

11-сынып оқушыларына осы үлгіде көрсетілгендей есептердің шығарылу жолдарын көрсетіп, басқа да есептер ұсынылды. Есептер шығару арқылы олардың тақырыпты тереңірек ұғынып, ізденімпаз, функционалды сауаттылығы жоғары тұлға болып қалыптасуына мүмкіндік туады.

Практика кезінде пайдаланылған әдіс-тәсілдер, тапсырмалар және есептер жинақтары өз нәтижесін берді. Оқушылар БЖБ және ТЖБ кезінде жоғарғы балл жинады. Бұл да мұғалімнің сабақты шеберлікпен ұйымдастырып, мақсатқа жетудегі бір жетістігі. Қорытындылай келе, мектепте жаңартылған білім мазмұнына сәйкес органикалық химия курсы оқытуда деңгейлік тапсырмалар мен зат құрылысын анықтауға арналған, сызбанұсқаларды, логикалық есептерді көбірек қолданған дұрыс.

Бұндай есептер оқушылардың сын тұрғысынан ойлалануына ықпалын тигізеді және функционалды сауаттылықтарын қалыптастырады. Өндірістік практика кезінде органикалық химиядан есептер шығарудың маңызы зор екенін ұғынып, теориялық білімді практикада қолданудың ерекшеліктеріне көз жеткізілді .

Әдебиеттер тізімі:

1. Б.А.Утеғалиева., Функционалды сауаттылықты қалыптастыруда белсенді әдістердің ықпалы. Утеғалиева Б.А // Химик анықтамалығы. – 2016. - №5(55). – С.11.
2. К.Өстеміров, А.Айтбаева «Қазіргі білім беру технологиялары» - А., 2006ж.
3. Вопросы и задачи по органической химии: Учеб.пособие для химико-технол. Вузов / Т.К.Веселовская, И.В.Мачинская, Н.М.Пржияговская и др.; Под ред. Н.Н.Суворова.-2-е изд., перераб. и доп.- М.:Высш.шк.,1988.-255 с.:ил.

УДК 37+004

ОБЗОР БЕСПЛАТНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ОНЛАЙН ТРАНСЛЯЦИЙ

Залога Д.А.

Костанайский государственный педагогический университет
им. У. Султангазина,
2 курс, специальность 5В011200 – «Химия», Костанай, Казахстан,
dasha.qerl@mail.ru

Губенко М.А.

Костанайский государственный педагогический университет им. У.
Султангазина, Костанай, Казахстан,

Аннотация. В данной статье произведён обзор программ, которые могут быть применены для проведения онлайн обучения. Особое внимание уделяется бесплатному программному обеспечению.

Ключевые слова: потоковое вещание, онлайн трансляция, вебинар, образовательная платформа, дистанционное образование.

Annotation. This article provides an overview of the programs that can be used to conduct online training. Particular attention is paid to free software.

Keywords: streaming, online broadcasting, webinar, educational platform, distance education.

Аңдатпа. Бұл мақалада онлайн-тренинг өткізуге болатын бағдарламаларға шолу жасалады. Еркін бағдарламалық қамтамасыздандыруға ерекше назар аударылады.

Кілт сөздер: ағындық хабар тарату, онлайн трансляция, вебинар, білім беру платформасы, қашықтықтан оқыту.

Потоковое вещание получило большое распространение и массовую аудиторию в среде развлечений, но в настоящий момент, ситуация коренным образом изменилась. Переход образования от классической системы на онлайн обучение произошла массово буквально за считанные месяцы. Эта мера стала вынужденной необходимостью. При этом возникло множество непроработанных нюансов, как организационного, так и технического характера. Ведение онлайн трансляций занятий требуют наличия качественного Интернет-соединения с хорошей пропускной способностью и подходящего программного обеспечения. От первого в большей степени зависит лишь качество передаваемого звука и изображения, от второго же, возможность в полной мере реализовать цели и задач обучения.

Существует множество коммерческих решений для проведения стриминговых сеансов, но их функциональные возможности являются излишними, либо освоение подобных программ требуют определённых навыков компьютерной грамотности от учителя.

Выбор программы для организации онлайн обучения важен, так как от технического средства зависит качество преподавания дисциплины, вид общения с аудиторией, способ подачи лекционных материалов и вид выполняемых студентами заданий.

Знакомство с самыми современными и разнообразными техническими средствами обучения для трансляций займёт достаточно много личного времени. В этой статье обобщены сведения о наиболее подходящих программных продуктах, с помощью которых можно легко настроить трансляцию с вашего компьютера или мобильного телефона.

1. Zoom [1]. Бесплатная учетная запись этого сервиса, позволяет проводить видеоконференцию с сотней участников, длительностью 40 минут. Для работы возможно использовать компьютер или смартфон. Программа для ПК позволяет контролировать аудиторию: распределять роли (слушатель/зритель, выступающий, модератор), включать и выключать микрофон и камеру. Сам организатор может демонстрировать всё происходящее на экране своего ПК или работу в определённом приложении, при этом во время трансляции можно делать в транслируемом изображении пометки с помощью инструмента «Комментировать». Возможно включить «удаленный доступ и тем самым, передавать управления своей мышью и клавиатурой любому участнику. Таким образом можно «вызвать учащегося к доске» для решения задачи, расстановки коэффициентов в уравнении или сделать виртуальный опыт, находящийся на компьютере у учителя.

Программа позволяет планировать мероприятия, создать постоянную ссылку или идентификатор учебного занятия, использовать общий и личный чат, автоматически вести запись урока в облачное хранилище или на ПК, добавлять виртуальный фон, отдельным инструментом присутствует интерактивная доска.

