



7universum.com

UNIVERSUM:

ПСИХОЛОГИЯ И ОБРАЗОВАНИЕ

7(133)

Владимир Владимирович (21 июля 1930 – 21 июля 1972) – русский психолог, доктор психологических наук, профессор, директор психологического центра (1966), член-корреспондент АН УССР.

После окончания школы № 121, которую окончил с золотой медалью, окончил университет имени Ленина. В 1947 году поступил на психологический факультет МГУ, где в 1951 году окончил факультет психологии. В 1951 году окончил факультет психологии МГУ. После окончания работы учеником в лаборатории психологии в Ленинградском университете.

В 1954 году поступил в аспирантуру АН УССР, которую окончил в 1957 году. В 1957 году защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций». В 1958 году защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций». После окончания В. Д. Небылицын работал в лаборатории психологии в Ленинградском университете.

В 1960 году переехал в Ленинград, где работал в лаборатории психологии в Ленинградском университете. В 1961 году переехал в Москву, где работал в лаборатории психологии в Академии наук СССР. В 1962 году переехал в Ленинград, где работал в лаборатории психологии в Ленинградском университете.

После переезда в Ленинград В. Д. Небылицын работал в лаборатории психологии в Ленинградском университете. В 1963 году переехал в Москву, где работал в лаборатории психологии в Академии наук СССР. В 1964 году переехал в Ленинград, где работал в лаборатории психологии в Ленинградском университете.

На основе исследований В. Д. Небылицына были созданы курсы лекций по психологии экстремальных ситуаций. В 1965 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций». В 1966 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций». В 1967 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1968 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1969 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1970 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1971 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1972 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1973 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1974 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1975 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1976 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1977 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1978 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1979 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1980 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1981 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1982 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1983 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

В 1984 году В. Д. Небылицын защитил диссертацию на тему «Особенности психики человека в условиях экстремальных ситуаций».

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Г. МОСКВА

РОССИЙСКИЙ ПСИХОЛОГ. СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПСИХОМЕТЕОРИИ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ

95 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
21 июля 2025 г.

НЕБЫЛИЦЫН
ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ
1930-1972 гг.

ИССЛЕДОВАНИЕ УГЛЕВОДОРОДОВ ЭТИЛЕНОВОГО РЯДА КЛАСТЕРНЫМ МЕТОДОМ**Тураева Хабиба Тошбобоевна**

доц. научно-методического отдела физико-химического факультета
Чирчикского государственного педагогического университета,
Республика Узбекистан, г. Ташкент
E-mail: turayevaxabiba2020@gmail.com

STUDY OF HYDROCARBONS OF THE ETHYLENE SERIES BY THE CLUSTER METHOD**Khabiba Turaeva**

Associate Professor. Scientific and Methodological Department
Physics and Chemistry Faculty
Chirchik State Pedagogical University,
Uzbekistan, Tashkent

АННОТАЦИЯ

Использование инновационных методов в повышении эффективности урока, повышение мастерства педагогов в первую очередь зависит от их особого профессионального потенциала. На занятиях кластерный метод проявляется в виде совокупности идей, выражаемых членами группы. Это дает возможность применить идеи, продвигаемые каждым членом группы, а также найти связи между ними. В статье представлены результаты проведенного исследования, посвященного вопросам совершенствования технологии преподавания студентам высших учебных заведений дисциплины органической химии путем применения кластерного метода.

ABSTRACT

The use of innovative methods in increasing the effectiveness of the lesson, improving the skills of teachers primarily depends on their special professional potential. In classes, this method is manifested in the form of a set of ideas expressed by group members. This makes it possible to apply the ideas promoted by each member of the group, as well as to find connections between them.

Ключевые слова: кластерный, сложных эфиров, спирты, этилен, бензол, нитробензол, анилиновые красители, теоретические знания, практические, экспериментальные.

Key words: cluster, esters, alcohols, ethylene, benzene, nitrobenzene, aniline dyes, theoretical knowledge, practical, experimental.

«Кластерный» метод является основным фактором свободного мышления в работе. «Кластерный» метод - это педагогическая стратегия, которая помогает студентам свободно и открыто размышлять о предмете. Этот метод развивает навыки многовариантного мышления для установления связи между умениями изучаемого понятия (феномена, события).

В обучении кластерный метод является средством понимания, идентификации, хранения и систематизации информации, а также формализации знаний по какой-либо конкретной предметной области, их связи с областями применения к другим структурам и т.д. отражается в процессе обучения. Изучение дисциплины органической химии кластерным методом в высших учебных заведениях приводит к изменению устной и письменной речи

студентов. Путем систематизации и выделения наиболее важного формируется совокупность информации в компактной графической форме, которая формирует профессиональное мышление студентов.

