

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ЭФФЕКТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧЕБНОМ КУРСЕ «БИОЛОГИЯ»

Е.Л. Суровикина, студент

Научный руководитель: Е.И. Квартыч, канд. биол. наук, доцент

Ставропольский государственный педагогический институт, филиал в г. Ессентуки (Россия, г. Ессентуки)

DOI:10.24412/2500-1000-2023-1-4-191-194

Аннотация. В статье рассматриваются технологии обучения, относящиеся к практико-ориентированным технологиям, и нацеленные на повышение эффективности подготовки обучающихся в учебном курсе «Биология». В рамках педагогического эксперимента основной акцент сделан на применении проблемных и информационно-коммуникационных технологий, где процесс взаимодействия преподавателя и ученика ориентирован на формирование познавательной самостоятельности учащихся, и как следствие – повышение познавательной активности. В качестве критерия эффективности применения определялись уровни сформированности ключевых компетенций – учебно-познавательных, информационных, коммуникативных. По итогам контрольного этапа эксперимента сделаны соответствующие выводы.

Ключевые слова: практико-ориентированные технологии, педагогический эксперимент, технологии проблемного обучения, информационно-коммуникативные технологии, учебно-познавательные компетенции, информационные компетенции, коммуникативные компетенции.

В образовании, в условиях новых реформ утверждаются совершенно новые принципы, ориентирующиеся на формирование практических навыков [1]. Такой практико-ориентированный подход позволяет не только подготовить востребованного специалиста, умеющего самостоятельно решать поставленные перед ним задачи, но и значительно повысить эффективность обучения.

В отличие от традиционного обучения, где главным на уроке является формирование у учащихся соответствующих знаний и навыков, эти принципы представляют систему качественно иных знаний, предлагающих принципиально новое построение учебной деятельности, с акцентом на развитие мышления учащихся и формирование у них навыков самостоятельной поисковой деятельности. В связи с этим, перед образовательными учреждениями различных уровней стоит задача, связанная с созданием практико-ориентированной образовательной среды, отвечающей запросам современного общества. Главной ее целью становится созда-

ние модели наиболее эффективного развития образования в РФ, которое должно быть направлено на формирование конкурентоспособного человеческого потенциала, способного реализовать себя не только в пределах страны, но и в мировом масштабе. Все перечисленное выше привело к появлению в образовательном процессе новой дидактической единицы – «опыт деятельности», именно она и легла в основу практико-ориентированного обучения. Технологии практико-ориентированного обучения не являются абсолютно новыми для педагогической практики, но именно на них сегодня делает акцент Федеральный государственный образовательный стандарт [2].

Однако, не смотря на значимость практико-ориентированного подхода в образовании сегодня, в учебном процессе он используется недостаточно, с одной стороны – сокращаются часы в таких естественных науках как физика, химия, биология, с другой стороны – в педагогической литературе отсутствуют общераспространенные методики, по которым следовало бы

разрабатывать соответствующие учебные формы.

Вопросы недостаточной теоретической освещенности данной проблемы, ее практической значимости и актуальности, определили тему исследования и ее цель.

Цель исследования: обосновать применение **практико-ориентированных** технологий обучения в качестве средства, повышающего эффективность подготовку обучающихся в учебном курсе «Биология».

Для достижения поставленной цели нами решались следующие **задачи:**

1. изучить содержание понятия «педагогическая технология»;

2. провести анализ психолого-педагогической и методической литературы по вопросам использования практико-ориентированных технологий на уроках биологии с целью эффективной подготовки учащихся;

3. экспериментально проверить эффективность подготовки обучающихся в учебном курсе «Биология» при использовании практико-ориентированных технологий.

Анализ психолого-педагогической литературы позволил выявить ряд проблем в рамках преподавания биологии, в первую очередь это касается несоответствия соотношения уровня развития биологии как науки и содержания школьного предмета, уровня образования и потребностью общества, теоретических знаний и практических компетенций. Этих проблем можно избежать, если в образовательном процессе исходить о равноценности и неразрывности теоретического и практического компонентов в методике обучения биологии [4]. Об этом говорит и федеральный государственный стандарт основного образования, где особое место отводится системно-деятельностному подходу, и развитие ключевых компетенций становится невозможным без приобретения опыта разнообразной деятельности. Реализовать этот подход могут современные технологии в обучении, такие, как например, практико-ориентированное обучение, примером которого являются многочисленные образовательные технологии –

технологии развития критического мышления, проектные технологии, здоровьесберегающие технологии, исследовательские, информационно-коммуникативные и ряд других технологий [3]. Среди этого многообразия особого внимания на наш взгляд, заслуживают проблемные технологии, главная идея которых заключается в организации учителем познавательной деятельности школьников, которые самостоятельно ищут пути решения поставленной проблемы [6]. Такой подход в обучении не только формирует личную мотивацию ученика, развитие его мыслительной способности, но и повышает эффективность обучения предмету биология через учебно-познавательные, коммуникативные, информационные компетенции. Выбор этих компетенций объясняется их значимостью в формировании планируемых предметных результатов и выбором практико-ориентированных технологий – технологии проблемного обучения и информационно-коммуникационных технологий.

