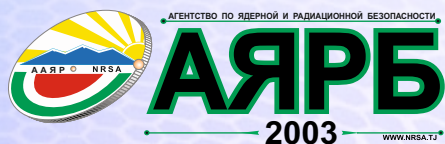


НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ТАДЖИКИСТАНА
СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
АГЕНТСТВО ПО ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



МАТЕРИАЛЫ

МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «РОЛЬ ЖЕНЩИН-УЧЕНЫХ В РАЗВИТИИ НАУКИ, ИННОВАЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Республика Таджикистан, г. Душанбе
15 декабря 2020 года



**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ТАДЖИКИСТАНА
СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
АГЕНТСТВО ПО ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«РОЛЬ ЖЕНЩИН-УЧЕНЫХ В РАЗВИТИИ
НАУКИ, ИННОВАЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ»**

Душанбе – 2020

Материалы Международной научно-практической конференции «Роль женщин- учёных в развитии науки, инноваций и технологий». Совет молодых учёных Национальной академии наук Таджикистан, Агентство по ядерной и радиационной безопасности Национальной академии наук Таджикистан – г. Душанбе, 2020 г. 101 с.

В данном сборнике включены материалы Международной научно-практической конференции «Роль женщин- учёных в развитии науки, инноваций и технологий» на русском, таджикском, английский и др.

Сборник предназначен для научных, научно-технических работников, магистров, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

**Стиль изложения и смысловые трактовки
авторов оставлены без изменений.**

© Национальная академия наук Таджикистана – 2020
© Совет молодых ученых
©Агентство по ядерной и радиационной безопасности

**ЛАБОРАТОРИЯ «ЗЕЛЕНАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ И КЛЕТОЧНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»
КАЗАХСТАНСКО-ЯПОНСКОГО ИННОВАЦИОННОГО ЦЕНТРА
ЛАБОРАТОРИЯ «ЗЕЛЕНАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ И КЛЕТОЧНАЯ
ИНЖЕНЕРИЯ» КАЗАХСТАНСКО-ЯПОНСКОГО ИННОВАЦИОННОГО ЦЕНТРА**

Жансеркенова О.О., Тастаганова У.С., Кабылбекова Д.И.

*Казахский национальный аграрный университет (КазНАУ), г. Алматы, Казахстан,
Orik10@yandex.kz*

Казахстанско-Японский инновационный центр (КЯИЦ) является крупным научно-исследовательским центром Республики Казахстан по проблемам биологической, пищевой, экологической безопасности и биотехнологии, центр входит в структуру Агротехнологического ХАБа Казахского национального аграрного университета (КазНАУ).

КЯИЦ состоит из 4 научно-исследовательских лабораторий:

- Лаборатория инженерного профиля «Электронная микроскопия»;
- Лаборатория микробиологической безопасности;
- Лаборатория пищевой и экологической безопасности;
- Лаборатория зеленой биотехнологии и клеточной инженерии.

Лаборатория «Зеленая биотехнология и клеточная инженерия» была создана в 2016 году по государственной программе индустриально-инновационного развития (ГПИИР) для содействия развития исследовательских работ по молекулярной биологии, клеточной инженерии в области животноводства, растениеводства и пищевой безопасности.

В целях реализации данной программы и финансово-экономического обоснования (ФЭО) сотрудники лаборатории выполняют исследования в области биобезопасности, молекулярно-генетические, гематологические, биохимические и иммуноферментные исследования.

В 2017 году для предоставления достоверных исследований, соответствующих международным стандартам, сотрудниками лаборатории были проведены мероприятия по вступлению в членство Международного общества генетики животных (ISAG) и прохождение сравнительных кольцевых тестов среди лабораторий, проводящих исследования по генотипированию животных. Независимая экспертиза по оценке результатов исследований была проведена в Чехии.

По итогам тестирования лаборатория «Зеленая биотехнология и клеточная инженерия» была выбрана Республиканскими племенными палатами для проведения Генетической идентификации происхождения племенных животных (подтверждение отцовства) методом SNP (*Single Nucleotide Polymorphism*), так называемый снп или однонуклеотидный полиморфизм, т.е. отличие в последовательности ДНК размером в один нуклеотид (А, Т, С или G), которое может быть причиной изменения последовательности чередования аминокислот в белке. В зависимости от такого изменения действие белка в цепочке биохимических реакций усиливается или ослабляется, что в свою очередь изменяет в ту или иную сторону проявление признака продуктивности. Многолетними исследованиями было установлено, что у сельскохозяйственных животных насчитывается несколько сотен тысяч таких маркеров, в

среднем один на 50 тысяч нуклеотидов, которые равномерно распределены по всему геному.

Использование маркерной селекции в животноводстве позволяет выявить генетические дефекты и предсказать генетический потенциал особи.

С 2017 г. лаборатория является институциональным членом Международного Общества генетики животных (*International Society for Animal Genetics*).

Разработана методика выполнения измерений (МВИ № KZ 07.00.03819-2019 от 31.01.19) согласно ГОСТ 8.010-2013 «ГСИ. Методики выполнения измерений. Основные положения» и СТ РК 2.18-2009 и метрологическая аттестация с регистрацией МВИ в уполномоченном органе (КазИнМетр, Астана).

В 2018 году в рамках программы международных межлабораторных сравнительных испытаний (МЛСИ) лаборатория приняла участие в тестах сравнения ISAG в составе 37 лабораторий мира. По итогам международного теста ISAG SNP ДНК-типирования КРС (*Bos Taurus*) полученный результат лаборатории «Зеленая биотехнология и клеточная инженерия» составил 100-98% с оценкой абсолютной точности генотипирования, подтверждающей абсолютную точность метода исследования SNP и квалификацию персонала лаборатории. Получен сертификат ISAG международного образца о проведении межлабораторных сличений.

Пройдена аккредитация лаборатории на соответствие требованиям СТ РК ИСО/IEC 17025-2018.

В настоящее время сотрудники лаборатории выполняют работы по оказанию услуг племенным хозяйствам и Республиканским племенным палатам мясного и молочного скотоводства, профильным научно-исследовательским институтам, как по животноводческим тематикам, так и по растениеводству.

С 2017 года сотрудники лаборатории методом геномного анализа однонуклеотидного полиморфизма (*SNP*) провели 1220 анализов; по метагеномным исследованиям видового разнообразия микроорганизмов 13 анализов, гематологические исследования 1259 образцов, 1395 биохимических анализов и 2322 ИФА.

Сотрудники лаборатории оказывают содействие в выполнении научно-исследовательских работ магистрантам, PhD, учёным университета. На базе лаборатории проводятся тренинги, мастер-классы, онлайн обучение.

В настоящее время сотрудники лаборатории выполняют исследовательскую работу в проектах:

1. «Разработка инактивированной противоморакселлезной вакцины для иммунизации крупного рогатого скота», совместно с КазНИВИ, 2018-2020 гг., руководитель проекта академик НАН РК Иванов Н.П., МОН РК;
2. «Разработка современных методов селекции по прогнозированию генотипа курдючных овец», КазНАУ», 2018-2020, руководитель проекта академик НАН РК Садыкулов Т.С., МОН РК.

ЛОКАЛЬНЫЕ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СООТНОШЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ БЕЗОПРЯЖЕННОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ

Алдай М., Каратаева Д.С., Мырзатаева К.Р
Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
Республика Казахстан, г. Нур-Султан
E-mail: aldai_m@enu.kz, karatayeva_ds@enu.kz

Теория осцилляции, как важная составная часть современной качественной теории дифференциальных уравнений, берет начало с работ Штурма, который ввел понятие осцилляторного уравнения, как уравнения, любое решение которого имеет бесконечно много нулей, и доказал свои известные теоремы сравнения и разделения нулей.

Для линейного случая А. Кнезер (A. Kneser), У. Лейтон (W. Leighton), М. Морс (M. Morse), А. Уинтер (A. Winter), Ф. Хартман (P. Hartman) и другие исследователи получили критерии осцилляции, которые нашли обобщения для нелинейных дифференциальных уравнений второго порядка, в частности полулинейных дифференциальных уравнений второго порядка [1, 2]

$$\left(\rho(t)|y'(t)|^{p-2}y'(t)\right)' + \nu(t)|y(t)|^{p-2}y(t) = 0 \quad (1)$$

$1 < p < \infty$, $\rho: I \rightarrow \mathbb{R}$, $\nu: I \rightarrow \mathbb{R}$ непрерывные функции, причем $\rho(t) > 0$ на I .

Многие результаты даны в терминах уравнения без сопряженных точек, то есть уравнения, любое ненулевое решение которого имеет на заданном интервале не более одного нуля.

В известных работах [3] полученные условия осцилляторности и неосцилляторности уравнения выражаются через глобальные интегральные характеристики коэффициентов ρ и ν .

В данной статье, опираясь на работы Р. Ойнарова [4], Р. Ойнарова, К.Р. Мырзатаевой [5], получены признаки уравнений без сопряженных точек, как полулинейного, так и линейного дифференциального уравнения второго порядка в терминах соотношения отрицательной и положительной части функции и её локального интегрального поведения.

