решения подобных задач важны как собственно конструктивные показатели (нестандартность конструкции, удобство в изготовлении и простота конструкции, возможность выполнить конструкцию с использованием имеющихся материалов и инструментов, правильность построения лекал или шаблонов, сопрягаемость деталей и др.), так и графические показатели (отсутствие ошибок в построении и оформлении визуализирующих конструкцию изображений, правильное использование масштабов).

5. Технологические задачи по обслуживающему труду предполагают разработку особых технических условий в соответствии со свойствами материалов, проектирование технологического процесса, поиск недостающих технологических характеристик или параметров и т.п. Оценивая решение задач данного типа, в качестве критериев оценки мы предлагаем принимать:

- адекватность решения (то есть соответствие предлагаемых методов и приёмов обработки свойствам материалов или условиям эксплуатации);
- грамотность, показателем которой выступает соблюдение технологических норм и правил, требований нормативной документации;
- оптимальность и экономичность, то есть возможность решить задачу наименее затратными методами, за меньшее время и с использованием минимального количества трудовых действий.

Исследование, посвященное разработке и внедрению в образовательный процесс преподавания обслуживающего труда учебно-творческих задач как обязательной дидактической единицы, в настоящее время еще продолжается, однако по результатам наблюдений в ходе апробации разработанной системы критериев можно сформулировать ряд требований к разработке, формулировке и применению УТЗ:

- широкие, но достаточные условия проблемной ситуации в задаче, что создает возможности для свободного оперирования материалами задачи различными способами, но в ограниченных и однозначно трактуемых границах;
- вопрос, описывающий образ результата, должен быть сформулирован корректно, пониматься любым человеком однозначно и ясно;
- в формулировке задачи должно присутствовать противоречие, проблема, стимулирующие разносторонние подходы к поиску возможностей их разрешения;
- поставленная задача должна требовать выдвижения какой-либо новой идеи, которую невозможно отыскать в учебнике или словах учителя, причем эта идея может быть лишь субъективно новой, только для конкретного учащегося, но именно она позволит ему решить задачу индивидуальным способом;
- предложенная задача должна быть интересна обучающимся, проблема, затронутая в ней, близка школьникам, все это будет непроизвольно пробуждать активность, поскольку для интуитивного нахождения идеи много значит глубокая эмоциональная вовлеченность;
- творческая деятельность учащихся должна быть успешной, то есть задача должна быть трудной, но посильной, и решение должно быть найдено; это обеспечивается, если все предыдущие ступени овладения знанием учащимися успешно пройдены, т.е. они усвоили пройденный материал, понимают смысл, помнят важнейшие формулировки и закономерности, а также умеют всем этим пользоваться для решения задач.

Список литературы

1. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность [Текст]. / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1975. – 304 с.