

**НЕПРЕРЫВНАЯ
КОЛИЧЕСТВЕННАЯ
ОЦЕНКА ТВОРЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ С
ПОМОЩЬЮ
СПЕЦИАЛЬНО
РАЗРАБОТАННОЙ
КОМПЬЮТЕРНОЙ
ПРОГРАММЫ «CREO
DATUM»**



Автор:
Решетилова Виктория
Викторовна,
учитель биологии и химии
МОУ «Кирсинская СОШ»

Сегодня как никогда окружающая человека действительность изменяется очень быстро: постоянно появляются новые технические и технологические инновации, социокультурная и экологическая среда непрерывно трансформируется, информационно-коммуникативная сфера развивается с лавинообразной скоростью. Основным драйвером этих изменений, в том числе и в непрерывном образовании, становятся цифровые и роботизированные системы с искусственным интеллектом, создаваемые человеком.

Одной из приоритетных целей в российском образовании становится развитие творческих способностей у современных школьников.

Программа «Creo Datum»

Авторы программы



ОРЖЕКОВСКИЙ Павел Александрович

доктор педагогических наук, профессор
Московский педагогический государственный университет
(Москва, Россия)

p.a.orzhekovskiy@gmail.com



СТЕПАНОВ Сергей Юрьевич

доктор психологических наук, профессор
Московский городской педагогический университет
(Москва, Российская Федерация)

parusnik1@ya.ru



МИШИНА Инна Борисовна

аспирантка
Московский педагогический государственный университет
(Москва, Российская Федерация)

inelain@ya.ru

Компьютерная программа «Creo Datum»

- ❖ Этот сетевой интерфейс позволяет входить ученикам в цифровую систему и получать творческие задания от учителя, ход и результаты выполнения которых заносятся ими в цифровые устройства (предполагает возможность использования учащимися как персональных компьютеров, так и смартфонов). Практически параллельно этому цифровая система «Creo Datum» автоматически делает необходимые расчеты и выдает обработанные результаты как учителю, так и каждому ученику в отдельности.

Компьютерная программа «Creo Datum»

- ❖ В результате компьютерная программа «Creo Datum» позволяет учителю, не нарушая хода учебного процесса по обычной образовательной программе предмета «химия», осуществлять как организацию творческого развития обучающихся, так и непрерывный автоматизированный мониторинг ключевых его параметров (таких параметров креативного мышления, как дивергентность и конвергентность) у отдельных учеников и у классов в целом на протяжении всего времени их обучения в школе.

Компьютерная программа «Creo Datum»

- ❖ Творческие задания предметного характера достаточно трудно найти даже в пособиях для организации внеурочной деятельности. Поэтому авторы опирались на материал сборника «Экспериментальные творческие задачи по неорганической химии» .
- ❖ Но каждый педагог может попробовать составить их самостоятельно, придерживаясь определенных требований.

Как работает программа

- ❖ Ученики регистрируются в системе с помощью мобильного телефона (планшета, персонального компьютера или иного цифрового гаджета) и получают от учителя творческое задание. На экране мобильного телефона появляются две колонки. В первой – учащимся предлагается записывать все найденные варианты решений, а недостатки каждого варианта решения он может вносить во вторую колонку. Компьютерная программа и учитель ориентируют детей так, чтобы они выполняли творческую работу последовательно: сначала предлагали максимальное число вариантов ответа на вопрос задания, а потом приступали к критической оценке каждого варианта, как обычно это делается при процедуре «мозгового штурма».

Как работает программа

- ❖ Программно-компьютерный комплекс системы «CREO DATUM» позволяет собирать и моментально обрабатывать получаемые результаты творческой мыслительной деятельности как отдельного учащегося, так и всего класса в on-line режиме. Поэтому и дети и учитель имеют возможность получать для себя обратную связь практически сразу же после завершения каждого выполненного ими творческого задания, причем непрерывно на протяжении всех занятий, в которых актуализируется и развивается их творческий потенциал.

Критерии оценки

Для работы системы «CREO DATUM» были предложены критерии оценки проявления творческой активности учащихся на уроках, описанные в работе С. Ю. Степанова, П. А. Оржековскогo, Д. В. Ушакова.

Оценка складывается из таких составляющих, как количество способов решения поставленной задачи и количество выявленных отрицательных сторон каждого решения в процессе их критического переосмысления. Каждый из указанных параметров также имеет свое числовое выражение, которое подсчитывается и визуализируется системой «CREO DATUM» автоматически.

В заключении

Непрерывный мониторинг и оценка дивергентных и конвергентных мыслительных действий учащихся при решении ими творческих задач в течение всего предметного курса с помощью системы «CREO DATUM» позволят организовать непрерывный образовательный процесс с учетом творческого развития каждого обучающегося и класса в целом, а также помогут спланировать дальнейшую перспективу их учебной деятельности.

В дальнейшем масштабное применение данной методологии и технологии относительно всех предметных курсов как в средней, так и высшей школе поможет повысить эффективность непрерывного образования в условиях его цифровизации с точки зрения творческого развития обучающихся.