В процессе нашего исследования мы изучили степень разработанности проблемы в психолого-педагогической и методической литературе и выяснили, что в общепедагогической литературе данный вопрос достаточно проработан, но при этом недостаточно сведений непосредственно касающихся частных методических вопросов использования практико-ориентированных методов обучения на уроках биологии [5].

Для снятия этих противоречий, нами был проведен педагогический эксперимент, на констатирующем этапе которого были выявлены изначально существующие уровни сформированности компетенций, определяющих эффективность подготовки учащихся 7-го класса, а также изучены показатели качества обучения и выведен средний балл по интересующему нас предмету – биология. Для проведения формирующего этапа педагогического эксперимента в 7-ых классах (один из которых послужил контролем – 7А, другой – 7Б – экспериментальным), мы остановили свой выбор на технологии проблемного обучения в совокупности с информационно-коммуникативными технологиями. На

стадии формирующего этапа нами были организованы и проведены уроки с использованием заданий проблемного характера в виде проблемных вопросов, проблемных ситуаций на различных этапах урока: при проверке знаний, при изучении нового материала, на этапе закрепления и обобщения изученного материала, в качестве домашнего задания. Кроме того, для самостоятельного поиска путей решения проблемы, учащиеся использовали информационно-коммуникативные технологии. По окончании формирующей работы, которая проводилась с учащимися экспериментальной группы, повторно проводилось обследование качества обучения в совокупности со степенью сформированности указанных компетенций учащихся с использованием диагностических методик.

Анализ данных эксперимента показал, что уровень успеваемости школьников и степень выраженности изучаемых компетенций в условиях применения указанных технологий имеет положительную динамику в экспериментальном классе по сравнению с таковыми в контрольном классе, где обучение продолжало оставаться традиционным. Качество обучения учащихся 7 классов после систематического использования на уроках биологии практико-ориентированных технологий повысилось с 47,62% до 80,95%. Повысился и средний балл с 3,57 до 4,05. Одновременно, было установлено, что технология проблемного обучения в совокупности с информационно-коммуникационными технологиями не только повышает моти-

вацию к учебно-познавательной деятельности и развивает познавательный интерес к биологии, но и способствует формированию коммуникативных, информационных и учебно-познавательных УУД, повышая их уровень сформированности.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы:

1. Основой любых педагогических технологий является особая интеграция действий педагога с методами, средствами и приемами, приводящая к качественному изменению воздействия на обучаемого и направленная на достижение необходимого и прогнозируемого результата.

2. Реализовать задачи в обучении биологии с учетом культурологического подхода способен практико-ориентированный метод, направленный на приобретение не только знаний, умений и навыков, но и опыта практической деятельности.

3. Полученные в ходе контролирующего этапа экспериментальные данные позволяют утверждать об эффективности использования технологии проблемного обучения и информационно-коммуникативных технологий, положительные результаты которых выражаются в значительном улучшении показателей успеваемости и качества знаний школьников, повышении их интереса к изучению биологии как предметной области в целом, увеличении скорости формирования общебиологических умений и навыков, универсальных учебных действий. Таким образом, цель работы и задачи решены, гипотеза подтвердилась.

Библиографический список

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: текст с изменениями и дополнениями на 2019 г. – М.: Эксмо, 2019. – 144 с.
2. Реализация ФГОС дошкольного, начального общего, основного общего образования и требований профессиональных стандартов / Под общей редакцией О.С. Васиной, Т.К. Харьковской // Муниципальное бюджетное учреждение «Центр мониторинга и сопровождения образования». – Рязань, 2016. – 200 с.
3. Доскальева Г.И. Групповая работа на уроке как средство формирования коммуникативных УУД школьников // Новая наука: Современное состояние и пути развития. – 2017. – № 1-1. – С. 45.
4. Солянкина Л.Е. Модель развития профессиональной компетентности в практико-ориентированной образовательной среде / Л.Е. Солянкина // Известия ВГПУ. – 2011. – № 1.

5. Титов Е.В. Методика применения информационных технологий в обучении биологии: учеб. пособие для студ. учрежд. высш. проф. образов // Е.В. Титов, Л.В. Морозова. – М.: Академия-Центр, 2010.

6. Хуторской, А.В. Методологические основания применения компетентностного подхода к проектированию образования // Высшее образование в России. – 2017. – № 12 (218). – С. 85-91.

PRACTICE-ORIENTED LEARNING TECHNOLOGIES AS A MEANS OF EFFECTIVE TRAINING OF STUDENTS IN THE BIOLOGY COURSE

E.L. Surovikin, Student

Supervisor: E.I. Kvartych, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor

Stavropol State Pedagogical Institute, branch in Essentuki

(Russia, Essentuki)

***Abstract.** The article deals with teaching technologies related to practice-oriented technologies and aimed at improving the effectiveness of training students in the Biology course. Within the framework of the pedagogical experiment, the main emphasis is placed on the study of problematic and information and communication technologies, where the process of interaction between teaching and learning is focused on the formation of cognitive independence of students, and as a result - an increase in cognitive activity. As a criterion for the effectiveness of the application, the levels of formation of key competencies were determined – educational, cognitive, informational, and communicative. According to the results of the control stage of the experiment, the corresponding conclusions were made.*

***Keywords:** practice-oriented technologies, pedagogical experiment, problem-based learning technologies, information and communication technologies, educational and cognitive competencies, information competencies, communicative competencies.*