Введем следующие обозначения:

$$\nu(t) = \delta(t) - \theta(t), \quad \delta(t) > 0, \quad \theta(t) > 0, \quad \forall t \in I. \quad \frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$$

$$d^+(t) = \sup \left\{ d > 0 : \left(\int_t^{t+d} \rho^{1-q}(s) ds \right)^{\frac{1}{q}} \left(\int_t^{t+d} \theta(s) ds \right)^{\frac{1}{p}} \leq 1 \right\}, \quad [t, t+d] \subset I,$$

$$d^-(t) = \sup \left\{ d > 0 : \left(\int_{t-d}^t \rho^{1-q}(s) ds \right)^{\frac{1}{q}} \left(\int_{t-d}^t \theta(s) ds \right)^{\frac{1}{p}} \leq 1 \right\}, \quad [t-d, t] \subset I.$$

Положим,

$$\Delta^+(t) = [t, t + d^+(t)], \Delta^-(t) = [t - d^-(t), t],$$

$$B_p = (p^{q-1}q + 1)^{p-1} \times \sup_{a < t < b} \left(\int_{\Delta^-(t)} \rho^{1-q}(s) ds \right)^{p-1} \int_{\Delta^-(t)} \delta(s) ds.$$

Далее предположим, что $I = [a, b]$, $-\infty < a < b \leq +\infty$ и для любого $t \in (a, b)$.

$$\int_t^b \rho^{1-q}(s) ds = \infty, \quad 0 < \int_t^b \theta(s) ds \leq \infty \quad (2)$$

Теорема [5]. Пусть $1 < p < \infty$ и выполнены условия (2). Если $2B_p < 1$, то уравнение (1) является уравнением без сопряженных точек на интервале (a, b) .

Теорема 1. Пусть $1 < p < \infty$, выполнены условия (2). Если

$$\sup_{a < t < b} \left[\left(\int_{\Delta^-(t)} \theta(s) ds \right)^{-1} \cdot \left(\int_{\Delta^+(t)} \delta(s) ds \right) \right]^{\frac{1}{p}} < \frac{1}{2} \min \left\{ \left(\frac{1}{p} \right)^{\frac{1}{p}} \left(\frac{1}{q} \right)^{\frac{1}{q}}, \left(\frac{1}{2} \right)^{\frac{1}{q}} \right\},$$

то уравнение (1) является уравнением без сопряженных точек на (a, b) .

Следствие. Пусть выполнены условия (2) при $p = 2$. Если выполнено условие:

$$\sup_{a < t < b} \left[\left(\int_{\Delta^-(t)} \theta(s) ds \right)^{-1} \cdot \left(\int_{\Delta^+(t)} \delta(s) ds \right) \right]^{\frac{1}{2}} < \frac{1}{4},$$

то уравнение (1) при $p = 2$ является уравнением без сопряженных точек на (a, b) .

Список литературы

1. Elbert, A. A half-linear second order differential equation / A. Elbert // *Coloq. Math. Soc. Janos Bolyai.* – Hungary. 1979. -V.30. –P. 158-180.
2. Mirzov, J.D. On some analogs of Sturm's and Kneser's theorems for nonlinear systems / J.D. Mirzov // [Journal of Mathematical Analysis and Applications](#). – USA. -1976. - V.53. –P. 418-425.
3. Dosly, O. Half-Linear Differential Equations / O. Dosly, P. Rehak. -Amsterdam: North Holland [Mathematics Studies](#), 2005. -515 p.
4. Oinarov, R. Reversion of Holder type inequalities for sums of weighted norms and additive weighted estimates of integral operators / R. Oinarov // [Journal of Mathematical Analysis and Applications](#). – USA. -2003. - V.6. –P. 418-425.
5. Ойнаров, еосцилляторность полулинейного дифференциального уравнения второго порядка / Р. Ойнаров, К.Р. Мырзатаева // *Математический журнал.* – Алматы. - 2007. –Т.7. -№2(24). –С.72-82.

НАУЧНО-ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНИКОВ ГЕОГРАФИИ В КАЗАХСТАНЕ

Мамирова К.Н., к.п.н., и.о. профессора

*Казахского национального женского педагогического университета,
г.Алматы, Казахстан mamirova.kulashgeo@gmail.com*

Конструирование содержания учебников географии, соответствующих введенной обновленной программе в общеобразовательных школах Казахстана, выявила необходимость использования достижений педагогической теории, учитывающей закономерности процесса обучения [1].

Проектирование учебников нового формата, ориентированных на ожидаемые результаты определило следующие направления исследований:

- разработку нового методологического подхода к конструированию содержания учебников;
- разработку нового видения структуры и содержания учебников географии, предусматривающих переход от формирования готовых знаний на развитие компетенций учащихся;
- обоснование приоритетных функций учебников географии с учетом акцента на развивающие;
- конструирование учебников, способствующих мотивации обучения, формированию творческого мышления, развитию познавательных интересов, самоконтролю и саморазвитию личности обучающегося [2].

Анализ содержания учебников географии, опубликованных в отечественных издательствах «Атамұра», «Мектеп», «Алматыкітап», обеспечил выявление в них компонентов, позволяющих сформировать:

- знания (учебный материал для познавательной деятельности учащихся);
- умения (аппарат организации усвоения, способствующие формированию учебной деятельности и выполнению определенной задачи);
- способности – приобретенную предрасположенность выполнять определенную задачу;
- поведение, проявляющееся через реакции на ситуации (ценности, этика, убеждения);
- усилия, составляющие ядро познавательной деятельности [3].

Кроме того, было установлено, что значительную роль в усвоении учащимися знаний и компетенций посредством учебника в общеобразовательной школе играют заложенные в них функции.

Функционально учебник является, с одной стороны, материализованным носителем содержания образования, с другой – организатором процесса усвоения этого содержания учащимися. Какие же функции характерны для учебников географии Казахстана?

Информационная, которая **заключается в фиксации предметного содержания образования и видов деятельности, которые должны быть сформированы у учащихся при изучении географии.**

Координирующая функция заключается в том, что учебник географии в системе средств обучения является ядром, вокруг которого группируются все другие учебные средства. Эта функция учебника призвана помогать учителю обеспечивать

дифференцированный подход к обучению, выработать у учащихся умение ориентироваться в потоке информации, углублять полученные знания, применять эти знания в процессе практической деятельности.

Систематизирующая функция обеспечивает системное и последовательное изложение информации, составляющей содержание учебной дисциплины. Содержание учебника позволяет ученику изучать приемы и методы научной систематизации, обеспечивает знания, формирует целостное представление об окружающем мире.

Трансформационная функция, связанная с преобразованием знаний и умений на основе дидактических принципов. При этом познавательная деятельность учащихся переходит в преобразующую деятельность. Эта функция обеспечивает исследовательскую и проектную деятельность учащихся.

Функция самообразования направлена на формирование у учащихся желаний и умений самостоятельно приобретать знания, на стимулирование учебно-познавательной мотивации и потребности в познании.

Функция закрепления и самоконтроля направлена на формирование видов деятельности учащихся, на ориентацию в учебном материале и на развитие практической деятельности.

Интегрирующая функция осуществляет междисциплинарный подход для формирования целостных знаний, формирование у учащихся различных видов деятельности.

Развивающая и воспитательная функция учебника способствует формированию развитой личности [4].

Содержания учебников географии Казахстана имеют определенные структуры представления учебного материала. Элементы структуры, т.е. отдельные знания или их элементы взаимосвязаны между собой различным образом. Наиболее распространенными являются концентрическая, спиральная и смешанная структуры изложения содержания учебников.

При линейной структуре отдельные части учебного материала учебников географии образуют непрерывную последовательность тесно связанных между собой звеньев. При такой структуре изложения выдержаны требования последовательности, историзма, систематичности и доступности.

Концентрическая структура задумана так, чтобы осуществлялся переход от простого к сложному, постоянный возврат к уже рассмотренным материалам. Один и тот же вопрос повторяется несколько раз, причем его содержание постепенно расширяется, обогащается новыми сведениями, связями и зависимостями. На первых ступенях обучения географии даются элементарные представления, которые по мере накопления знаний и роста познавательных возможностей углубляются и расширяются.

Характерной особенностью спиральной структуры является то, что учащиеся, не теряя из поля зрения исходную проблему, постепенно расширяют и углубляют круг связанных с ней знаний. В спиральной структуре нет перерывов, характерных для концентрической структуры, нет и одноразовости в изучении знаний, которая отличает линейную структуру.

Современные учебники географии Казахстана сегодня все больше используют возможности смешанной структуры, являющейся комбинацией линейной,

концентрической и спиральной структур. Она позволяет маневрировать при организации содержания, излагать отдельные его части различными способами [5].

