

УДК 372.570

https://doi.org/10.33619/2414-2948/97/55

О ПЕРСПЕКТИВАХ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

©Садыгова Г. И., канд. с.-х. наук, Гянджинский государственный университет,
г. Гянджа, Азербайджан, sgi_biolog@mail.ru

©Гусейнова Г. Э., Гянджинский государственный университет, г. Гянджа, Азербайджан

ON THE PROSPECTS OF MODERN TEACHING METHODS IN BIOLOGICAL EDUCATION

©Sadigova G., Ph.D., Ganja State University, Ganja, Azerbaijan, sgi_biolog@mail.ru

©Guseinova G., Ganja State University, Ganja, Azerbaijan

Аннотация. В методике преподавания биологии все разделы биологии должны быть разъяснены будущим учителям таким образом, чтобы не осталось разделов, где у них возникнут трудности в этой области науки. Преподаватель должен объяснять каждый раздел таким образом, чтобы студентам был интересен как предмет, так и его преподавание. Потому что современное преподавание требует от учителей именно этого. Рассматриваются приоритеты в методах преподавания биологии.

Abstract. In the methodology of teaching biology, all sections of biology should be explained to future teachers in such a way that there are no sections left where they will have difficulties in this area of science. The teacher should explain each section with such skill and interest that they will be interested in both the subject and its teaching. Because modern teaching requires exactly this from teachers.

Ключевые слова: учебный процесс, методика, биология, эксперимент.

Keywords: educational process, methodology, biology, experiment.

Профессионализм преподавателей играет важную роль в повышении уровня образования. Выражая свое мнение по этому поводу, Президент Ильхам Алиев сказал: «Качество образования должно повышаться и повышается. Об этом свидетельствуют различные рейтинги, и, конечно, один из главных вопросов здесь – профессионализм преподавателей. Потому что уровень образования зависит от профессионализма учителей. Когда учителя учат детей, дети соответственно приобретают знания». В последние десятилетия большое значение приобретает поиск новых или реконструкция старых, хорошо известных педагогической науке методов обучения, которые могли бы обеспечить взаимосвязь образовательной, развивающей и воспитательной функций обучения. Появляющиеся на свет новые методы обучения зачастую не имеют психолого-педагогического обоснования, их трудно классифицировать, однако их использование в образовательном процессе приносит учащимся несомненный успех. Приведем в качестве примера некоторые из этих методов. В настоящее время широкое распространение получили деловые игры. Деловая игра — это создание ситуации выбора и принятия решения, в которой воспроизводятся условия, близкие к реальным. В ней предполагаются такие роли участников, которые позволяют им осмыслить, пережить и освоить новые функции. В игре содержится

конкретное событие или явление, подлежащее моделированию, и допускается отнесение игрового времени к любому периоду (настоящему, прошедшему, будущему). Как правило, деловая игра — это модель отрезка будущей профессиональной деятельности обучающихся. Это имитация управленческой, исследовательской, педагогической реальной деятельности учителя, руководителя учебного заведения [1].

Отличительными признаками деловой игры можно назвать: имитацию в игре реального процесса с помощью модели; распределение ролей между участниками игры, их взаимодействие друг с другом; различие интересов у участников игры и появление конфликтных ситуаций; наличие общей игровой цели у всего коллектива, которая достигается в процессе взаимодействия игроков и объединяет всех ее участников; учет результатов деятельности; реализацию в игре цепочки решений, каждое из которых зависит от предыдущего, а также от решений, принимаемых другими участниками игры. Каждый педагог должен уметь сделать свой урок интересным. Приведем пример. В качестве наглядных пособий на уроке для учащихся были использованы 10 голубей, 5 клеток с 10 попугаями. Урок был встречен с невероятным интересом (Рисунок).

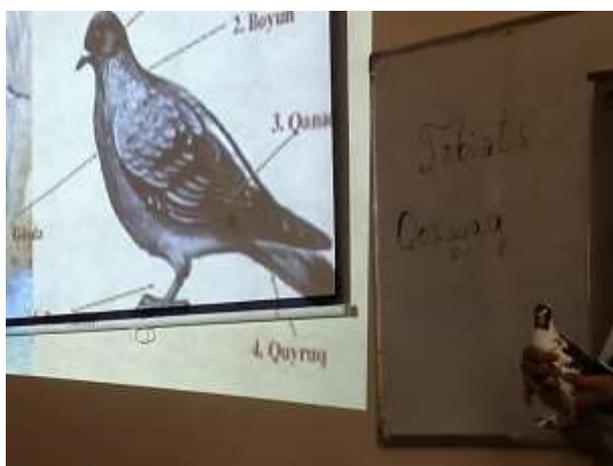


Рисунок. Урок биологии

В методике преподавания биологии все разделы биологии должны быть объяснены будущим учителям таким образом, чтобы не осталось разделов, где у них возникнут трудности в этой области науки. Преподаватель должен уметь объяснять каждый раздел с

привитием интереса и желанием дальнейшего познания предмета изучения [2].

