



УДК 372.854

НАЛИЧИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТОВ ХИМИИ

AVAILABILITY AND USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY RESOURCES FOR TEACHING CHEMISTRY OBJECTS

Тюлепбердинова Гульнур Алпыскызы

Кандидат физико-математических наук,
доцент,
Казахский национальный
университет имени аль-Фараби
tyulepberdinova@mail.ru

МаксUTOва Шынар Усеровна

преподаватель,
Казахский национальный
университет имени аль-Фараби

Гусманова Фариды Рафилъевна

кандидат физико-математических наук,
доцент,
Казахский национальный
университет имени аль-Фараби

Текесбаева Назым Айтмолдаевна

старший преподаватель,
Казахский национальный
университет имени аль-Фараби

Аннотация. В ходе исследования изучалась доступность и степень использования информационных коммуникаций и технологий. Дизайн исследования был опросным. В исследовании приняли участие учителя химии средних школ. Инструментом, использованным для исследования, была анкета с двумя разделами о доступности ресурсов ИКТ (Информационно-коммуникационные технологии). Помечены ресурсы ИКТ и устное интервью. Проверка была сделана четырьмя экспертами – двумя преподавателями ИКТ, преподавателем химии и экспертом в области измерений и оценка была в вузе. Устное собеседование использовалось для подтверждения результатов исследования. Был сделан вывод и рекомендации. Среди прочего, что все государственные держатели в области образования должны объединить усилия для предоставления школам большего объема ресурсов ИКТ, необходимых для преподавания и обеспечение учителей химии и использовать эти ресурсы.

Ключевые слова: методика преподавания, преподавания химии, информационно-коммуникационные технологии, ресурсы преподавания предметов химии.

Tyulepberdinova Gulnur Alpyskyzy

Candidate of Physical
and Mathematical Sciences,
Associate Professor,
Al-Farabi Kazakh National University
tyulepberdinova@mail.ru

Maksutova Shynar Userovna

Teacher,
Al-Farabi Kazakh National University

Gusmanova Farida Rafilievna

Candidate of Physical
and Mathematical Sciences,
Associate Professor,
Al-Farabi Kazakh National University

Tekesbaeva Nazym Aitmoldaевна

Senior lecturer,
Al-Farabi Kazakh National University

Annotation. The study examined the availability and degree of use of information communications and technologies. The study design was a survey. The study involved secondary school chemistry teachers. The tool used for the study was a questionnaire with two sections on the availability of ICT resources (Information and Communication Technology). ICT resources and oral interviews are marked. The check was made by four experts – two ICT teachers, a chemistry teacher and an expert in the field of measurement and assessment was at the university. An oral interview was used to confirm the results of the study. Conclusion and recommendations were made. Among other things, that all state holders in the field of education should join forces to provide schools with more ICT resources needed to teach and provide chemistry teachers and use these resources.

Keywords: teaching methods, chemistry teaching, information and communication technologies, chemistry teaching resources.

Для социально-экономическому развитию можно действовать различными способами. Одним из них является внедрение информации, коммуникации и технологий (ИКТ) на всех уровнях образования. Для реализации этого было проведено множество реформ учебного плана. Учебная программа по науке, технике и математике, которая предполагает следующее:

– автоматизация цифровых шаблонов для преподавания и обучения или там, где опыт не доступен на местном уровне;



– освоить существующие цифровые шаблоны из других стран, чтобы обеспечить их соответствие существующим образованием.

– создать соответствующую цифровую инфраструктуру для внедрения автоматизированных учебных программ.

Ресурсы ИКТ, такие как Интернет, видеоконференция, цифровая камера, полезны для обмена информацией через электронные СМИ. Интернет – это международная сеть компьютеров, которые позволяют физическим лицам иметь доступ к публикации и передаче. Химия – один из предметов, которой является абстрактной по своей природе. Нет необходимости переоценивать необходимость использования химического состава посредством использования ИКТ. С вышеуказанным намерением, предмет химия является одним из предметов которая, как выяснилось, абстрактным по своему характеру и нуждается в упрощении за счет использования ИКТ [1].