Таким образом, одним из направлений педагогических исследований Казахстана является определение научно-дидактических подходов к проектированию содержания учебников географии. Результаты исследований позволяют выявлять научно-дидактические и методические условия и требования к конструированию содержания учебников, ориентированных на компетентностное обучение; разрабатывать методические требования к конструированию содержания учебников на основе казахстанского и международного опыта построения учебников; обосновывать научно-дидактические и методические подходы к конструированию содержания учебников в соответствии с обновленной программой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рыжаков, М.В. Академический школьный учебник: вопросы методологии / Проблемы школьного учебника / М.В. Рыжаков. -М.: ИСМО РАО, 2005.
2. Мамирова, К.Н. Школьный учебник: Учебное пособие / К.Н. Мамирова. – Алматы, 2015.
3. Мамирова, К.Н. Школьный учебник (на примере анализа учебников географии): Монография / К.Н. Мамирова. – Алматы, 2015.
4. Мамирова, К.Н. Реализация компетентностного обучения посредством учебника / К.Н. Мамирова // Вестник Академии педагогических наук Казахстана. -2010. -№3.
5. Мамирова, К.Н. Учебные ситуации как элементы содержания учебника, ориентированного на компетентностное обучение / К.Н. Мамирова // География в школах и вузах Казахстана. -2010. -№4.

ТОЙГАН ИЗИМ - ХРАНИТЕЛЬНИЦА ТРАДИЦИЙ КАЗАХСКОГО ТАНЦА

Михеенко Анастасия Сергеевна

Научный руководитель: Отличник сферы культуры, магистр педагогических наук

Сабдалиева Роза Большовна

Казахский Национальный женский педагогический университет

г.Алматы, Казахстан, stasya_m.2001@mail.ru

Казахский народ очень талантливый. Песни и танцы сопровождают казахов всю жизнь: на встречах друзей, свадьбах, праздниках и даже на похоронах. Искусство казахского танца передавалось из поколения в поколение. Казахский танец – это неотъемлемая часть нашего искусства. Суть и содержание казахского танца - это художественный узор, сотканный из движений, происходящих в нашей жизни. Углубляясь в историю - Шара Жиенкулова, Даурен Абирова, Заурбек Райбаев, Болат Аюханов, Гульжан Талпакова сумели сохранить особенности казахского танца в традициях, сформированных танцорами, что невозможно сравнить с танцами других стран.

Наш народный танец отличают живой характер, богатый лексикон движений, в частности, чувственная пластика рук, невероятная грация. В нашем богатейшем

творческом наследии бесчисленное количество талантливых деятелей искусства. Одна из них - хранительница традиций казахского танца Тойган Изим.

Изим Тойган Оспановна - Заслуженная артистка Республики Казахстан, кандидат искусствоведческих наук, профессор, обладатель награды «Халық алғысы» (2020 г.). Её первые шаги к большой сцене начались в Актюбинской областной филармонии. Большую часть своей жизни (50 лет) она посвятила отечественной хореографии. Из них около 27 лет была исполнителем, выступая в разных уголках нашей страны, а также восхищала казахским танцем зрителей Пакистана, Индии, КНР, Португалии, Польши, Венгрии, Турции, США. В последующие годы воспитывая и обучая нынешнее поколение, делится своим опытом и знаниями.

Танцевальная деятельность Заслуженной артистки связана с Государственным ансамблем «Алтынай». Вместе со своим супругом Усен Маканом в Государственном ансамбле «Алтынай» она выступала и радовала зрителей своеобразным репертуаром в качестве сольных исполнителей. Ими восхищались и хотели подражать. С этого началось развитие национального дуэтно-танцевального искусства в Казахстане, когда девушка могла свободно танцевать с юношей среди казахской нации. Писатель, журналист Ж. Кенжалин рассказал об искусстве этих танцовщиков «...особенно зрители довольны нашими танцорами Усен Макан и Тойган Изим. Они с особым мастерством танцуют народные танцы «Ай қосақты», «Шалкыма», «Келіншек», «Қылышпен Би». Если быть более точным, то они находили конкретные ключи к каждому танцу» - это свидетельство того, что танцоры получили восторженное признание своего зрителя [3].

В 1974 году из Москвы была приглашена искусствовед, балетмейстер Ольга Всеволодская-Голушкевич. Целью было: исследовать традиции и обычаи казахского народа, и обогатить хореографию национальным колоритом. На тот момент исполнительское мастерство Тойган Изим было связано с постановками приглашенного балетмейстера из Москвы. Сосредоточив свое внимание на истории казахского искусства и вдохновившись песнями и эпосами, балетмейстер использовала их в своих постановочных работах. Тойган Изим была первым исполнителем таких танцев, как «Жезтырнак», «Қылышпен би», поставленными Ольгой Всеволодская-Голушкевич. Изим Оспановна получила большой опыт и практические навыки от своих педагогов.

Свои мысли о прошлом и настоящем казахского танца Тойган Оспановна изложила в своей книге «Государственный ансамбль танца «Алтынай». В этом труде она проводит детальный анализ становления и историю развития Государственного ансамбля «Алтынай».

Научная и педагогическая деятельность Тойган Оспановны имеет особую значимость в хореографическом мире. Особенностью ее методики преподавания является своеобразная методика обучения и детально разложенное исполнение движений на уроках казахского танца. Также она является одной из первых, кто начал изучать отечественную хореографию на казахском языке. Ею были написаны учебно-методические пособия на казахском языке.

Начиная с 1992 года, проходит Республиканский конкурс казахского танца имени Шары Жиенкуловой, где Т. Изим является одной из членов жюри. В ходе конкурса-фестиваля представляется выставка сценических костюмов из личной коллекции заслуженной артистки Казахской ССР.

Исследуя научно-педагогическую деятельность педагогов-хореографов ею было составлено множество учебных программ, которые по сегодняшний день приносят плоды в учебных заведениях страны. Долгие годы заведя кафедрой «Хореографии» в Государственном женском педагогическом университете, воспитывает и обучает будущих педагогов-хореографов, делаясь своими знаниями. Внимательная и требовательная по характеру Тойган Оспановна Изим сегодня преподает в Казахской национальной академии хореографии, где передает бесценный опыт своим ученикам. При Казахской академии была создана лаборатория казахского танца. Здесь собраны музыкальные шедевры из золотого фонда страны, архивные данные, методические пособия и книги. Казахский танец - достояние национальной культуры. Наша задача - сохранить его лучшие традиции и создать условия для дальнейшего развития.

14 сентября 2020 года Президентом Республики Казахстан Тойган Изим Оспановна была награждена медалью «Халық алғысы» («Народная благодарность»). Эту награду она получила за огромный вклад, внесенный в развитие танцевального искусства Казахстана. Благодаря таким деятелям искусства, как Тойган Изим Оспановна, казахский танец становится ценным достоянием народа и интересным объектом для изучения другими странами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Изим, Т.О. Мемлекеттік «Алтынай» би ансамблі / Т.О. Изим. –Алматы: Өнер, 2010.
2. Изим, Т.О. Қазақстан Республикасының еңбек сіңірген әртісі, Ө.К.Профессор Т.О.Изимнің қазақ би өнерінің дамуына қосқан үлесі / Т.О. Изим , С.Ә. Бакирова.
3. Кенжалин, Ж. Желкілдеп өскен құрақтай / Ж. Кенжалин. –Алматы: Өнер, 1988.

ИНТЕНСИВНОСТЬ НАКОПЛЕНИЯ РАДИОНУКЛИДОВ СОРГОВЫМИ КУЛЬТУРАМИ

Седукова Г.В., Кристова Н.В.

*Институт радиобиологии НАН Беларуси, г. Гомель, Республика Беларусь,
g.sedukova@gmail.com, kri-nina@lenta.ru*

Сельское хозяйство Беларуси специализируется на производстве животноводческой продукции. Для эффективной работы отрасли необходимо создание прочной кормовой базы, основу которой должны составлять культуры, обеспечивающие наибольшую продуктивность с единицы кормовой площади. В связи с потеплением климата в условиях нашей страны, стало возможным возделывание сорго сахарного, суданской травы и сорго-суданкового гибрида (ССГ) [1]. Данные культуры характеризуются высокой урожайностью и хорошим качеством растительной массы, универсальностью использования, засухоустойчивостью, легко приспосабливаются к различным почвам и климатическим изменениям [2, 3]. При введении сорговых культур в полевое кормопроизводство необходимо учитывать, что часть сельскохозяйственных земель страны загрязнены радионуклидами ^{137}Cs и ^{90}Sr чернобыльского происхождения и производство кормов связано с вопросами обеспечения их радиологического качества.

Для прогнозирования уровня загрязнения производимой продукции используют коэффициенты перехода (Кп), характеризующие способность радионуклида мигрировать из почвы в растениеводческую продукцию.

Исследования по определению параметров перехода цезия-137 и стронция-90 в зеленую массу сорговых культур проводились путем постановки полевого опыта, на дерново-подзолистой супесчаной почве, имеющей наибольшее распространение на территории Республики Беларусь. Место проведения эксперимента относится к зоне с периодическим радиационным контролем, где плотность загрязнения почв ^{137}Cs находится в диапазоне 37-185 кБк/м² (1-5 Ки/км²), а ^{90}Sr – 5,55-18,5 кБк/м² (0,15-0,5 Ки/км²). Почва экспериментального участка характеризуется недостаточным содержанием гумуса (1,7%), среднекислой реакцией почвенной среды (рН_{KCl} 4,8 ед.), средним содержанием подвижных форм калия (K₂O – 168 мг/кг) и высоким содержанием обменных форм фосфора (P₂O₅ – 340 мг/кг).

