

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИЗУЧЕНИИ СТРУКТОРНОЙ ГЕНОМИКИ

Халилова Барногул Абдулазизовна
Ферганский государственный университет

Аннотация: *В статье описывается важность инновационных технологий в изучении структурной геномики. Описываются значимость цифрового образования которое создает новые возможности для обучения и появление возможности для персонализации обучения, расширение возможности коммуникации и создание более продуктивной среды обучения геномики.*

Ключевые слова: *цифровые уроженцы, цифровое образование, усвоению информации, цифровая грамотность, мобильные платформы, электронные учебники, игровые технологии, процесс здоровой конкуренции, современное автоматизированные обучающие, продуктивная учебная деятельность.*

Сегодня наши учащиеся - это цифровые уроженцы. Они выросли с технологиями. Технологии вплетены в их жизни. Но технологии в образовании - это не просто использование цифровых устройств – это то, что облегчает взаимодействие между учителем и учеником, что повышает результативность, а значит и качество учебного процесса. Желание учиться и трудиться у подрастающего поколения находятся на рекордно низком уровне, а педагоги конкурируют с бесчисленными развлечениями в телефонах, планшетах и ноутбуках. Технологии могут рассматриваться в качестве виновника многих проблем образования, а могут использоваться для улучшения взаимодействия и повышения эффективности. Цифровое образование создает новые возможности для обучения. Появляются возможности для персонализированного обучения, возникают новые модели сотрудничества, становится шире спектр инновационных и привлекательных для учащихся стратегий обучения.[1]

Инновации позволяют получить более высококачественное образование и использовать более эффективные методы производства;

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

кроме того, они могут привести к созданию новых категорий продуктов, в нашем случае это квалифицированные кадры. Главной целью инновационных технологий образования является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Структурная геномика – относительно новый отдел структурной биологии, которая включает изучение белковых структур в геноме. Изучение молекулярной структуры основано на данных геномного анализа. [1,2,3]

Современные технологии позволяют учащимся стать более активными участниками образовательного процесса, а педагогам создавать новые подходы, методы, модели обучения так как структурная геномика обычно представляет собой основанный на открытиях и изучения в трехмерных структур генных продуктов. Процесс обучения становится динамичнее с использованием цифровых учебников, когда ученик может воспользоваться ссылками на соответствующие материалы или ресурсы. Использование технологичных инструментов для организации проектной деятельности позволяет добиться значительных изменений в результатах обучения. У педагогов появляется возможность реализовать новые модели организации учебного процесса.[4,5,6,7] Структурная геномика раздел структурной биологии в котором разрабатываются технологии автоматизации для ускорения обнаружения трёхмерных структур биологических молекул. В приложениях мобильных платформ и электронных учебниках нет недостатка в инструментах, которые значительно меняют организацию учебной деятельности. Современное автоматизированные обучающие системы могут значительно помочь в организации продуктивной учебной деятельности в изучении белковых последовательностей, систематически охватывающих, целые органеллы, организмы, определённые полости и реально оценить достижения каждого учащегося.[8,9]

Технологии обеспечивают мгновенный доступ к нужной информации и воспитывают важные навыки по работе с источниками. Ценность учебного процесса повышается, если информация в учебниках или учебных пособиях может быстро обновляться и дополняться, в том числе силами самих учащихся. Современные технологии расширяют возможности

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

коммуникации и создают более продуктивную среду обучения. Учащиеся, объединяясь в группы в сети Интернет, могут обмениваться информацией, работать вместе над групповыми проектами и взаимодействовать с педагогом.[1,10,11]

Умение использовать технологии - это жизненный навык и важный вид грамотности. Обладать цифровой грамотностью - это больше, чем наличие «отдельных технологических навыков». Сегодня речь идет о глубоком понимании цифровой среды, которая обеспечивает интуитивную адаптацию к новым контекстам и совместному созданию контента с другими учащимися. Создание презентаций, обучение поиску надежных источников в сети Интернет, поддержка надлежащего онлайн-этикета - это жизненные навыки, которые учащиеся могут получить в учебном процессе, а они пригодятся каждому ребенку в течение всей жизни.