Следует упомянуть о возможности организатора-преподавателя разделить студентов на подгруппы, поместив их в отдельные комнаты, раздать задания, и контролировать, перемещаясь между комнатами, сами учащиеся не будут ни видеть, ни слышать участников из других комнат.

2. Skype [2]. Кроссплатформенная программа, поддерживаемая многими типами устройств, есть Web-приложение. Реализовано 39 языков интерфейса. Бесплатно пользователю доступно: совершать групповые аудиозвонки (до 25 человек),

общаться по видеосвязи и демонстрировать экран (до 10 пользователей), создать групповой чат (до 600 участников).

Кроме этого, в ней реализована передача текстовых сообщений (чат) и файлов, трансляция экрана монитора, запись видеосообщений. Чат удобен, когда нужно отправить заметки, ссылки веб-страниц, сниппеты, сложные коды, руководства или другие данные которые трудно запомнить и нельзя передать посредством голоса. Автоматическое хранение отправленных файлов на сервере в течении 30 дней.

Отдельно стоит отметить возможность переводить голос и сообщения на разные языки в режиме реального времени.

3. Mind Online Learning [3]. Работа в программе возможна через web-интерфейс браузера, имеются приложения для смартфонов под управлением разных операционных систем. Бесплатно доступны следующие функции и инструменты: демонстрация рабочего стола, белая доска, текстовый чат, показ презентаций, совместная работа с документами, запись разговоров — 30 минут. В трансляции могут участвовать восемь человек с одним выступающим.

4. Jitsi Meet [4]. Работа с данным стриминговым сервисом реализована через Web-интерфейс браузера. Из отличительных особенностей можно отметить следующие: 1) возможность транслировать выступление на YouTube и организовывать общий просмотр видео с YouTube в чате. 2) совместное редактирование документов в Etherpad. По средствам данного сервиса можно собрать до 75 (до 35 при сохранении высокого качества связи) участников конференции.

5. Fuze [5], кроссплатформенный сервис. Бесплатный тариф даёт возможность организовывать занятие на 25 человек. Достаточно выслать учащемуся уникальную ссылку.

Как и в других сервисах доступны функции записи и хранения видео, обмена контентом (изображениями, фильмами, презентациями и анимацией). Организатор может назначать докладчиков из участников собрания, а также комментировать используемые файлы в чатах.

6. Discord [6], полностью бесплатный кроссплатформенный VoIP клиент, поддерживающий 18 языков. Работа в программе возможна только после регистрации, с помощью электронной почты. Распространяется в виде ПК или Android-приложения, а также Web-интерфейса в браузере. В данной программе реализована возможность создания web-сервера, в котором будут существовать «комнаты» для индивидуальной работы с разными группами учащихся. Без «ссылки-приглашения» к данным серверам не подключиться, таким образом обеспечивается приватность.

В заключении обзора, можно сделать вывод, что все рассмотренные программы-сервисы схожи в функциональности и отличаются лишь незначительно, наличием тех или иных инструментов. Работа с несколькими стриминговыми сервисами необходима, так генерация данных в пиковые моменты массовых занятий, перегружает серверы наиболее популярных из них. Таким образом можно избежать срывов занятий из-за технических проблем.

Список литературы:

- 1 Официальный сайт программы «Zoom» // Режим доступа: <https://zoom.us>
- 2 Официальный сайт программы «Skype» // Режим доступа: <https://www.skype.com/ru/>
- 3 Официальный сайт программы «Mind» // Режим доступа: <https://mind.com>
- 4 Официальный сайт программы «Jitsi Meet» // Режим доступа: <https://jitsi.org/jitsi-meet/>

5 Официальный сайт программы «Fuze» // Режим доступа:
<https://www.fuze.com>

6 Официальный сайт программы «Discord» // Режим доступа:
<https://discordapp.com>

УДК 372.854

ОСНОВНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ НЕОБХОДИМАЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Зиннатуллина А.Р.

Костанайский государственный педагогический университет
им. У.Султангазина,
2 курс, специальность 5В011200-«Химия», Костанай, Казахстан,
alicezinnatullina@gmail.com

Губенко М.А.

Костанайский государственный педагогический университет
им. У. Султангазина, Костанай, Казахстан

Аннотация. В статье приведены основные термины и правила чтения химических уравнений, необходимые для начала изучения раздела «Неорганическая химия» на английском языке.

Ключевые слова: билингвальное образование, химия, терминологический словарь.

Annotation. The article provides the basic terms and rules for reading the chemical equations necessary to start studying the section "Inorganic chemistry" in English.

Key words: bilingual education, chemistry, terminological dictionary.

Аннотация. Мақалада ағылшын тілінде «Бейорганикалық химия» бөлімін оқып үйренуге қажет химиялық теңдеулерді оқудың негізгі шарттары мен ережелері берілген.

Түйінді сөздер: екі тілді білім, химия, терминологиялық сөздік.

Одним из важнейших аспектов, происходящих в казахстанском обществе социальной модернизации, выступает языковая политика. Триединство языков - уникальный проект, осуществляемый на территории республики с 2015 года, хотя идея его зародилась еще в 2004 году. С 2015 года началось поэтапное внедрение английского языка в учебную программу.

В 2020 году начался максимальный переход к преподаванию естественных наук на английском языке согласно стратегии «Казахстан-2050». Здесь наше общество сталкивается с проблемой недостатка учебного материала, пособий и терминологических словарей, вследствие чего и с проблемой низкого уровня билингвистического знания химии учеников.

На уроках обучающиеся сталкиваются с проблемой незнания английской химической терминологии, что приводит к низкому уровню обучаемости и коммуникативной компетентности. В данной статье приведен список основных понятий, необходимых учащимся на начальном этапе прохождения курса химии на английском.