За счёт естественного плодородия почвы сорго сахарное обеспечило получение зеленой массы в среднем около 540 ц/га, ССГ – 370 ц/га, суданской травы – 290 ц/га. Установлены невысокие значения Кп ^{137}Cs в зеленую массу исследуемых культур. Кп ^{137}Cs находились на уровне 0,05-0,10 Бк/кг:кБк/м² что гарантирует производство продукции, отвечающей нормативным требованиям по содержанию данного радионуклида на всей территории радиоактивного загрязнения, где разрешено ведение сельскохозяйственного производства.

Установлено, что поступление в растения ^{90}Sr значительно выше, чем ^{137}Cs , что ограничивает направление использования полученной зеленой массы. Интенсивность перехода ^{90}Sr в разные виды сорговых культур не одинакова. Так, удельная активность ^{90}Sr в наземной массе сорго сахарного, возделываемого без внесения минеральных удобрений, не превышала 37 Бк/кг, что делало её пригодной для скармливания лактирующим коровам для производства цельного молока. В зеленой массе ССГ содержание ^{90}Sr достигало 60 Бк/кг, а суданской травы – 70 Бк/кг, что приемлемо только для скармливания полученного зеленого корма крупному рогатому скоту для производства молока-сырья на переработку на масло.

Наиболее высокие значения Кп ^{90}Sr (Бк/кг:кБк/м²) характерны для суданской травы. При возделывании культуры без использования минеральных удобрений средние значения Кп варьировали по годам исследований от 4,3 до 5,2 Бк/кг:кБк/м² и в среднем находились на уровне 4,8 Бк/кг:кБк/м². Наименьшие значения Кп радионуклида среди исследуемых сорговых культур характерны для сорго сахарного – в среднем 2,9 Бк/кг:кБк/м², при вариабельности от 2,4 до 3,9 Бк/кг:кБк/м². Для гибрида значения Кп ^{90}Sr находились в среднем на уровне 4,0 Бк/кг:кБк/м².

На основании полученных данных рассчитаны предельные плотности загрязнения дерново-подзолистой супесчаной почвы для производства нормативно-чистых по содержанию радионуклидов зеленых кормов. Определено, что гарантированное (с учётом риска превышения параметров перехода, связанного с различными погодными условиями года) производство зеленой массы сорго сахарного для скармливания КРС и получения цельного молока можно на почвах с плотностью загрязнения ^{90}Sr до 9,5 кБк/м² (0,26 Ки/км²), ССГ и суданской травы – до 8,0 и 7,1 кБк/м² (0,22 и 0,19 Ки/км²), соответственно. Производство зеленой массы, используемой для скармливания КРС и получения молока-сырья на переработку, возможно при плотности загрязнения почвы ^{90}Sr

до 36 кБк/м² (1,0 Ки/км²) при возделывании суданской травы, до 40 кБк/м² (1,1 Ки/км²) при возделывании ССГ и до 47 кБк/м² (1,3 Ки/км²) при возделывании сорго.

В Республике Беларусь ведение сельскохозяйственного производства разрешено при плотности загрязнения почвы ⁹⁰Sr от 5,55 кБк/м² (0,15 Ки/км²) до 111 кБк/м² (3 Ки/км²). В настоящее время, характеризующееся, как отдаленный период после чернобыльской катастрофы, около 280 тыс. га сельскохозяйственных земель входят в категорию загрязнённых данным радионуклидом. Следовательно, при возделывании сорговых культур на территории радиоактивного загрязнения необходимо подбирать участки с плотностью загрязнения ⁹⁰Sr не превышающей предельно допустимых значений для производства высококачественных кормов на основе сорговых культур. Внедрение в структуру посевных площадей кормовых культур сорговых позволит стабилизировать поступление зеленых кормов, особенно в годы с недостаточным количеством осадков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Табальчук, Т.Г. Оценка пространственно –временных изменений температурного режима территории Беларуси с использованием данных суточного разрешения: автореф... дис. геогр. наук: 25.03.08 / Т.Г. Табальчук, ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси» – Минск, 2019. – 23 с.
2. Шестак, Н.М. Продуктивность и основные приемы возделывания сорго сахарного в южной части Беларуси: автореф. дис. канд.с.-х. наук: 06.01.09 / Н.М. Шестак; РУП «Науч.-практ. центр НАН Беларуси по земледелию». – Жодино, 2019. – 20 с.
3. Блохина, Е.А. Продуктивность гибридов сорго в зависимости от сроков посева и условий питания в северо-восточном регионе Беларуси: автореф. дис. канд.с.-х. наук: 06.01.09 / Е.А. Блохина; УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» – Горки, 2016. – 25 с.

ВЛИЯНИЕ ДРЕВЕСНОЙ ЗОЛЫ НА ПЕРЕХОД РАДИОНУКЛИДОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

Седукова Г.В., Тимченко Е.А.

*Институт радиобиологии НАН Беларуси, г. Гомель, Республика Беларусь,
lenatimchenko@yandex.by*

Древесина в Республике Беларусь является традиционным и одним из основных видов местного топлива. Она используется, как для бытовых печей в частном секторе, так и для котельных гражданского и промышленного секторов. Образовавшуюся древесную золу владельцы частных подворий вносят под все виды возделываемых ими культур. Такой прием в ведении личного подсобного хозяйства является давно устоявшейся в республике практикой. Зола обеспечивает почву необходимым для растений количеством биологически доступного калия, исключая вредное воздействие хлора, вносимого с минеральными калийными удобрениями. Она содержит в доступных формах фосфор, натрий, магний, а также широкий комплекс микроэлементов, при жизни накопленных древесными растениями, и поэтому содержащихся в ней в количествах, близких к оптимальным для роста и развития выращиваемых культур.

Однако при проведении исследований было установлено, что при использовании на территории радиоактивного загрязнения местных видов древесины, соответствующей действующим в республике нормативам на топливную древесину по содержанию ^{137}Cs (740 Бк/кг) (содержание ^{90}Sr не нормируется), возможно получение золы с высокой удельной активностью ^{137}Cs (10 000 Бк/кг (категория РАО – радиоактивные отходы) и выше). Значения содержания ^{90}Sr в золе, по которым ее можно отнести к категории РАО, при сжигании нормативно чистой древесины не достигаются.

Внесение под сельскохозяйственные культуры золы с высокой удельной активностью ^{137}Cs и ^{90}Sr способствует повышению плотности загрязнения почвы радионуклидами. Для оценки влияния золы на параметры перехода радионуклидов из дерново-подзолистой супесчаной почвы в овощные культуры и целесообразности её применения на территории, пострадавшей от катастрофы на Чернобыльской АЭС, проведены полевые эксперименты. В качестве объектов исследований использовались капуста белокочанная, морковь столовая и лук репчатый (на перо и репку). Культуры возделывались на дерново-подзолистой супесчаной почве согласно принятым в республике технологиям и методикам проведения полевых опытов. Схема эксперимента включала контрольные варианты и варианты с внесением золы из расчёта 0,5 кг/м² почвы. Вносили золу «условно чистой», удельная активность ^{137}Cs в которой находилась на уровне до 200 Бк/кг, ^{90}Sr – до 1500 Бк/кг и с высокой удельной активностью радионуклидов: ^{137}Cs – около 80 000 Бк/кг, ^{90}Sr – около 100 000 Бк/кг. Повторность опыта трехкратная. Площадь делянки 8 м².

В результате трёхлетних исследований установлено, что ежегодное внесение золы не оказывает влияния на переход ^{137}Cs из почвы в продукцию исследуемых культур (таблица). Коэффициенты перехода ^{137}Cs в продукцию овощных культур при внесении золы несущественно отличаются от аналогичных параметров без её применения. Однако внесение золы значительно снижает Кп ^{90}Sr . При внесении золы Кп ^{90}Sr в зависимости от культуры уменьшается от 1,9 до 3,0 раз. Максимальное снижение Кп ^{90}Sr при внесении золы наблюдалось у лука (репка), а минимальное – у моркови столовой.

Снижение перехода ^{90}Sr в овощные культуры объясняется перераспределением форм нахождения радионуклида в почве при внесении золы. Определено, что внесение золы приводит к уменьшению суммарного содержания биологически доступных форм ^{90}Sr в почве, и, в конечном итоге, к снижению накопления радионуклида в исследуемых культурах.

Растворимость соединений стронция, в составе которых он может находиться в золе (карбоната, сульфата или фосфата), в воде (и, соответственно, в почвенном растворе) чрезвычайно низка: SrCO_3 – 0,011 г/л, SrSO_4 – 0,132 г/л, SrHPO_3 – 0,00011 г/л.