Использование кластерного метода в органической химии дает возможность обобщать усвоенный материал по изучаемой теме, устанавливать связи между понятиями, длительное время сохранять полученные знания в памяти. С помощью этого метода формируются усвоенные знания в качестве единой системы по предмету, выявляются связи между экспериментальными занятиями, повышается интерес учащихся, рождаются новые идеи.

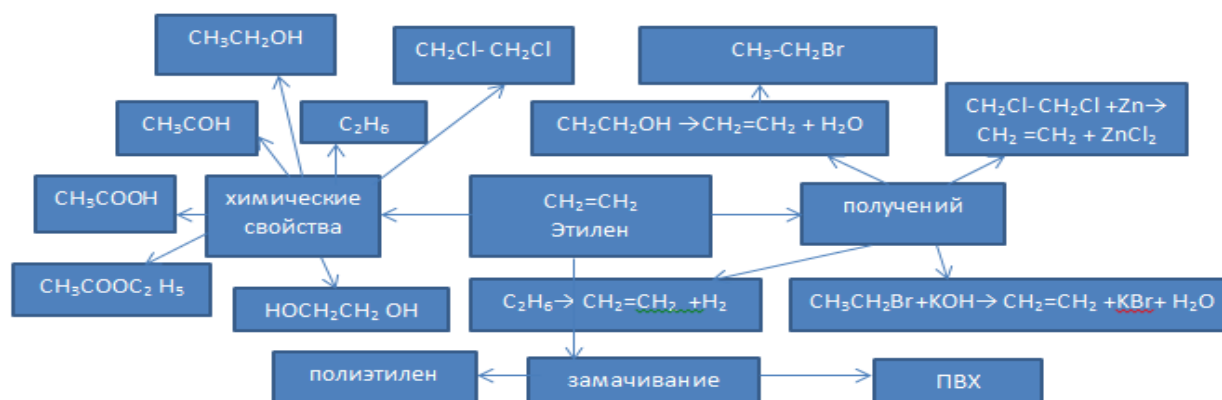


Рисунок 1. Объяснение этилена кластерным методом

Можно сказать, что органические вещества, полученные в лабораторных условиях, неразрывно связаны между собой. Из ацетилена, полученного в лабораторных условиях, получают альдегид, из альдегида получают угольную кислоту, из угольной кислоты получают сложные эфиры, из сложных эфиров получают спирты, из спиртов получают этилен, из этилена получают ацетилен, из ацетилена получают бензол, из бензола получают нитробензол, из нитробензола получают анилиновые красители. Из этого видно, что темы в органической химии неразрывно связаны друг с другом.

Экспериментальное занятие по насыщенным одноосновным карбоновым кислотам проводилось

кластерным методом. Дается краткое представление о строении карбоновых кислот как теоретической части насыщенных одноосновных карбоновых кислот, показано на практических занятиях решение задач, на лабораторных работах и экспериментальных занятиях получение и химические свойства, проведенным в рамках задач, на лабораторных работах и экспериментальных занятиях получение и химические свойства, проведенным в рамках самостоятельных образовательных тем, не пройденных на уроке (высшие карбоновые кислоты, ненасыщенные карбоновые кислоты).

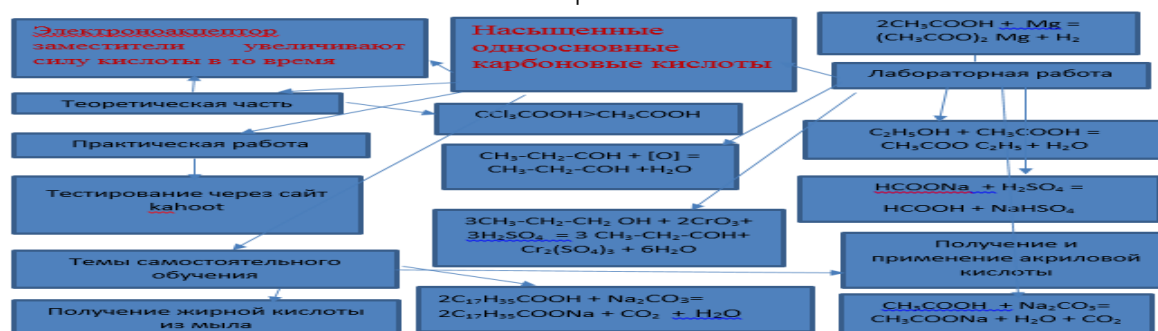


Рисунок 2. Применение кластерного метода в изучении насыщенных одноосновных карбоновых кислот

С помощью программных средств Create Kahoot IT, iSpring Quiz были проведены краткосрочные тесты, на основе профессиональной трансформации педагогических ситуаций в образовательные цели, включая когнитивное мышление и рефлексивный подход, а также мотивационно-интеллектуальные и практико-ориентированные педагогические условия.

