

ЭВРИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ КАК МЕТОД ОРГАНИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

О. И. Котлобай, БГПУ

Формирование личности как субъекта социальной действительности, способной самостоятельно раскрывать и развивать все свои потенциальные возможности обуславливает мобилизацию умений самостоятельно критически мыслить, творчески решать научные, производственные, общественные задачи, постоянно пополнять свои знания и совершенствовать умения по их применению. Это позволяет каждому индивиду не только следовать за прогрессивными изменениями в науке и культуре, но и самому их осуществлять, создавая собственный творческий продукт. Поэтому первоочередной задачей общеобразовательной школы является воспитание познавательной самостоятельности и творческой активности учащихся. Анализ исследований в этой области И. Я. Лернера [1], Н. А. Половниковой [2], П. И. Пидкасистого [3], М. Н. Скаткина [4] позволяет определить термин «*познавательная самостоятельность*» как качество личности, проявляющееся в готовности (способности, стремлении и умении) своими силами продвигаться в овладении знаниями.

При этом П. И. Пидкасистый [3] уточняет, что сущность самостоятельной познавательной деятельности не в том, что ученик работает без посторонней помощи преподавателя, а в том, что цель его деятельности несет в себе одновременно и функцию управления этой деятельностью. Поэтому особенно важным в этом процессе является творческая деятельность, которая рассматривается как наивысший уровень познавательной самостоятельности, т.к. знания, умения и навыки лишь тогда формируют познавательную самостоятельность, когда становятся инструментом творческой деятельности и включаются в ее процедуру. Творчество, как наивысший уровень познавательной самостоятельности учащихся, предполагает способность видоизменять те стереотипы, которые привили учащимся, навыки и умения, которым их учили, а также конструировать новые подходы к осмыслению ранее усвоенного или нового содержания.

Поэтому целесообразно рассматривать познавательную самостоятельность не только с позиции познания, но и преобразования – создания собственного творческого продукта, когда модель формирования познавательной самостоятельности рассматривается как комплекс, отвечающий не только на вопрос «почему?», но и «как преобразовать?». Это, в свою очередь, вызывает необходимость дополнения структуры познавательной самостоятельности *эвристическим* компонентом [5]. Именно эвристическое обучение – обучение через открытия, через собственное проникновение ученика в глубины природы и культуры – призвано управлять творчеством, как высшей формой активности и самостоятельности, т.к. оно ориентировано на конструирование собственного смысла, целей и содержания образования и предполагает получение особых результатов – личных продуктов творчества.

Осознавание возможностей эвристики как универсальной установки, санкционирующей поиск и решение проблем, стало существенным достижением философии науки на рубеже столетий [6, с. 353]. В первоначальном смысле эвристика (от греч. *heurisko*) означает «обнаруживаю, открываю». Восклицание «Эврика!» принадлежит Архимеду и связано с открытием им основного закона гидростатики. В нём заключены накопленный учёным опыт и его интуиция. Возникновение эври-

стики связывают с методом бесед Сократа, который путём особых вопросов и рассуждений помогал собеседнику самостоятельно приходить к открытию истины. «Я знаю, что я ничего не знаю» – начальная эвристическая формула Сократа. Он считал, что в любом человеке сокрыты верные знания о том, чего он не знает, надо только помочь ему их вспомнить.

Однако изложить эвристику как науку об открытиях оказывалось задачей не из легких во все времена. Проблема состояла в том, что ее нельзя было свести к комбинированию уже известного материала, истолковать аналогично отношениям подражания. Сферу эвристики заполняют все вторичные, неточные методологические регулятивы, которые изгоняются из конкретно-научного знания. поэтому нередко эвристика связывается с переживанием, вдохновением, инсайтом. В строгой системе методологического мышления эвристика часто воспринимается как достаточно неосознаваемая, но избыточная по своему потенциалу сюрпризная сфера поиска и находок. С ней связываются ожидания по расширению содержательного потенциала знания, возникновение нового, неизвестного ранее. Эвристика предстает связующим звеном научного и вненаучного знания, рациональности и иррациональных ориентаций. Это порождающая функция мышления, неотъемлемый компонент развития научного знания, позволяющий изменить и сам процесс трансляции знаний, сделать его творческим, проблемным, игровым. Исследователи склоняются к мысли, что в основе любых фактов творчества лежит *метод эвристического наблюдения* [7, с. 106]. Для подтверждения можно привести убедительные примеры из истории науки. Так, создание Коперником гелиоцентрической системы стало возможным благодаря перенесению наблюдавшихся на Земле круговых движений на небесные тела. Уатт построил паровой двигатель, опираясь на наблюдения за крышкой чайника. Архимед заметил уменьшение веса собственного тела в воде, а потом перенес это наблюдение на все тела, погруженные в жидкость. Франклин, наблюдая за грозой, создал электрическую машину.

Концепция основополагающей роли метода наблюдения в обучении и воспитании разработана в 1962 году А. Бандурой [8, с. 255]. В своих работах он указывал на то, что в социальных ситуациях люди обучаются значительно быстрее, наблюдая за поведением других, наблюдение дает также информацию о возможных последствиях новых видов поведения, о наиболее полной и взаимосвязанной картине окружающего мира, глубокой логике познания действительности. Процесс обучения посредством наблюдения А. Бандура разделил на 4 подпроцесса (рис. 1).