Таблица – Влияние золы на коэффициенты перехода радионуклидов из почвы в овощные культуры

Вариант	Кп ^{137}Cs , Бк/кг:кБк/м ²			Кп ^{90}Sr , Бк/кг:кБк/м ²		
	значение	σ	θ	значение	σ	θ
Капуста						
Без золы	0,007	0,003	0,002	0,44	0,12	0,08
С золой	0,013	0,006	0,003	0,15	0,12	0,06
Морковь						

Вариант	Кп ^{137}Cs , Бк/кг:кБк/м ²			Кп ^{90}Sr , Бк/кг:кБк/м ²		
	значение	σ	θ	значение	σ	θ
Без золы	0,010	0,009	0,006	0,62	0,12	0,08
С золой	0,007	0,004	0,002	0,33	0,27	0,12
Лук (перо)						
Без золы	0,010	0,006	0,004	1,77	0,44	0,29
С золой	0,013	0,004	0,002	0,80	0,42	0,2
Лук (репка)						
Без золы	0,004	0,001	0,001	0,49	0,12	0,08
С золой	0,006	0,002	0,001	0,16	0,09	0,04

Примечание: σ – стандартное отклонение, θ – доверительный интервал.

Аналитические исследования по определению форм нахождения радионуклидов в золе подтверждают, что подавляющая часть ^{90}Sr (в среднем около 88%) содержится в малоподвижной карбонатной (кислоторастворимой) форме. В то время как в почве около 60% радионуклида находится в обменной, доступной растениям, форме. Внесение золы приводит к снижению содержания обменной формы и увеличению подвижной формы на 5%. Значения содержания ^{90}Sr в растениях по вариантам различаются значительно меньше, чем в почве. Так, содержание ^{90}Sr в растениях в вариантах с высокой активностью радионуклида в золе выше, чем в вариантах с малой активностью радионуклида в золе и на контроле, в среднем в 2 раза, тогда как в почве – более чем в 40 раз. В этой связи предполагается, что внесение в почву золы с избытком анионов CO_3^{2-} , SO_4^{2-} и PO_4^{3-} способствует связыванию ионов $^{90}\text{Sr}^{2+}$ в малоподвижные формы, в результате чего резко ограничивается возможность их участия в процессах ионного обмена, которые лежат в основе поглощения ионов корнем растения, и биологическая доступность радионуклида снижается.

На основании проведённых исследований разработаны рекомендации по использованию древесной золы в личных подсобных хозяйствах на загрязнённой радионуклидами территории. Представлены данные по изменению плотности загрязнения почвы радионуклидами при внесении золы с разной удельной активностью радионуклидов, влияние золы на переход радионуклидов в продукцию овощных культур и агрохимические показатели почвы. Представлены количественные параметры накопления ^{137}Cs и ^{90}Sr овощными культурами при возделывании их на дерново-подзолистой почве на территории радиоактивного загрязнения, сведения об обращении с золой, образовавшейся в ЛПХ при сжигании древесного топлива.

Авторами зарегистрировано средство для снижения биологической доступности стронция-90 в почве и способ снижения накопления стронция-90 растениями.

ВКЛАД СОКОЛЬСКОЙ ТАТЬЯНЫ АЛЕКСАНДРОВНЫ В ФУНДАМЕНТАЛЬНУЮ НАУКУ В ОБЛАСТИ ФАРМАЦИИ

Сидельников Н.И., Мизина П.Г., Семкина О.А.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений», Москва, Российская Федерация



Татьяна Александровна Сокольская, доктор фармацевтических наук, профессор, родилась в 1944 г. в городе Новошахтинск Ростовской области. В 1962 г., после окончания с серебряной медалью средней школы, она поступила в 1-й Московский медицинский институт имени И.М. Сеченова. Успешно завершив в 1967 г. обучение по специальности «Фармацевтическое дело», Т.А. Сокольская начала научно-практическую деятельность в качестве рецептара-контролера, химика-аналитика аптеки №1 Московского городского аптечного управления, затем до 1975 г. работала младшим научным сотрудником Центрального аптечного научно-исследовательского института. В 1975 г. Т.А. Сокольская поступила в аспирантуру ВИЛАР, после успешного окончания которой в 1978 г. продолжила работу в этом учреждении, пройдя многие ступени должностной лестницы - от младшего научного сотрудника, заведующей лабораторией и отделом до Первого заместителя директора ГНУ ВИЛАР (в настоящее время - ФГБНУ ВИЛАР).

За многие годы работы в ВИЛАР профессор Сокольская Т.А. благодаря профессионализму, разносторонним знаниям, энергичности и неиссякаемому энтузиазму получила широкую известность в научных кругах, завоевала огромный авторитет, как ведущий ученый, воспитатель научных кадров, организатор в области создания новых лекарственных препаратов растительного происхождения, биологически активных добавок, изучения и внедрения новых видов лекарственного растительного сырья и стандартизации. Лекарственные препараты, разработанные при ее участии, производятся и широко используются в отечественной медицинской практике. Разработка и стандартизация гомеопатических лекарственных средств способствовала внедрению гомеопатического метода лечения в систему здравоохранения России. Важную роль в решении этих вопросов играл Испытательный центр ГНУ ВИЛАР по стандартизации и сертификации лекарственных препаратов и лекарственного растительного сырья, заслуга в создании которого принадлежит Т.А. Сокольской.

Профессор Т.А. Сокольская является ярким примером умения сочетать научную, педагогическую и научно-общественную деятельность благодаря организованности, целеустремленности и природным способностям.

С участием профессора Т.А. Сокольской разработано учебно-методические пособие для обучения студентов «Гомеопатические лекарственные средства вчера, сегодня, завтра» (2002), опубликованы монографии: «Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ»

(2009), «Атлас лекарственных растений России» (2006), «Лекарственные средства из растений» (2009), «Фитопрепараты ВИЛАР» (2009).

Доктор фармацевтических наук Сокольская Т.А. принимала активное участие в работе Диссертационного совета Д 208.040.09 при Первом МГМУ им. И.М. Сеченова, готовящем специалистов высшей квалификации, уделяя этой деятельности огромное внимание, отдавая весь свой богатый опыт, знания и всё свободное время. Под ее руководством подготовлены и защищены 11 кандидатских и 4 докторские диссертации, многие из которых посвящены совершенствованию принципов и методов фармакопейного анализа, теоретического и экспериментального обоснования разработки лекарственных препаратов и профилактических средств, патентно-инновационной стратегии разработчиков и производителей лекарственных средств растительного происхождения.

Значителен вклад профессора Т.А. Сокольской в организацию и успешное проведение многих российских и международных научных симпозиумов, конференций, выставок. Особого внимания заслуживает её многолетняя работа в редакционной коллегии журнала «Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии» в качестве заместителя главного редактора.

Профессор Т.А. Сокольская является признанным авторитетом и известным широкой научной общественности ведущим учёным в области разработки фитопрепаратов и стандартизации лекарственных средств. Эта известность обусловлена её активным многолетним сотрудничеством с рядом университетов в области развития фармакогнозии, разработки и стандартизации фитопрепаратов.

Все выполненные профессором Т.А. Сокольской исследования отличаются актуальностью, приоритетностью, практической значимостью и являются значительным вкладом в фундаментальную науку и ее практические приложения. Она - автор и соавтор более 300 печатных работ, в том числе 4 монографий, 21 патента Российской Федерации.

За многолетнюю добросовестную работу доктор фармацевтических наук, профессор Сокольская Татьяна Александровна награждена «Орденом за заслуги перед Отечеством» 2 степени (2005), медалями «Ветеран труда» (1990), « В память 850-летия Москвы» (1997), Почетными грамотами Министерства промышленности, науки и техники (2004), Российской академии сельскохозяйственных наук (2004), удостоена диплома «За лучшую завершённую научную разработку 2011 г. В 2010 г. ей присвоено Почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации», а в 2013 г. – «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации». Благодаря профессионализму, разносторонним энциклопедическим знаниям, организаторским способностям профессор Т.А. Сокольская пользуется огромным авторитетом, уважением, широко известна в научных кругах.

Коллектив сотрудников ФГБНУ ВИЛАР желает Татьяне Александровне крепкого здоровья, счастья и благополучия.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РАЗНЫХ СТРАН

*Амангелді Н. PhD доктор
Өмірзақ А.Е. студент 4-го курса*

*НАО Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы
ул. Айтеке би 99, Алматы, 050040, Казахстан, nnurka87@mail.ru,
aruzhan_erkakovna@mail.ru*

Основной целью данного исследования является выработка четкого понимания вопросов, связанных с образованием в Казахстане и в Турции. Главный вопрос этого исследования заключается в сравнении, насколько системы похожи или несходны.

Как сказал Мустафа Кемаль Ататюрк: «Уверенность в будущем - это образование, а образование основано на учителе».

Чем больше общество заботится об образовании и чем лучше оно его практикует, тем выше уровень образования граждан, живущих в этой стране. Воспитание характера учит качествам и ценностям, которые помогают людям жить и работать вместе, как семьи, друзья и соседи, что, в свою очередь, приводит к успешной общественной жизни. Образованный человек знает, где что делать, имеет ценности, неотделим от пути знаний. Эти люди проводят исследования и служат благодаря знаниям, которые у них есть, способствуя повышению уровня науки и культуры страны.

