

Рассмотренные механизмы и средства имеют особое значение в освоении и регулировании творческого процесса. Поэтому обучение направлено на то, чтобы их специально актуализировать, формировать и развивать. В данном случае студент профессионально-педагогического вуза рассматривается как будущий субъект методического творчества в профессиональном училище. Из этого положения вытекает необходимость развития в личности студента основных характеристик субъекта творчества.

Для того чтобы быть субъектом творчества, педагог должен:

- 1) сформировать определенные индивидуальные педагогические взгляды и позицию;
- 2) уметь осуществлять все этапы творческого процесса;
- 3) иметь потребность в получении новых технологических решений;
- 4) понимать творчество как средство обеспечения качества обучения учащихся, а также самореализации, самовыражения и саморазвития своей индивидуальности.

В соответствии с этим у студента в ходе учебного процесса:

- активизируется индивидуальный педагогико-мировоззренческий компонент личности;
- формируются и развиваются процессуальные составляющие всех этапов творчества: интеллектуально-логические умения, рефлексия, поиск идеи, моделирование и др.
- развивается мотивационно-потребностная сфера личности.

Использование в учебной работе особенностей творческого процесса позволяет создавать для каждого студента своеобразное креативно-пространственное поле деятельности, где он может самореализовываться, развивать свой творческий, эмоциональный и интеллектуальный потенциал.

Н.И. Ульяшин, Н.Н. Ульяшина

РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Одним из необходимых и актуальных направлений профессионально-педагогического образования является развитие творческих

способностей студентов. Деятельность будущих специалистов требует применения самого широкого спектра способностей, развития неповторимых индивидуальных качеств.

Процесс развития творческих способностей весьма сложен, для каждого студента он индивидуален; известно, что заставить решать задачи творчески невозможно. Задача преподавателя в плане организации учебного процесса состоит в максимальной активизации развития творческих способностей студентов. Творческую деятельность можно стимулировать только при выполнении работы творческого характера. Для этого преподавателю важно создать студентам условия, при которых реализуется возможность систематических упражнений в решении задач, изобретательства, открытия новых технических решений, направленных на развитие творческих способностей. Задачи могут носить как количественный, так и качественный характер.

Творческие задачи в своих условиях не содержат всех исходных данных. При решении таких задач студенты определяют необходимые дополнительные данные, место поиска, используют справочники, таблицы, стандарты, имеющийся материал в различных комбинациях, вытекающих из условий задачи.

Решение таких задач можно осуществить, используя метод графов, позволяющий применить логические элементы в качестве основных данных; при этом ребра графа показывают направление решения задачи, а искомое значение располагается во главе графа. Для правильного выполнения решения необходимо определить основные формулы, а также общую схему решения задачи.

Креативные способности студентов возможно развивать в процессе решения творческих задач методом опорных конспектов В.Ф. Шаталова. Данный метод широко используется при усвоении учебного материала. Кроме искомым величин, неизвестных по условию, частично исключаются основные (ключевые) значения из предложенных формул. Для решения задачи важно восстановить недостающие элементы формулы или найти данные в справочнике.

Рассмотрим метод опорных конспектов на примере задачи по общей физике. Условия задачи 1 с опорными данными представлены, но основные параметры и конечные формулы даны с частичными исключениями (рисунок).

Задача на тему «Электромагнитная индукция»

Опорные данные:

$$S = 10 \text{ см}^2;$$

$$\alpha = 0^\circ;$$

$$I = 0,01 \text{ мА};$$

$$R = 10 \text{ Ом}$$

Найти:

$$\Delta B / \Delta t - ?$$

Необходимые формулы:

$$\varepsilon_i = - \Delta \Phi / \Delta t;$$

$$I = \varepsilon_i / R$$

Основные параметры:

1) $\varepsilon_i = - \Delta \Phi / \Delta t$ – закон электромагнитной индукции;

$$2) \Delta \Phi = ? - \Phi_1 = \Delta B \cdot S \cos \alpha;$$

$$3) |\varepsilon_i| = \Delta B \cdot S \cos \alpha / \Delta t;$$

$$4) \Delta B / \Delta t = \varepsilon_i / S \cos \alpha \rightarrow$$

$$\rightarrow \Delta B / \Delta t = \varepsilon_i / S;$$

$$5) I = \varepsilon_i / R \rightarrow \varepsilon_i = I \cdot R;$$

$$6) \Delta B / \Delta t = I \cdot R / S$$

Решение:

Ответ:

$$\Delta B / \Delta t = \dots$$

Пример опорного конспекта

Большинство задач, направленных на развитие творческих способностей студентов, носят качественный характер. Они могут иметь то же задание, но без числовых значений.

Возможно использование и других инновационных форм для развития творческих способностей студентов, например с применением методов конструирования продуктивных задач. Творческая деятельность студентов дает положительные результаты: развивается техническое творческое мышление, усиливается стремление преодолеть трудности своими силами, повышается внимание и интерес к предмету, активизируются абстрактное мышления, способность анализировать и сравнивать.