Ключ к внедрению технологий в образовании всегда будет определяться отношениями учитель - ученик, потому что именно там происходит образование. Технологии могут быть очень эффективным инструментом, но это всего лишь инструмент.[1,12,13,14,15] Высшее образование сегодня характеризуется использованием самых разных психолого-педагогических инноваций, зависящих от того, в каком учебном заведении преподается курс генетика, геномика и готово ли оно к следующим шагам по внедрению новых видов учебной деятельности. Чтобы осваивать инновационные технологии, необходимо иметь о них самое подробное представление и выделить их характерные черты.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Найма И. Развитие современных педагогических технологий: Дис.канд.пед.наук. - Пятигорск, 1993. - С. 97.
2. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. М.: Народное образование, 1998. - С. -5.
3. Khalilovich G. K. et al. Eriosoma Lanigerum Hausm Juice Damage Properties And Effects Of Entomophagy Against It //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 7. – С. 78-84.

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

4. Mirzakhililovich Y. M., Nabibullaevich K. F., Abdulazizovna K. B. Ecological geographical distribution of aphids (homoptera aphidinea, aphididae) in the fergana valley. – 2021.

5. Kizi M. I. B., Khasanbaevna R. D., Abdulazizovna K. B. USE AND PROTECTION OF WATER RESOURCES IN UZBEKISTAN: CURRENT STATE AND DEVELOPMENT PATHS //Достижения науки и образования. – 2021. – №. 3 (75). – С. 10-12.

6. Xalilovich, G. K., Mamatyusufog'li, M. A., Abdulazizovna, X. B., Maxammadzikirovna, G. O., & Tursunaliyevna, T. M. (2021). "The Impact of Environmental Pollution on The Variability Of Fruit Gardens And Soilkomomokomplexes (Fergana-Margilan-Quvasoy Industrial Node)". Journal of Contemporary Issues in Business & Government, 27(4).

7. Barnogul K., Khilola T. The essence of the biological education process, teaching printouts and legislation //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2022. – Т. 11. – №. 4. – С. 129-133.

8. Abdulazizovna, K. B. (2022). Impact of environmental pollution on soil entomofauna on the example of the cities of fergana and kuvasay. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 2(12), 280-284.