Образование в Турции состоит из двух частей: «формальное образование» и «широкое образование», в соответствии с основным законом национального образования 1739 года. Формальное образование (школьная система): дошкольное образование состоит из четырех уровней: начального, среднего и высшего образования. Широкое образование - обучение грамотности тех, кто не воспользовался формальным образованием, завершение их неполного образования, обеспечение того, чтобы сотрудники различных профессий лучше получали знания и навыки, необходимые для их развития. Начальные учреждения в рамках формального образования - это начальные школы с пятилетними начальными школами и трехлетними средними школами. Для населения с целью повышения квалификации в образовании и обеспечения равенства возможностей в 1991-1992 учебном году была начата система транспортного образования с целью обучения Объединенных классов, которые трудно собрать вместе в результате небольшого или рассеянного декаданса, в отдельных классах в близлежащих провинциях или округах. В качестве продолжения начального образования она охватывает средние школы, профессиональные и технические средние школы, которые дают не менее трех лет обучения. Это: средние школы, Анатолийские средние школы, научные средние школы, Анатолийские учительские средние школы, Анатолийские высшие школы изящных искусств, вечерние средние школы и частные средние школы, в отличие от общих учебных заведений; практические школы искусства девочек, институты созревания, промышленные практические школы искусства, Центр технического образования для взрослых, центры общественного образования, учебные центры ученичества, частные курсы, частные классы, центральные учебные центры. В среднем образовании в виде двузначного испытания (10 и 11 в классах) было решено сделать и оценить среднее значение двух

испытаний, как оценку ÖSS для поступления в высшие учебные заведения. В настоящее время в Турции насчитывается 96 государственных и 36 фондовых университетов [1, 2].

В Республике Казахстан дошкольное образование дети получают в учреждениях образования с целью подготовки к жизни и ускорения их социализации. Русский, английский языки преподаются в этих учреждениях, в основном на их родном языке. Изучение казахского языка в дошкольных учреждениях стало обязательным. Кроме того, были открыты специальные детские сады с целью удовлетворения потребностей и получения прибыли. Обязательное образование в Казахстане составляет 11 лет. Есть 8573 средних школ, которые обучают около 3 миллионов учеников. Это число растет с каждым днем с открытием новых образовательных учреждений. Учебники, используемые в качестве учебных пособий, были напечатаны и доставлены в школы в командах. В соответствии со статьей Конституции об образовании среднее образование становится обязательным до 9 класса, а в 10 и 11 классах идет подготовка к определенной профессии во время занятий, увеличивая шансы найти работу в различных учреждениях.

Подводя итог, в Казахстане и других странах СНГ, как известно, существуют 3 ступени школьного образования: начальное общее, основное общее и полное (среднее) общее. При рассмотрении образования в Турции, оказывается, что школьное образование также имеет три уровня: начальная, средняя и старшая школы. Как и в случае Казахстана, первые две ступени являются обязательными; целью же третьего уровня является подготовка школьников к получению высшего образования. Однако на этом сходство заканчивается, ибо, уже начиная с начальной школы, прослеживаются четкие различия между системами школьного образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Comparison of character education in us and turkish educational systems: globalizing american education system, volkan cicek, riza ulker, bulent tarman, energy education science and technology part b: social and educational studies ume (issue) 4(3): 1311-1322.
2. Salih savař, türk dünyasında eđđtđm alanındakiđ gelđđmeler ve yenđlđkler, journal of azerbaijani studies, s.269-270, 275-278.

Амангелді Нұргүл.

Город Алматы, 87781080470, nnurka87@mail.ru, НАО Казахский Национальный Женский Педагогический Университет, г. Алматы ул. Айтеке би 99, Алматы, 050040, Казахстан доктор PhD.

ОСОБЕННОСТИ ГЕНДЕРНОЙ ПОЛИТИКИ В КАЗАХСТАНЕ

Бекахова А.Ш.

АФСПбГУП, Республика Казахстан, Алматы

madina.aksakal@mail.ru

Актуальность исследования государственной политики по достижению гендерного равенства в общественно-политической жизни общества определена, как важнейшее направление процесса демократизации Республики Казахстан, как условие успешности социальной и экономической ее модернизации. Раскрытие политики и практики, определяющих результативность модернизации, актуализирует и необходимость теоретического осмысления процесса обеспечения гендерного равенства на государственном уровне.

Казахстан, поставив перед собой цель достижения гендерного равенства, проводит на этом пути позитивную работу с учетом своего исторического, культурного и политического опыта: создан уникальный институциональный механизм - Национальная комиссия по делам женщин и семейно-демографической политике при Президенте РК, принята Стратегия гендерного равенства в РК на 2006-2016 годы, два гендерно-ориентированных закона «О государственных гарантиях равных прав и равных возможностей мужчин и женщин» и «О профилактике бытового насилия».

Как продолжение реализации гендерной политики, в Казахстане в декабре 2016 г. Указом Президента РК Н. Назарбаевым была утверждена Концепция семейной и гендерной политики в Республике Казахстан до 2030 г.

Процесс преодоления традиционных стереотипов в отношении гендерной асимметрии в обществе внутренне очень сложен. Прежде всего речь идет о расширении возможности участия женщин в сферах принятия решений. Представленность женщин на уровне принятия решений создаст предпосылки для взаимодействия политики и нравственности. На наш взгляд, одним из важнейших факторов успеха в работе по достижению равных возможностей во властных структурах является перевод этой работы на практическую основу.

Исходя из этого, достижение партнерства мужчин и женщин в политике во многом должно быть обусловлено инициативностью гражданского сектора и открытостью каналов политического продвижения. Для того чтобы женщины могли полноправно войти в политику, нужно: изменить стереотип мышления; ввести систематическую работу среди женщин; изменить подход к решению проблемы со стороны партий; ориентировать СМИ на поднятие престижа женщин, как политиков.

Продвижение гендерного равенства и расширение прав и возможностей женщин являются одним из стержневых аспектов национальной социальной политики. На наш взгляд, основной задачей государственной гендерной политики должны явиться выявление и разрешение проблем и противоречий, возникающих в гендерной системе. В этой связи следует определить совокупность общих проблем, которые являются наиболее актуальными и характерными для современной гендерной системы.

Для многих женщин-политиков присуще чувство личной ответственности за проблемы, стремление личным участием повлиять на изменение ситуации в обществе. Возможность быть равным (равной) обеспечивается уровнем развития идеи уважения к

полу, идеей равенства в культуре общества. Поэтому государство должно проводить антидискриминационную, правовую политику, направленную на устранение причин неравенства. Для этого нужны активные действия средств массовой информации и обучение населения, в первую очередь женщин [1]. А это одна из задач женских и общественных организаций - формирование гендерной политической культуры, женского электората, развития лидерских качеств и продвижения женщин во власть.

Несмотря на значительный прогресс, достигнутый сегодня в социальном положении и роли женщины в обществе, ее возросший политической и гражданский потенциал используется крайне недостаточно.

Сегодня можно выделить три аспекта, наиболее значимые для продвижения женщин в политику. Одним из них являются позиции, программные платформы, которые занимают политические партии. Другой аспект касается непосредственного участия женщин в выборах. Третий имеет отношение к роли женских неправительственных организаций в политической жизни общества, формировании политического поведения и политических действий и активности женщин.

Оценивая современную ситуацию в целом, можно сказать, что процесс активного политического продвижения женщин во многом будет зависеть от спланированной государственной политики, соответствующих программ, от путей развития женского движения в стране, гендерных позиций партий, а также от их взаимопонимания и взаимодействия.

Однако достижение женщинами определенных политических позиций требует их социализации, как деятельности. В данном случае, сфера политики выступает условием и фактором становления и развития политической активности, но эффективное использование этого выбора - зависит от наиболее активной женской группы электората.

Но более значимым является государственный подход к решению проблем женщин. Включение гендерных проблем в сферу государственной политики, совершенствование правовой базы гендерного равенства, создание возможностей для политической деятельности женщин (демократизация избирательных и партийных систем).

ЛИТЕРАТУРА

1. Канапьянова, Р.М. Гендерная асимметрия на государственной службе: траектория преодоления стереотипов / Р.М. Канапьянова. - М.: РАГС, 2006. -368 с.

ПЕНИТЕНЦИАРНАЯ СИСТЕМА КАЗАХСТАНА ТРЕБУЕТ РЕФОРМИРОВАНИЯ

Жугралина Б.М.