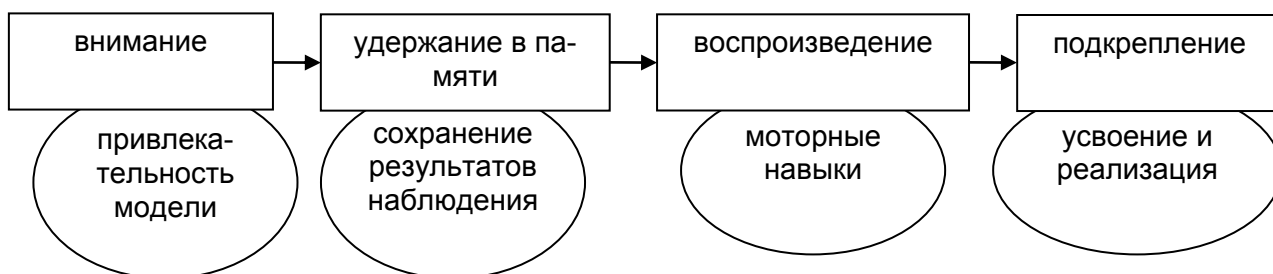


Рис. 1. Четырехчастная модель процесса обучения (А. Бандура)

Четырехчастная модель, предложенная Бандурой, является тонким инструментом анализа процесса обучения путем наблюдения, что может явиться основой формирования умения наблюдать у учащихся. Глубоко и всесторонне наблюдение как метод формирования познавательной самостоятельности исследовали Усова А. В., Бобров А. А.[9], Буряк В. К.[10], Белякова Н. М.[11]. Все они

указывали на то, что наблюдательность как важное и неотъемлемое качество человека вообще и учащегося в частности, составляет основу познавательной деятельности и фундамент для формирования знаний, умений и навыков. Учебное наблюдение – не простое рассматривание изучаемых объектов, процессов, явлений. Наблюдение требует от школьников исследовательского подхода и самостоятельного нахождения правильных ответов на поставленные вопросы. При отсутствии элемента исследования образовательная роль наблюдения не эффективна. Поэтому переход на высший уровень познавательной самостоятельности – творческий, возможен лишь при реализации эвристического обучения. По своей сути оно призвано расширить наблюдение как метод познавательной деятельности до метода познавательно-преобразующей деятельности.

Эвристическое наблюдение предполагает нестереотипность, дивергентность мышления, нахождение необычного ракурса исследуемого объекта или явления, нетрадиционного взгляда, неожиданного свойства или признака, прогнозирование нового качества. Еще А.Дистервег описывал эвристический метод, при котором ученики обретают истину собственными размышлениями, рассмотрением, расследованием. Осуществляя эвристическое наблюдение, каждый ученик получает собственный результат, включающий:

1. Информационный результат наблюдения;
2. Примененный способ наблюдения;
3. Комплекс личных действий и ощущений, сопровождавших наблюдение.

Степень творчества ученика в ходе его наблюдения определяется новизной полученных результатов по сравнению с уже имеющимися у него ранее. Одновременно с получением заданной учителем информации многие ученики во время наблюдения видят и другие особенности наблюдаемого объекта, т.е. добывают новую информацию и конструируют новые знания, что и является целью данного метода [12]. Взаимосвязь наблюдения и самонаблюдения актуализируют эмпатию («вчувствование», вживание), которая основывается на философской модели эвристического обучения – познание человеком окружающего мира есть общение подобного с подобным. Ученик как бы «вселяется» в изучаемый объект окружающего мира и пытается почувствовать и познать его изнутри. Рождающиеся при этом мысли, чувства, ощущения и есть эвристический образовательный продукт ученика, который может затем быть выражен им в устной, письменной, знаковой, двигательной, музыкальной или рисуночной форме. Данный метод может успешно применяться в работе с младшими школьниками, поскольку задействует неиспользуемые обычно возможности детей. А именно этому возрасту свойственна способность переживать наблюдаемое, чувственно познавать окружающие объекты, используя методы их «очеловечивания».

Эффективность эвристического наблюдения зависит также от использования *смыслового, образного и символического видения* объекта, *конструирования понятий, правил и теорий* на основе анализа и сопоставления фактов.

Таким образом, расширение представлений о познавательной самостоятельности с позиции преобразования и творчества, детерминирует разработку новых методов обучения. В частности, одним из них является метод эвристического наблюдения.

Литература

1. Лернер И. Я. Дидактические основы формирования познавательной самостоятельности учащихся при обучении гуманитарным дисциплинам: Автореф. дисс... докт.пед.наук. – М., 1971 – 38с.

2. Половникова Н. А. Исследование процесса формирования познавательной самостоятельности в обучении: Дисс...докт.пед.наук. – Л.,1977. – 305с.
3. Пидкасистый П. И. Самостоятельная деятельность учащихся. – М.: Педагогика, 1972. – 184с.
4. Скаткин М. Н. Проблемы современной дидактики. – М.: Педагогика, 1984. – 96с.
5. Цыркун И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы. – Мн.: Тэхналогія, 2000. – 326с.
6. Лешкевич Т. Г. Философия науки: Традиции и новации. М.: «Изд-во ПРИОР», 2001. – 428с.
7. Берков В. Ф. Общая методология науки. Мн.: Академия управления при президенте РБ, 2001. – 227с.
8. Уильям Крэйн. Теории развития. Секреты формирования личности. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2002. – 512с.
9. Усова А. В., Бобров А. А. Формирование у учащихся учебных умений. – М.: Знание, 1987. – 80с.
10. Буряк В. К. Самостоятельная работа учащихся: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1984. – 64с.
11. Белякова Н. М. Этапы формирования деятельности наблюдения у учащихся // Совершенствование процесса обучения физике в школе. Вып.5. – Челябинск, 1978. – с.18–23.
12. Хуторской А. В. Современная дидактика: Учебник для вузов. – СПб: Питер,2001. – 544с.