Главное условие творческого потенциала педагога — соблюдение взаимосвязи вопросов, т. е. каждый последующий вопрос должен учитывать не только содержание предшествующего, но и тех вопросов и ответов, которые составляют суть диалога намного раньше. Таким образом, активные методы обучения являются системой методов, обеспечивающих разнообразие мыслительной и практической деятельности учащихся в ходе освоения учебного материала. Активные методы обучения построены на творческом характере обучения, практической направленности, интерактивности, различных коммуникациях, использовании знаний и опыта обучающихся, диалоге и полилоге, групповой форме организации работы, вовлечении в учебный процесс всех органов чувств, а также рефлексии.

Методика исследования. Это раздел биологии, представляющий особый интерес в зоологии. Интерес этого раздела заключается в том, что главным важным условием в методике обучения является внедрение опыта и экспериментов.

Очень актуальны на сегодняшний день информационные технологии. Компьютеры, электронные материалы, учебники, энциклопедии позволяют поднять учебный процесс на новый уровень. Студенты получают учебную задачу, определяют основные пути ее решения, находят эффективные приемы и средства самостоятельной работы. Студенты следуют принципам развивающего обучения: исследуют источники, сравнивают их, знакомятся с разными точками зрения, составляют их описание, систематизируют справочный материал. Также инновационные методы обучения предусматривают интерактивное обучение. Оно направлено на активное и глубокое усвоение изучаемого материала, развитие умения решать комплексные задачи. В отличие от традиционных методик, где преподаватель привык давать и востребовать определенные знания, при использовании интерактивных форм обучения студент сам открывает путь к познанию. Студент становится главной действующей фигурой. Преподаватель в данной ситуации — активный помощник. Усвоение реалий — вот что дают интерактивные формы обучения. Но главное — развить способности студента, подготовить обществу личность, способную самостоятельно мыслить и принимать решения. Интерактивные виды деятельности включают в себя имитационные и ролевые игры, дискуссии, моделирующие ситуации. Интерактивный — означает способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с чем-либо (например, компьютером) или кем-либо (человеком). Следовательно, интерактивное обучение — это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и студента. Каковы основные характеристики «интерактива»?

Следует признать, что интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, таких, при которых студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения [3].

Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все студенты учебной группы оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность студентов в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не, только получать новое знание,

но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества. Интерактивная деятельность на занятиях по английскому языку предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач. Интерактив исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другим. В ходе диалогового обучения студенты учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на занятиях организуются индивидуальная, парная и групповая работа, применяются исследовательские проекты, ролевые игры, идет работа с различными источниками информации, используются творческие работы [4].

Что представляют собой формы интерактивного обучения? В настоящее время методистами и преподавателями-практиками разработано немало форм групповой работы для обучения. Наиболее известные из них – «проектные работы», «мозговой штурм», «дебаты». Эти формы эффективны в том случае, если на занятии обсуждается какая-либо проблема в целом, о которой у студентов имеются первоначальные представления, полученные ранее на занятиях или в житейском опыте. Кроме того, обсуждаемые темы не должны быть закрытыми или очень узкими. Одним из современных методов является обучение через сотрудничество. Он используется для работы в малых группах. Этот метод ставит своей задачей эффективное усвоение учебного материала, выработку способности воспринимать разные точки зрения, умение сотрудничать и решать различные вопросы в процессе совместной работы. Одним из эффективных методов обучения, по моему мнению, является использование тестов. Использование тестов является перспективным средством обучения в вузе, поскольку применение персональных компьютеров позволяет автоматизировать процесс обработки результатов и сократить временные затраты на проверку решений. Даже если студентам перед лекциями в университете было утомительно, им приходилось сидеть и слушать более 1 часа. Правда, сейчас есть час, но если сделать урок интересным, они не устанут и будут слушать с интересом. Например, когда речь идет о птицах, не можем ли мы показать птиц вместо того, чтобы говорить?

Лекция является устной формой передачи информации, в процессе которой применяются средства наглядности. Интерактивная лекция — это особое состояние погружения в лекционный процесс при наличии тесного контакта с аудиторией. Цель интерактивной лекции — создание особой атмосферы интеллектуального единения учителя и обучающихся. Преимущества лекции: учащиеся ориентируются в больших массивах информации, на занятиях присутствует большое количество учащихся, а педагог может легко осуществлять контроль над содержанием и последовательностью своего изложения. Недостатки лекции: отсутствует обратная связь от учащихся, нет возможности учесть их изначальный уровень знаний и навыков.

