

УДК 577.1:37.091.33

**ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ДИСЦИПЛИНАМ  
«ОБЩАЯ И ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ» И «БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

**Н.И. Ильичева, О.В. Дудинская, Л.М. Ткаченко**

Могилевский государственный университет продовольствия, г. Могилев, Республика Беларусь

Современная система педагогического образования в Республике Беларусь – это динамично развивающаяся система. Она предусматривает открытость, ступенчатость, многоуровневость и многофункциональность образования. Постоянное обновление содержания и структуры педагогического образования на всех ступенях и уровнях служит показателем развития системы.

В Концепции развития педагогического образования на 2015-2020 годы в Республике Беларусь определены приоритетные направления совершенствования системы в современных социально-экономических условиях и спрогнозированы возможности повышения ее социальной эффективности [1].

Изменение роли образования в обществе обусловило введение инновационных процессов. Обучение из социально пассивного, рутинного, совершающегося в традиционных социальных институтах, становится активным. В то же время, в глубине активного обучения начинает развиваться более эффективное, с точки зрения методов и приемов, интерактивное обучение.

Интерактивное обучение – это диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие педагога и обучающегося, ведущее к взаимопониманию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач.

Интерактивные методы нацелены на стимулирование учебно-познавательной мотивации обучающихся, развитие самостоятельности и активности, воспитание аналитического и критического мышления, формирование коммуникативных навыков и умений, саморазвитие обучающихся.

Актуальной, теоретической и практической значимой проблемой исследования является недостаточно разработанная проблема выбора интерактивных методов обучения студентов в изучении конкретных дисциплин, в частности, таких как «Общая и органическая химия» и «Биологическая химия». Это определило выбор темы исследования.

Целью исследования было теоретическое обоснование, подбор и модификация интерактивных методов обучения студентов дисциплинам «Общая и органическая химия» и «Биологическая химия».

Объектом исследования явилась учебная деятельность студентов экономических и технологических специальностей. Предметом исследования стали интерактивные методы обучения дисциплинам «Общая и органическая химия» и «Биологическая химия».

В результате исследований были:

- проанализированы исторические предпосылки возникновения интерактивных методов обучения в зарубежной и отечественной педагогической практике;
- раскрыты теоретические аспекты интерактивных методов и технологии интерактивного обучения;
- определена интерактивная направленность личности обучающихся на начальном и завершающем этапах изучения дисциплин «Общая и органическая химия» и «Биологическая химия»;
- проведен подбор и модификация интерактивных методов обучения дисциплинам «Общая и органическая химия» и «Биологическая химия».

Для выявления интерактивной направленности личности был проведен констатирующий эксперимент на начальном этапе обучения дисциплинам «Общая и органическая химия» среди студентов первого курса экономических специальностей и «Биологическая химия» среди студентов второго курса технологических специальностей Могилевского государственного университета продовольствия. Участвовали группы студентов, состоящие из 30-ти человек, которые были разделены на две подгруппы: первая – экспериментальная подгруппа (была названа ЭПГ-1); вторая – контрольная подгруппа (была названа КПГ-1).

При проведении данного эксперимента была использована методика «Диагностика интерактивной направленности личности (Н.Е. Щуркова в модификации Н.П.Фетискина)[2]. Проведено тестирование по определению интерактивной стороны общения у студентов, целью которого было изучение вектора интерактивной направленности и личностной социализации у студентов на начальном этапе обучения данным дисциплинам. Каждому студенту был предложен тест, содержащий опросник с 31-м вопросом и вариантами ответов. Необходимо было выбрать не тот ответ, который считается желательным или правильным, а тот, который в большей степени соответствовал бы их мнению и наиболее был бы ценен для самого студента. Отвечать нужно было по возможности быстро, так как важна была первая реакция, а не результат долгого размышления.

Для выявления интерактивной направленности личности применялись следующие шкалы с тремя уровнями (низким, средним и высоким):

– ориентация на личные интересы (эгоистические, связанные с преобладанием мотивов собственного благополучия, преследуются цели удовлетворения личных потребностей);

– ориентация на взаимодействие и сотрудничество с другими людьми, обусловленная потребностями в поддержании конструктивных отношений с членами малой группы, эмпатии и интерес к совместной деятельности;

– маргинальная ориентация выражается в склонности подчиняться обстоятельствам и импульсивности поведения, неконтролируемости поступков, проявления инфантилизма, подражания.

В результате констатирующего эксперимента было установлено, что большинство обучающихся имели низкие уровни интерактивной активности по всем видам ориентаций. Однако у некоторых обучающихся имелся средний уровень маргинальной ориентации, что вызывало обеспокоенность.

