

АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ ПОСРЕДСТВОМ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

Кузьмина Н.С.

г. Севастополь, ГБОУ ДО «Севастопольский центр эколого-натуралистического творчества учащейся молодежи», педагог дополнительного образования

Успешность процесса обучения, как считают учащиеся и родители, зависит главным образом, от профессиональных и личностных качеств педагога. Однако, помимо умения увлечь дисциплиной, учитель опирается на свои наблюдения (как в ходе тестирования при наборе в творческое объединение, как на начальном этапе учебного процесса) за склонностью/задатками, так и личностной мотивацией ученика. Не всех детей при наборе в танцевальные коллективы принимают в творческое объединение, и не каждого желающего заниматься музыкой, записывают в музыкальную школу.

Эта сторона медали учитывается и учителем в школе, что позволяет педагогу подбирать контингент, участвующий в олимпиадах, конкурсах различного уровня. В творческом объединении системы дополнительного образования эта «притирка» между учителем и учеником в сфере познания одного предмета/мастерства/вида искусства и пр. происходит более щадяще. В конечном счете при отсутствии интереса к предмету, а также таланта и склонностей (что наблюдает прежде всего ребенок и родитель) к профильному обучению, учащийся может спокойно уйти из коллектива и «попробовать себя в другом».

Целью настоящего исследования является оптимальный подбор методов обучения в творческих объединениях (ТО) естественно-научного направления посредством индивидуального подхода и дифференциации процесса обучения.

Основная часть. Г.К. Селевко в своей монографии «Современные образовательные технологии» определяет индивидуализацию как организацию учебного процесса, при котором выбор способов, приемов, темпа обучения обуславливается индивидуальными особенностями учащихся (Селевко, 1998). Индивидуализация вовсе не предполагает обязательного учета особенностей каждого учащегося. Чаще всего исследователи (например, А.А. Бударный, А.А. Кир-

санов, Е.С. Рабунский) ограничиваются учетом групп учащихся, сходных по какому-либо комплексу качеств. Кирсанов А.А., например, рассматривает индивидуализацию учебной работы как «систему воспитательных и дидактических средств, соответствующих целям деятельности и реальным познавательным возможностям коллектива класса, отдельных учеников и групп учащихся, позволяющих обеспечить учебную деятельность ученика на уровне его потенциальных возможностей с учетом целей обучения» (Кирсанов, 1980).

По определению И.М. Осмоловской, дифференциация – это способ организации учебного процесса, при котором учитываются индивидуально-типологические особенности личности (способности, интересы, склонности, особенности интеллектуальной деятельности), на основании которых учеников можно объединить в группы (Осмоловская, 1998). В условиях дифференциации происходит выделение групп учащихся и построение учебного процесса не просто различающегося, а соответствующего определенным особенностям учеников. В процессе учебной деятельности учитываются индивидуальные особенности учащихся, чтобы сделать процесс обучения для них более эффективным, более комфортным.

Существует масса предложенных и действующих подходов/этапов к выполнению научной работы в системе образования (Горобец, 2012).

Основываясь на личностном педагогическом опыте, хотелось бы предложить свой подход к процессу обучения детей при выполнении научных проектов и исследовательских работ в таких кружках как биология, экология, юный натуралист и др.

1. Выбор темы научного исследования должен происходить с учетом интереса ребенка и возможностей педагога. Последние включают в себя как профессиональные навыки учителя, так и материально-техническую базу кабинета/лаборатории. Подчер-

живается, что работа ребенка уникальна, он открывает что-то свое, новое. Мотивацией для занятий служит и обоснование практической значимости работы. Изучение биологических особенностей функционирования промысловых видов рыб, поврежденности хвоя, разработка оптимальных кормовых смесей для птиц и прочие многочисленные примеры работ способны даже повысить авторитет школьника среди учащихся, а порой, и привлечь в ТО одноклассников.

2. Выбор методов исследования зависит от склада характера учащегося, его физических и умственных способностей, развития моторики. Опытный учитель предлагает детям способы работы над научным проектом. Одна категория учащихся с радостью подхватывает идею полевого сбора материала. Это предполагает физическую выносливость, готовность в любую погоду выйти за отбором проб (воды, грунта, биоматериала).

Есть дети, которые не хотят или не могут работать таким образом (физические не развиты, не успевают за остальными, стесняются ...). Следует предложить им работу лаборатории, при которой они бы корпели над выполнением поставленных задач. Морфометрические исследования растений, моллюсков, например, требуют скурпулезного отношения к работе, что не характерно для гиперактивных учащихся.

В группах юных биологов, экологов встречаются и ученики-теоретики. Как правило, учитель сразу выявляет таких учеников: у них слабо развита моторика, из-за чего складывается ощущение, что за что бы не взялся такой юный натуралист, у него ничего не получается. Но и к такому ученику можно найти индивидуальный подход, чтобы все-таки его желание заниматься естественными науками было реализовано. Варианты: компьютерное и/или математическое моделирование биологических процессов, изучение химической структуры токсикантов в природной среде, а может анализ (в том числе соцопрос) эффективности лекарственных препаратов для человека и животных... Значимость таких проектов неоспорима. Когда такой ученик становится участником конкурсов различного уровня, он с такой же уверенностью, как и «биолог-походник», может ответить на вопрос о личном вкладе – «70–80%»!

Есть мнение, что уровень умственного развития – первый аспект, который должен рассматриваться, когда осуществляется индивидуальный подход в обучении дошкольников и учащихся общеобразовательных учреждений. Тип нервной системы и мышления учитываются во вторую очередь

(<http://fb.ru/article/305809/individualnyi-podhod-v-obuchenii-i-vozpitanii-detey>).