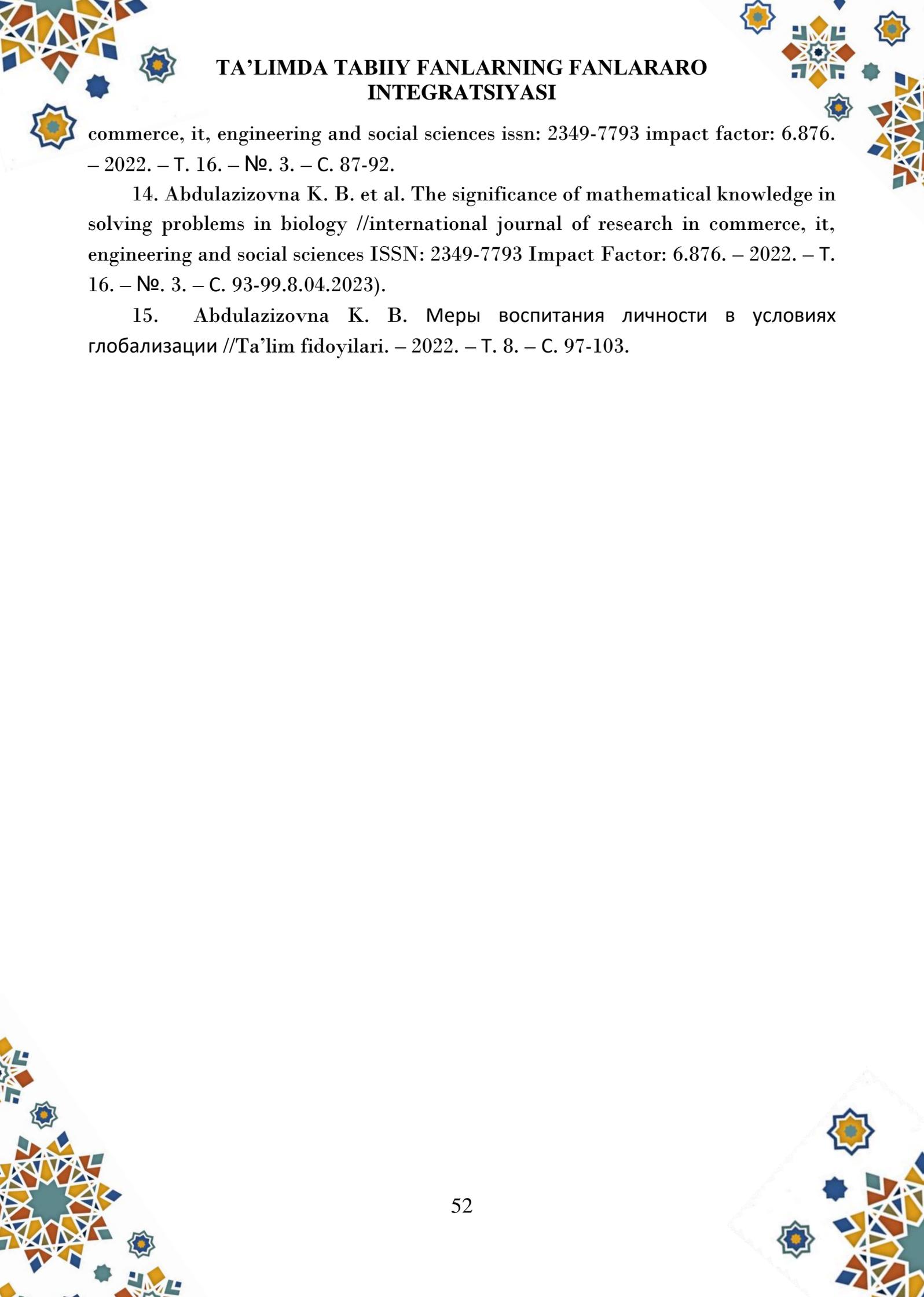
9. Abdulazizovna, K. B. (2022). The use of interactive methods and innovative technologies in entomology lessons while studying insect morphology. International journal of social science & interdisciplinary research ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(09), 113-117.

10. Abdulazizovna, K. B., & Rustamjanovna, Z. N. (2022). Education and personality in the context of globalization. INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(09), 21-26.

11. Khalilova, B., & Abdurakhmonov, A. (2022). The need to develop environmental knowledge. Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities, 12(6), 119-124.

12. Abdulazizovna K. B. et al. Information technologies as a step to the development of society //international journal of research in commerce, it, engineering and social sciences ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876. – 2022. – Т. 16. – №. 3. С. 73-77.

13. Abdulazizovna K. B. et al. Timely implementation of personal education measures in the context of globalization //international journal of research in



TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

commerce, it, engineering and social sciences issn: 2349-7793 impact factor: 6.876. – 2022. – T. 16. – №. 3. – С. 87-92.

14. Abdulazizovna K. B. et al. The significance of mathematical knowledge in solving problems in biology //international journal of research in commerce, it, engineering and social sciences ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876. – 2022. – T. 16. – №. 3. – С. 93-99.8.04.2023).

15. Abdulazizovna K. B. Меры воспитания личности в условиях глобализации //Та'lim fidoyilari. – 2022. – Т. 8. – С. 97-103.