С целью повышения эффективности учебно-познавательной деятельности студентов к дисциплинам «Общая и органическая химия» и «Биологическая химия» были подобраны и модифицированы следующие интерактивные методы: лекция с проблемным изложением материала, поисковая (эвристическая) беседа, самостоятельная поисковая и исследовательская деятельность с использованием метода проектов, круглый стол [3]. В качестве интерактивных форм обучения были выбраны лекции, лабораторные занятия и управляемая самостоятельная работа. Приемами обучения явились творческие задания, работа в парах, работа в малых группах, проектные задания.

Для контроля эффективности использования интерактивных методов обучения студентов дисциплинам «Общая и органическая химия» и «Биологическая химия», был проведен контрольный эксперимент. Для этого также была применена диагностика интерактивной направленности личности с данными студентами по данной методике [2] на этапе завершения обучения данным дисциплинам. Сравнительный анализ констатирующего и контрольного экспериментов представлен на диаграммах (рисунки 1-3).

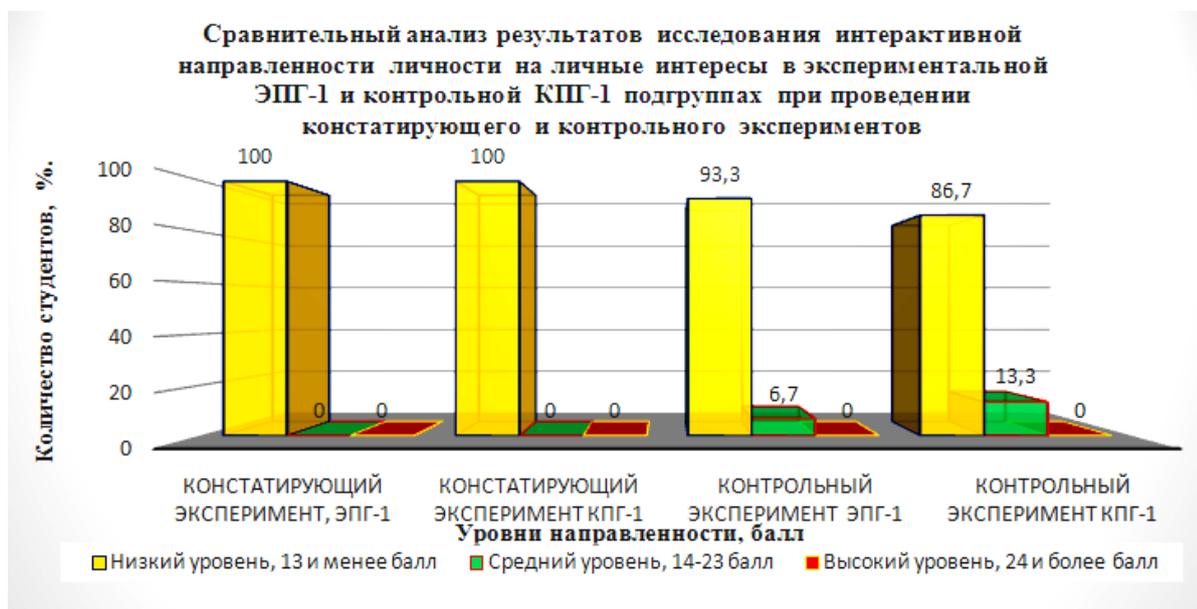


Рисунок 1 – Сравнительный анализ интерактивной направленности



Рисунок 2 – Сравнительный анализ интерактивной направленности личности на взаимодействие и сотрудничество



Рисунок 3 – Сравнительный анализ интерактивной направленности личности с маргинальной ориентацией

В ходе проведенного контрольного эксперимента было установлено, что внедренные в учебный процесс интерактивные методы обучения по дисциплинам «Общая и органическая химия» и «Биологическая химия» показали высокую эффективность. В результате обучения у студентов повысилась интерактивная направленность личности на взаимодействие и сотрудничество, сформировалась высокая активность учебной деятельности, развились навыки анализа, критичности мышления, взаимодействия и коммуникации, изменились установки на сотрудничество, эмпатию и социальные ценности.

Все это привело к достижению дидактической цели через детальную разработку проблемы и завершилось достаточно реальным, осязаемым практическим результатом – успешной сдачей экзамена по дисциплинам «Общая и органическая химия» и «Биологическая химия».

#### Список литературы

- 1 Концепция развития педагогического образования на 2015–2020 годы (Постановление Министров Республики Беларусь от 16.01.2014 г. № 27).
- 2 Фетискин, Н.П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Фетискин, Н.П. [и др.]. – М.: Изд-во Института Психотерапии. 2002. – 490 с.
- 3 Голубкова, О. А. Использование активных методов обучения в учебном процессе: учебно-методическое пособие / О.А. Голубкова. – СПб. 1998. – С.16.