

**ЭВРИСТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ  
КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТНОСТИ  
БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА**

*Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
Научный руководитель: к.п.н., доцент Якубель Г.И.*

Субъектность – это способность человека выступать агентом (субъектом) действия, быть самостоятельным, независимым от других людей. В основе субъектности лежит отношение к себе как к деятелю.

Для того чтобы образовательный процесс способствовал развитию субъектности обучающегося, приоритетами педагогического процесса должны стать диалог, полилог, мыследеятельность, смыслотворчество, рефлексия [1].

Среди современных образовательных технологий, обеспечивающих проявление субъектности обучающегося, все вышеперечисленные приоритеты в полной мере поддерживает эвристическое обучение – обучение через открытия, когда обучающийся выступает в роли исследователя, изобретателя, рационализатора, автора творческих образовательных продуктов.

Дидактические основы эвристических методов обучения заложены Д. Пойа, В.И. Андреевым, Ю.Н. Куллоткиным, И.Я. Лернером, В.Н. Соколовым. Однако становление эвристического обучения как особого типа обучения связано, главным образом, с работами российского педагога А.В. Хуторского и его научной школы. Если до конца 1980-х годов педагоги вели речь об эвристическом методе или эвристике в обучении, то А.В. Хуторской научно обосновал термин «эвристическое обучение», развернув эвристический метод в целостную образовательную технологию, ориентированную на конструирование обучающимся собственного смысла, целей и содержания образования, а также процесса его организации, диагностики и осознания. На практике это выглядит следующим образом: знакомясь с новой темой, обучающийся с помощью преподавателя формулирует личные цели учения, прогнози-

рует итоговый творческий продукт и форму его презентации, составляет план, отбирает средства и способы деятельности; изучение темы завершается презентацией (защитой) созданного образовательного продукта и рефлексией над ходом и результатами проделанной творческой работы [2].

Образовательные продукты обучающегося можно разделить на две группы: внешние (материализованные) и внутренние (интеллектуальные). В таблице 1 представлен далеко не полный перечень творческих образовательных продуктов обучающихся.

Таблица 1. Внешние и внутренние образовательные продукты обучающихся

Внешние (материализованные)	Внутренние (интеллектуальные)
Продукты литературного творчества: сочинение-миниатюра, эссе, очерк, притча, стихотворение, рефлексивный дневник	Идеи, догадки, образы, символы, аргументы, доказательства, выводы,
Продукты художественного творчества: рисунок, комикс, песня, танец	гипотезы, концепты, новые уровни межличностных отношений, новообразования самосознания
Продукты технического творчества: схема, чертеж, поделка, модель, макет	(новые мотивы, установки, жизненные цели, новые представления о своих способностях)
Результаты учебного исследования: практические рекомендации, график, диаграмма, алгоритм, творческий отчет, тематический бюллетень, рецензия, экспертное заключение	
Педагогическая разработка обучающегося в роли преподавателя: проведенный в роли преподавателя фрагмент учебного занятия, дидактический тест, викторина, игра, дидактический театр, презентация, наглядное пособие	

Примером творческого образовательного продукта студентов, изучающих педагогику, может быть составленный под руководством преподавателя справочник персоналий известных педагогов с их портретами, краткими биографическими сведениями, описанием вклада в науку, списком основных трудов. Такой справочник наряду с терминологическим словарем (гlossарием) может войти в состав ЭУМК по учебной дисциплине.

Конкретные модели эвристического обучения: эвристический диалог; мозговая атака; синектика; различные эвристические приемы решения задач (инверсия, специализация, редукция, аналогия, метод эвристических вопросов, агглютинация, эмпатия); теория решения изобретательских задач (ТРИЗ); проектное обучение; педагогические («французские») мастерские; кейс-метод (анализ конкретных ситуаций); технология развития критического мышления; моделирование и интерпретация объекта познания; бинарные оппозиции; деловые и организационно-деятельностные игры. Применение указанных моделей эвристического обучения создает возможность перехода от информационной парадигмы образования к смысловой парадигме как основе для выбора обучающимся и вариативного воплощения субъективно значимых достижений в творческие образы, их презентации в доступном и референтном окружении.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кашлев, С.С. Современные технологии педагогического процесса: пособие для педагогов / С.С. Кашлев. – Минск: Университетское, 2000. – 95 с.
2. Хуторской, А.В. Развитие одаренности школьников: методика продуктивного обучения: пособие для учителя / А.В. Хуторской. – М.: Гуманит. изд. центр «Владос», 2000. – 320 с.

УДК 621.762.4

Шнитко А.В., Мелихов В.А.

#### **ПРАКТИКА ПАРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

*Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Дробыш А.А.*

Парное программирование – это техника программирования, при которой исходный код создаётся парами людей, программирующих одну задачу, сидя за одним рабочим местом.

В таких случаях два человека сидят плечом к плечу за одним компьютером. Один из них «водитель», его работа заключается в написании кода. Второй делает постоянный ревью кода первого,