Экспериментальное обучение по изучению ненасыщенных карбоновых кислот проводилось кластерным методом. В результате учащиеся осваивают не только теоретические знания, но и практические, экспериментальные, и самостоятельные образовательные темы. Формируется совокупность данных в компактной графической форме, формирующей профессиональное мышление учащихся.

Самостоятельное обучение может быть организовано в виде: самостоятельного изучения учебного

материала; самостоятельного изучения учебного материала с возможностью задавать вопросы учителю; самостоятельного изучения учебного материала с возможностью задавать вопросы учащимся; самостоятельного изучения с возможностью обсуждения вопросов, поставленных учителем; изучения учебного материала в малых группах с участием учителя; выполнения контрольных заданий.

В процессе самоконтроля учащихся используются адаптивные тесты, нестандартные, адаптивные тестовые задания, основанные на содержании темы, с помощью программы «My test», «Create Kahoot it» и др.

На базе Гулистанского государственного университета и Каршинского государственного педагогического университета, для учащихся были проведены занятия с использованием кластерного метода по темам “Ненасыщенные углеводороды”,

“Получение и химические свойства одноатомных спиртов”, “Получение и химические свойства карбоновых кислот”. Общее количество студентов составило 468 человек, а показатели их усвоения определялись по 5-балльной системе и по оценке 5. В результате устный опрос на 2 курсах 2-го года обучения показал 66%, результаты тестирования – 67%. В экспериментальных группах результаты опроса показали 79%, а результаты тестов – 82%.

Одним из критериев, доказывающих эффективность задач совершенствования методики преподавания органической химии студентами кластерным способом в экспериментальной работе исследования, является статистический анализ. При математико-статистическом анализе результатов педагогического экспериментальной и контрольной групп. Для проверки соответствия идей, выдвинутых в экспериментальной работе, и статистической гипотезы используется Метод Пирсона χ^2 (хи квадрат).

Из полученных результатов видно, что эффективность знаний студентов Чирчикского государственного педагогического университета увеличилась на 10%, Гулистанского государственного университета увеличилась на 10%, Каршинского государственного университета увеличилась на 10%. Вышеуказанных результатов будет достаточно, чтобы подтвердить убедительность исследования и сделать научный вывод на основе проведенного педагогического эксперимента. Это, в свою очередь, подтверждает эффективность исследований

автора и достоверность сформулированных рекомендаций с педагогической точки зрения.

Выводы

Результаты исследований по совершенствованию преподавания органической химии в высших учебных заведениях с использованием кластерного метода дают основания для следующих выводов:

1. Определены проблемы и перспективы усовершенствования интерактивного обучения органической химии кластерным методом.

2. Создана дидактическая модель для последовательного и логически взаимосвязанного изучения органических соединений — углеводородов, спиртов и карбоновых кислот с использованием кластерного подхода, а также опубликовано учебное пособие.

3. Модель кластерного обучения способствовала развитию исследовательских и рефлексивных способностей у студентов при изучении органических соединений.

4. Проверена эффективность проведения коротких тестов по органическим соединениям (Kahoot, iSpring Quiz) для развития когнитивного мышления и рефлексивного подхода у студентов.

5. Разработаны и апробированы дидактические материалы для обеспечения эффективности кластерного обучения, а математико-статистический анализ подтвердил улучшение результатов обучения на 10%.

Список литературы:

1. Азизходжаева Н.Н. Педагогические технологии в подготовке учителей. Ташкент, 2000.
2. Аллаёров И.А. Дидактические основы активного обучения управленческим дисциплинам. - Ташкент: Фан, 1994.
3. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - М., 1995.
4. Абдусаматов А. Для вузов органической химии. - Т.: Издательство «Талкин», 2005.
5. Тураева, Х. Т. (2024, October). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИМ СОЕДИНЕНИЯМ КЛАСТЕРНЫМ МЕТОДОМ. In *Russian-Uzbekistan Conference* (Vol. 1, No. 1).