Не лучше ли организовать семинар в форме дискуссии, а не спрашивать студента только о предыдущем уроке? Семинар — совместное обсуждение педагогом и учащимися изучаемых вопросов и поиск путей решения определенных задач. Преимущества семинара: возможность учитывать и контролировать педагогом уровень знаний и навыков учащихся, устанавливать связь между темой семинара и имеющимся у учащихся опытом. Недостатки семинара: небольшое количество учащихся на занятии и требование к наличию у педагога высоких коммуникативных навыков. В педагогической деятельности нет и не может быть

какого-либо универсального метода или системы методов. Важно уметь применять комплексный подход, а это значит, что отдавать предпочтение в своей работе педагоги должны не только современным или традиционным методам обучения, а применять каждый из них и по отдельности и вместе, ставя перед собой задачу: выработать наиболее оптимальную и эффективную образовательную программу. Современные технологии позволяют детям стать более активными участниками образовательного процесса, а педагогам создавать новые подходы, методы, модели обучения и воспитания. Например, педагог может провести онлайн-опрос на любом этапе лекции для выяснения уровня усвоения изучаемого материала [5].

Активный метод — это форма взаимодействия преподавателя и студента в ходе занятия, при которой студенты являются активными участниками занятия. Интерактивный подход — взаимодействие, нахождение в режиме беседы, диалога с кем-либо. В системе подготовки специалистов тесты выполняют следующие функции: информационные, деятельностные, контролируемые, актуализирующие, диагностирующие, развивающие, учебно-творческие и учебно-тренировочные. Непосредственным результатом практических занятий по разработанной методике тестирования является формирование умений: уяснять точный смысл темы; применять материал к конкретным отношениям; правильно определять характер и структуру темы. К таким методам принадлежит проблемное обучение, предусматривающее формирование навыков для решения проблемных задач, которые не имеют однозначного ответа, самостоятельной работы над материалом и выработку умений применять обретенные знания на практике.

Применяемые на современном этапе инновационные методы обучения в вузе предусматривают и метод, приоритетом которого являются нравственные ценности. Он способствует формированию индивидуальных нравственных установок, основанных на профессиональной этике, выработке критического мышления, умения представлять и отстаивать собственное мнение.

Список литературы:

1. Алямшина Н. Х., Рубина Е. В. Условия успешной реализации исследовательской деятельности школьников по биологии на основе ФГОС основного общего образования // Молодой ученый. 2019. №4. С. 370-372.
2. Воропаев М. В., Аничкина А. С. Визуализация эмоций как средство формирования инструментального компонента социальной компетентности подростков в условиях массовой школы // Вестник педагогических наук. 2021. №2. С. 64-69.
3. Архангельский С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. М.: Высш. школа, 1980. 368 с.
4. Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. 2003. №10. С. 8-14.
5. Букреева И. А., Евченко Н. А. Учебно-исследовательская деятельность школьников как один из методов формирования ключевых компетенций // Молодой ученый. 2012. Т. 8. С. 309-312.

References:

1. Aljamshina, N. H., & Rubina, E. V. (2019). Uslovija uspehnoj realizacii issledovatel'skoj dejatel'nosti shkol'nikov po biologii na osnove FGOS osnovnogo obshhego obrazovanija. *Molodoj uchenyj*, (4), 370-372.

2. Voropaev, M. V., & Anichkina, A. S. (2021). Vizualizacija jemocij kak sredstvo formirovanija instrumental'nogo komponenta social'noj kompetentnosti podrostkov v uslovijah massovoj shkoly. *Vestnik pedagogicheskikh nauk*, (2), 64-69.

3. Arhangel'skij, S. I. (1980). Uchebnyj process v vysshej shkole, ego zakonomernye osnovy i metody. Moscow.

4. Bolotov, V. A., & Serikov, V. V. (2003). Kompetentnostnaja model': ot idei k obrazovatel'noj programme. *Pedagogika*, (10), 8-14.

5. Bukreeva, I. A., & Evchenko, N. A. (2012). Uchebno-issledovatel'skaja dejatel'nost' shkol'nikov kak odin iz metodov formirovanija ključevykh kompetencij. *Molodoj uchenyj*, 8, 309-312.

Работа поступила
в редакцию 12.11.2023 г.

Принята к публикации
24.11.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Садыгова Г. И., Гусейнова Г. Э. О перспективах современных методов обучения в биологическом образовании // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №12. С. 397-402. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/97/55>

Cite as (APA):

Sadigova, G., & Guseinova, G. (2023). On the Prospects of Modern Teaching Methods in Biological Education. *Bulletin of Science and Practice*, 9(12), 397-402. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/97/55>