Однако, в настоящее время, в условиях постоянного недобора старшеклассников в ТО естественно-научной направленности, вечной «не модности» таких кружков, учитель никому не отказывает в обучении, и конечно, должен стараться сохранить контингент учащихся, возможно, с помощью указанных мною подходов.

Таким образом, индивидуальный подход к ребенку-исследователю важен, необходим, и даже определяет результативность функционирования творческого объединения.

В России психологическая модель личностно ориентированной педагогики сводилась к признанию индивидуальных различий в познавательных способностях и декларировалась необходимость их включения в организацию обучения. Но как в условиях, массового обучения применить тот самый индивидуальный подход?

Во-первых, индивидуальный подход не всегда предполагает обучение в ходе индивидуального занятия, хотя, безусловно это удобно и эффективно для двух сторон.

По Шагалову В.Ф. индивидуальный подход рассчитан на всех учеников одновременно. Он считает, что для успешного усвоения материала каждым учеником, в классе учитель должен объяснять учебный материал максимально четко, логично, используя наглядные блок-схемы, отражающие логические связи учебного материала. В этом случае мы наблюдаем традиционные для российской системы обучения и образования Субъект-Объектные отношения между педагогом и учащимся, а в результате – между педагогом и классом в целом (<http://www.detskiysad.ru/ped/shkolnik20.html>).

В древних рабовладельческих государствах (Вавилоне, Египте, Китае, Индии) тоже применялась индивидуально-групповая форма обучения: в классе находились одновременно 10–15 человек, однако каждый из учеников занимался с учителем индивидуально, не поддерживая контактов с другими учениками. Такая форма обучения была достаточно трудоемкой, поскольку учитель объяснял только самое, на его взгляд, существенное и трудное, после чего каждый ученик погружался в материал самостоятельно, а учитель через какое-то время начинал работать с каждым учащимся по отдельности, оценивая и успехи, и продвижение последнего (Коротаева, 2013).

Безусловно, у учителя сегодняшнего дня возникает проблема – как реализовать выполнение научных проектов, ну и вообще исследовательской деятельности в группах с большим количеством учащихся?

Лекция зачитывается всей группе, практические занятия для младших возрастных групп/или 1-го года обучения подбираются также для всего коллектива. На практических занятиях, предполагающих для старшеклассников выполнение индивидуальных научных проектов, рекомендую выделять время поочередно. На одном практическом занятии, например, идет набор данных эксперимента по 3–5 проектам, значит 3–5 человек выполняют основную работу, а другие дети им ассистируют.

Так, за короткий срок легче набрать достаточное статистически количество материала.

При полевых сборах материала или его натурном исследовании, у детей изменяется функция, ассистенты могут записывать в полевые журналы то, что им говорят юные ученые-походники, а если им что-то сложно делать, то они могут не только наслаждаться природой, но, допустим, быть ответственными за «привалы». Натуралисты-теоретики, побывав в роли ассистентов имеют также право воспользоваться частью данных для выполнения своих аналитических задач.

Конечно, такая схема работы расширяет кругозор всех учащихся, формирует разнообразные практические навыки, повышает чувство коллективизма. Это, по сути, внутренняя дифференциация с реализацией индивидуального подхода к обучению (Бутузов, 1972).

Учителю значительно проще контролировать и направлять трудовой процесс, если он подходит и консультирует 3–5 рабочих групп, а не уделяет внимание 15 учащимся в течение одного урока. Условное разделение учащихся, конечно, может производиться и по другим критериям (Корнилова, 1972; Рабунский, 1975).

Самостоятельная внеурочная работа – также неотъемлемая часть выполнения исследовательского проекта (Горобец, 2012). Ребенку требуется проанализировать полу-

ченные данные, продумать дальнейшие действия, учесть и исправить ошибки.

Заключение. При индивидуальной форме обучения при поиске оптимального режима работы для решения тех или иных проблем многое зависит от индивидуально-го темпа и особенностей выполнения заданий учащимися, несмотря на то, что педагог контролирует процесс, своевременно приходит на помощь и находит быстрое решение ошибок (Коротаева, 2013).

С помощью индивидуального подхода к учащимся в творческих объединениях естественно-научной направленности, а также дифференциации труда на практических занятиях, достигается большая результативность как в общем процессе обучения, так и при выполнении индивидуальных научных проектов.

Список литературы

1. Бутузов И.Д. Дифференцированный подход к обучению учащихся на современном уроке. – Новгород, 1972. – 19 с.
2. Горобец Л.Н. Метод проекта как педагогическая технология // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология, 2012. – С. 1 – 6.
3. Кирсанов А.А. Психологические основы индивидуализации учебной деятельности школьников. – Казань, 1980. – 224 с.
4. Коротаева Е.В. Основы педагогики взаимодействий: теория и практика: монография. – Екатеринбург: Изд. УрГПУ, 2013. – 203 с.
5. Корнилова В.Ф. Индивидуализация обучения иностранному языку // Иностранные языки в школе. – 1972. – №6. – С. 74.
6. Осмоловская И.М. Организация дифференциации обучения в современной общеобразовательной школе. – 1998. – 160 с.
7. Рабунский Е.С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников. – М.: Педагогика, 1975. – 182 с.
8. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
9. <http://fb.ru/article/305809/individualnyiy-podhod-v-obuchenii-i-vospitanii-detey>.
10. <http://www.detskiysad.ru/ped/shkolnik20.html>.