*к.ю.н., доцент факультета «Экономика и право» КазУМО и МЯ имени Абылай хана, г.
Алматы, Казахстан, e-mail: ladnur@mail.ru*

Актуальность проблемы реформирования пенитенциарной системы в Казахстане обусловлена тенденциями к стремлению уголовной политики страны в сторону экономии применения уголовно-правовых мер и наказаний, а также минимизации вовлечения граждан в сферу уголовной юстиции. Конституция Республики Казахстан, принятая всенародным голосованием 30 августа 1995 года, провозгласила человека высшей ценностью, возложив на государство в качестве основной обязанности обеспечение прав и свобод, как каждой отдельной личности, так и общества в целом. Основные направления Концепций правовой политики РК на период с 2010 по 2020 годы в уголовно-исполнительной сфере были реализованы и приняты ряд мер, направленных на уменьшение вовлечения граждан в сферу уголовной юстиции, повышения воспитательного компонента лишения свободы и приближение в целом системы исполнения уголовных наказаний к общепризнанным международным стандартам. Несомненно, пенитенциарная безопасность является действующей в государстве правовой концепцией, выраженной в пенитенциарном праве посредством норм, определяющих пенитенциарные права и свободы, гарантии и механизмы их обеспечения и представляет собой, как теорию, правовую модель, так и практику воплощения гуманизма, выраженного в пенитенциарном праве принципом гуманизма, содержание которого раскрывают нормы, определяющие пенитенциарные права, обязанности, гарантии и механизмы их обеспечения. Актуальность проблемы обуславливается также и тем, что в условиях современного этапа развития Республики Казахстан вопрос достижения целей наказания, соблюдения прав и свобод осужденных, а также всесторонней реализации направлений уголовной политики Республики Казахстан в сфере пенитенциарной безопасности является одним из приоритетных направлений развития науки уголовно-исполнительного права, а также приведения в соответствии с международными стандартами режима отбывания осужденных в колониях. Так как несоответствие санитарно-гигиенических норм приводит к тому, что тюрьмы становятся очагом быстрого распространения болезней, передающихся половым путем, туберкулеза, а в настоящее время коронавируса. К примеру, «в учреждении ЛА-155/4 (женская колония) п. Жаугашты Алматинской области у осужденной беременной женщины выявлена коронавирусная инфекция. Ранее... она дважды обследовалась в центральной районной больнице Илийского района, которая впоследствии была закрыта на карантин, поскольку у пациентов данного учреждения был выявлен Covid-19», - сообщает пресс-служба комитета уголовно-исполнительной системы (КУИС) МВД Казахстана [1]. Правовая безопасность представляет собой сложное многоаспектное понятие, включающее в себя ряд элементов: отсутствие угроз в правотворчестве; отсутствие угроз в правоприменении; состояние защищенности личности, общества и государства. На современном этапе остро стоит проблема процесса реформирования пенитенциарной системы, основной целью которого является обеспечение ее безопасности, результатом

которого может быть внесение изменений и дополнений в Уголовно-исполнительный кодекс Республики Казахстан от 5 июля 2014 г. № 234-V. По мнению Р.З. Усеева: «У безопасности своя природа и назначение. Основная функционально-смысловая задача содержания безопасности (обеспечения безопасности) УИС – показать то, насколько эти самые общественные отношения, процессы, явления и состояния могут быть (являются) опасными или неопасными для объектов охраны в обеспечении безопасности УИС, а также выработку механизмов на возникшие опасности в УИС» [2, с.181]. Реформирование Уголовно-исполнительной системы в Казахстане должно идти с максимальной ориентацией нормативного правового и организационно-правового механизмов на решение таких социальных проблем, как жизнеобеспечение пенитенциарной системы, включая организацию трудовой реабилитации и профессиональной подготовки спецконтингента, создание нормальных условий существования и охраны жизни и здоровья осужденных и персонала. Процесс реформирования уголовно-исполнительной системы представляет собой внутрисистемное взаимодействие персонала на всех уровнях, а также взаимодействие структурных подразделений уголовно-исполнительной системы с внешней средой (органами государственной власти и местного самоуправления, представителями различных институтов, общественностью, населением и т.д.), что актуализирует социальное значение функций пенитенциарной системы и проблему социального контроля над методами и формами деятельности в структурах УИС. Сегодня следует объединить усилия государства и неправительственных организаций, бизнеса и предпринимательства в решении проблем социальной реабилитации и ресоциализации заключенных для оздоровления общества и сокращения рецидива преступлений.

Реформа уголовно-исполнительной системы РК становится составной частью государственной социальной политики, направленной на декриминализацию общества, расширение видов наказаний, альтернативных лишению свободы, сокращение числа граждан, содержащихся в местах лишения свободы, улучшение условий их содержания. Без внесения серьезных изменений в законодательство Республики Казахстан, без учета требований европейских стандартов и правил, принятия реальных мер государственной поддержки в решении проблем укрепления материальной базы, улучшения финансирования, укрепления социальных гарантий для персонала ситуацию в пенитенциарной системе РК не изменить. Старая нормативная база, строящаяся на запретных мерах в работе с осужденными, ограничивала возможности сотрудников системы по выполнению задач, стоящих перед пенитенциарной системой, а также излишне ущемляла права осужденных. Это порождало ненужную напряженность, конфликты, приводило к групповым и массовым эксцессам.

Проблемы личной безопасности, поддержания порядка в обществе беспокоят население нашей страны, поскольку относятся к жизненно важным проблемам. Девиантное поведение асоциальной направленности и преступления имеют огромную разрушительную силу. Специалисты и рядовые граждане размышляют над истоками массового проявления нарушений законов в стране, ищут причины преступности, падения нравов. Установление стабильности и соблюдение конституционных гарантий прав человека, формирование правового социального государства во многом зависят от реформирования силовых структур, в том числе уголовно-исполнительной системы.

Сегодня актуальными являются попытки осмыслить проблемы уголовно-исполнительной системы, призванной функционировать ради жизнеобеспечения населения и сохранения целостности нашего общества. Существующая уголовно-исполнительная система является востребованной, поскольку она обеспечивает для общества реализацию принципов справедливости и неотвратимости наказания и возможности реадaptации к социальным связям и отношениям после отбытия сроков наказания. Пенитенциарная безопасность – это комплекс нормативных и организационно-правовых сил и средств, а также процессуальных мероприятий, направленных на выявление и противодействие угрозам и вызовам в совокупности образующим пенитенциарную опасность.

ЛИТЕРАТУРА

1. В Казахстане закрыли на карантин колонию из-за коронавируса у осужденной // Режим доступа: https://yandex.kz/turbo/s/rossaprimavera.ru/news/1ab8d339?d=1&utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.kz%2Fnews&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.kz%2Fnews
2. Усеев, Р.З. Обеспечение безопасности уголовно-исполнительной системы: теоретико-правовые и организационные аспекты: Монография / Р.З. Усеев. - Самара: Самарский юридический институт ФСИН России, 2017. - 220 с.

ПРОБЛЕМА МЕЖДУНАРОДНОГО ТЕРРОРИЗМА

Иманбекова Б.И., Аксакалова М.К.

д.полит.н., КазНацЖенПУ, к.полит.н. АФСБГУП

*Республика Казахстан, Алматы, imanbekova.66@mail.ru
madina.aksakal@mail.ru*

В настоящее время одной из важнейших задач международного сообщества является противодействие новейшим угрозам и вызовам безопасности. Масштабы распространения террористической деятельности, циничные заявления их идеологов, а также нацеленность на разрушение существующих устоев общества актуализируют задачу усиления взаимодействия государств в создании системы противодействия этому злу. Остается актуальной и необходимость осмысления разработки концептуальных документов по борьбе с терроризмом, который приобретает транснациональный характер.

Террористическая деятельность, развиваясь на протяжении всей истории человечества, сегодня под влиянием объективных мировых процессов глобализации и научно-технического прогресса стала представлять собой принципиально новое явление.

Проблема транснационального терроризма прочно закрепилась в качестве одной из центральных тем повестки дня в области безопасности крупнейших мировых государств и международных организаций, что свидетельствует о важности противодействия этому феномену на современном этапе [1, с. 10].

Деструктивный потенциал терроризма увеличивается и расширяется. Любые действия на национальном уровне не могут быть достаточно эффективными в борьбе с

террористическими структурами, что диктует необходимость взаимодействия государств СНГ и всего мирового сообщества в этой сфере.

Взаимодействие с мировым сообществом в борьбе с терроризмом является одним из важнейших приоритетов внешнеполитической деятельности Республики Казахстан. Об этом свидетельствуют, как основополагающие внешнеполитические документы, так и практическая деятельность казахстанской дипломатии.

События последних нескольких лет, которые сыграли в истории терроризма радикальную роль, тоже нуждаются в историческом анализе с выявлением причинно-следственных связей.

Проблема эффективного противодействия террористическим угрозам на международном и национальном уровнях требует разработки четкой дефиниции терроризма. Представляется, что это возможно лишь путем установления его специфических признаков, позволяющих отличать терроризм от смежных общесоциальных и общеуголовных категорий и в первую очередь от понятия «террор».

Одним из основных достижений в области исследования терроризма в начале XXI в. стало прояснение его научного определения - в рамках так называемого согласованного академического определения терроризма, сформулированного в 2011 г. А. Шмидом на основе систематических консультаций с несколькими сотнями ведущих мировых специалистов в этой области.