Цель данного исследования была:

- развить интерес к предметам химии у школьников.
- приобретите базовые теоретические и практические знания и навыки с помощью ИСТ.
- развить разумный уровень компетентности в применении ИКТ, что будет способствовать развитию предпринимательских навыков.

Применять навыки для удовлетворения потребностей общества из-за безработицы и создания богатства. Учитывая вышеперечисленные цели, компетенции и применение ИКТ пригодны для обучения в средней школе [2]. ИКТ рассматривались многими авторами во многих отношениях. Описывают ИКТ как термин, используемый для описания технологий, которые получают, регистрируют, обрабатывают, передают и восстанавливают информацию. ИКТ встречается в нескольких устройствах, способных преобразовывать изображения, звук и движение в цифровые формы. Роль ИКТ в преподавании и обучении неизбежна в этот век развития науки и техники. В развивающихся странах, таких как Казахстан, использование ИКТ, таких как компьютеры, интернет, интерактивный видеодиск инструкция, компьютерная инструкция, компьютерное обучение, электронное обучение и так далее для доставки учебных программ, как было обнаружено, эффективны в науке и технике [3]. Исследователям не известно о наличии и использовании ресурсов ИКТ для поставка учебных программ по химии в общеобразовательных школах Казахстана. Таким образом проблема этого исследования заключается в определении степени доступности ресурсов ИКТ, а также степень использования ресурсов ИКТ учителей химии в средних школах, учитывая крайне востребованную необходимость использования ИКТ для эффективного поставка учебных программ в общеобразовательных школах [4].

На основании результатов этого исследования были сделаны следующие рекомендации:

1. Все заинтересованные стороны в образовании должны объединить усилия и должны в школах использовать ресурсы ИКТ
2. Использование ИКТ-ресурсов при разработке учебных программ следует сделать обязательным в колледжах, в университетах, чтобы подготовить учителей к будущему обучению.
3. Должно быть обеспечено надлежащее обеспечение ноутбуков учителям химии, которые они могут использовать для подготовки своих уроков дома.
4. Должен быть курс переподготовки для учителей химии по использованию ресурсов ИКТ.

Литература:

1. Achimugu L. Instructional Modes of Teaching and Learning chemistry in senior secondary Schools under MDGS NEEDS And Education's Reform Agenda proceeding of 54th Annual Conference of STAN. – 2013. – P. 248–253.
2. Ezenduka C.U & Achufusi J.N Level of Secondary School Biology Teachers ICT literacy and utilization in Anambra State: Implication for MDGs Attainment . Abonyi O. (Ed) proceeding of 54th Annual Conference of STAN. – 2013. – P. 323–331.
3. Урмашев Б.А. [и др.] Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар: Оқу құралы. – Алматы : КазНУ, 2017.
4. Сейтбекова Г.О., Тюлепбердинова Г.А. Ақпараттық технологиялар: оқу құралы. – Алматы : «Эверо» баспасы, 2015. – С. 256 б.

References:

1. Achimugu L. Instructional Modes of Teaching and Learning chemistry in senior secondary Schools under MDGS NEEDS And Education's Reform Agenda proceeding of the 54th Annual Conference of STAN. – 2013. – P. 248–253.
2. Ezenduka C.U & Achufusi J.N Level of Secondary School Biology Teachers ICT literacy and utilization in Anambra State: Implication for MDGs Attainment . Abonyi O. (Ed) proceeding of 54th Annual Conference of STAN. – 2013. – P. 323–331.
3. Urmashhev B.A. [et al.] Akparatyk-Communication Technology: Oku құралы – Almaty : KazNU, 2017.
4. Seitbekova G.O., Tulepberdinova G.A. Akparattyklar technology: oku құралы – Almaty : «Evero» basses, 2015. – P. 256 b.