Это *среднеарифметическое* определение пока не стало частью международного права (и не оформлено соответствующей конвенцией ООН), но получает все большее распространение в научных и экспертных кругах и стратегических документах ряда международных организаций и используется в методологии крупнейшей академической базы данных по терроризму – *Global Terrorism Database (GTD)*. При анализе статистических данных, доступных всем исследователям в указанной базе, обратили внимание на то, что в основном они касаются измеряемых количественных параметров (числа терактов, жертв, активных террористических группировок) и не передают тех контекстных политических условий, которые в значительной мере определяют конечный - и наиболее важный - политический эффект терроризма. Поэтому, на наш взгляд, необходимо сочетание исторического подхода, политического анализа с методом изучения количественных данных. Кроме того, современные методы (например, методология Глобального индекса терроризма) позволяют оценить хотя бы прямой кумулятивный эффект терроризма. Наконец, в условиях все большей информационно-коммуникационной плотности и взаимозависимости в современном мире, резкий рост количественных параметров терроризма, особенно, внутри одного и того же региона или в рамках одного политического контекста, как правило, сопровождается и ростом их политического резонанса. Тем самым, научность и верифицированность количественных методов могут быть дополнены широтой и всеохватностью традиционных методов, основанных на осмыслении разного рода процессов.

Следует отметить, в первую очередь, связь данной проблемы с усложнением самого объекта исследования и с девальвацией самих фундирующих понятий «власть» и «насилие».

Для иллюстрации можно привести несколько определений терроризма: «Терроризм – сложное социально-политическое явление, существующее в разных видах и формах» (В.В. Веселовский, Россия), «Терроризм есть мотивированное насилие с политическими

целями» (Б. Крозье, Великобритания); «Терроризм - это систематическое запугивание правительств, кругов населения для достижения политических, идеологических, или социально-революционных целей и устремлений» (Г. Дэникер, Швейцария); «любой тип политического насилия, не имеющий адекватного морального и юридического оправдания, независимо от того, кто к нему прибегает - революционная группа или правительство» (Р. Фалк, США). По мнению британских экспертов, ключевой элемент этого определения в том, что насилие осуществляется в первую очередь по политическим причинам.

Приглашением к научной дискуссии можно считать отдельные концептуальные положения экспертов из ФРГ по вопросу о содержании терроризма и религиозного экстремизма.

Многоликость терроризма, предопределяет множественность его толкований. В этой связи можно согласиться с мнением отдельных экспертов, что в качестве некоторой научной модели терроризм можно рассматривать не просто как явление или феномен новой эпохи, а как некую форму нетрадиционной, отличной от классической, войны, т.е. продолжение или ведение войны другими (отличными от классических) методами и способами, характеризующуюся применением всех доступных средств для достижения поставленной цели [2, с. 54].

Следует учитывать три аспекта проблемы определения и методологии исследования терроризма: во-первых, изменение самого терроризма; во-вторых, эволюцию исследовательских парадигм и, в-третьих, социокультурный аспект, без которого невозможно выявить практику противодействия терроризму.

Возрастает многообразие террористической деятельности, которая все больше увязывается с национальными, религиозными, этническими конфликтами, сепаратистскими и освободительными движениями. Терроризм приобрел глобальный характер.

ЛИТЕРАТУРА

1. Веселовский, С.С. Многосторонне сотрудничество в борьбе с транснациональным терроризмом / С.С. Веселовский. – М.: Навона, 2009. – 272 с.
2. Кафтан, В.В. Противодействие терроризму / В.В. Кафтан. – М.: Юрайт, 2017. – 261 с.

СИНТЕЗ 2-АМИНОЗАМЕЩЕННЫХ-7-ТРИФТОРМЕТИЛ-5-ОКСО-5Н-1,3,4-ТИАДИАЗОЛО[3,2-а] ПИРИМИДИНА

^{1,2}Мамадшоева С.С., ³Джафари Б., ¹Наимов И.З., ¹Халикова М.Дж., ¹Саидов А.А.,
¹Самихов Ш.Р., ³Лангер П., ¹Сафаров С.Ш.

¹Институт Химии им. В. И. Никитина НАНТ;

²Научно-исследовательский центр экологии и окружающей среды Центральной Азии (Душанбе);

³Институт органической химии университета Росток, Германия,
e-mail: msakina1984@mail.ru

Производные тиadiaзолпириимидина составляют важную роль в области фармацевтического исследования и известны из-за их разнообразных биологических активностей. Они были признаны противовирусными, противораковыми,

анальгетическими, противогипертоническими, антитромбическими и противовоспалительными средствами в различных исследованиях [1, 2].

Таким образом, имея в виду, биологическое разнообразие этого фармакофора, а также дефицит ингибиторов щелочных фосфатаз (APs), дипептидил пептидаз-4 (DPP-4), эктонуклеосид трифосфат дифосфогидролаз (ENTPDase (hNTPDase)1, 2, 3 и 8) и наши усилия по поиску потенциальных ингибиторов APs (TNAP, IAP), DPP-4, ENTP Dase1, 2, 3 и 8, мы оценили ингибирующие эффекты ряда аналогов тиадиазолпиримидинов против APs, DPP-4, hNTPDase1, 2, 3 и 8.

Синтез 7-трифторметил-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидина.

Синтез был выполнен согласно известным процедурам синтеза 5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло [3,2-а]пиримидина. Для синтеза 2-бром-7-трифторметил-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидин (3) был получен реакцией 2-бром-5-амино-1,3,4-тиадиазола(1) с трифторметилацетоуксусным эфиром(2) в среде полифосфорной кислоты (схема 1).

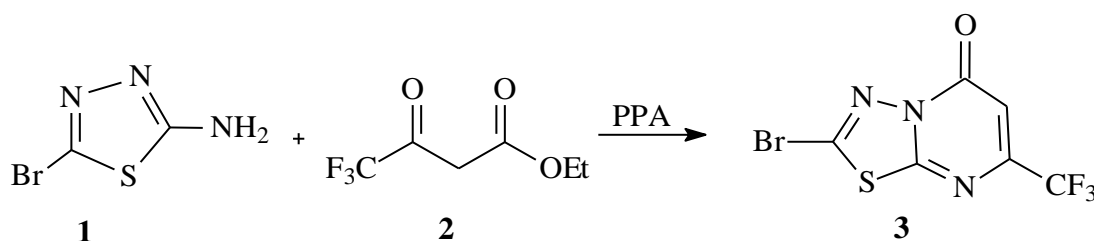


Схема 1 - 2-Бром-7-трифторметил-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидин.

Атом брома, находившийся во втором положении, предоставляет доступ к широкому спектру возможных реакций функционализации. Нами была изучена реакция нуклеофильного замещения (3) с различными аминами. Соединение 3 охотно реагирует с анилинами или алкиламинами без необходимости дополнительных оснований. Важно отметить, что продукты могут быть легко изолированы и очищены из реакционной смеси простой фильтрацией. В общем, анилины привели к соответствующим продуктам с очень хорошими выходами, в то время как использование алкиламинов, метилгидразина или N-замещённые анилинов ведут к снижению выхода продуктов реакции. Увеличение числа углеродных атомов в алифатической цепи аминов решительно улучшило выход продуктов реакции. Синтез тиадиазолпиримидина, а именно 2-аминопроизводных 7-трифторметил-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидина был проведен, исходя из 2-бром-7-трифторметил-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидина (3) с соответствующими аминами (4) реакцией нуклеофильного замещения (схема 2).

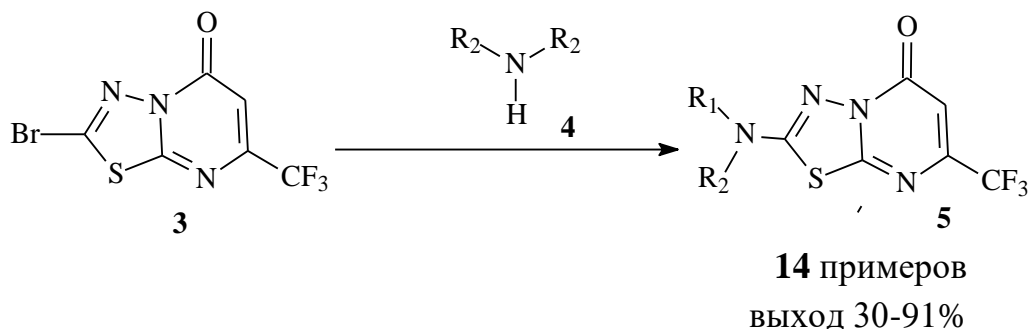


Схема 2 - Синтез 2-амино-7-трифторметил-5- оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидина.

Реакция 2-бром-7-трифторметил-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидина (3) с аминами приводит к образованию 2-амино-7-трифторметил-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидина (5) с хорошим выходом целевого продукта. Синтезированные производные обеих серий являются селективными ингибиторами щелочных фосфатаз (APs) TNAP, IAP, эктонуклеосид трифосфат дигидрофосфогидролаз (ENTPDase1, 2, 3 и 8).

7-Трифторметил-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидины показали селективное ингибирование против человеческих щелочных фосфатаз кишечника (h-IAP), щелочной фосфатазы ткани (h-TNAP). Синтезированные соединения могут быть рекомендованы, как лекарствоподобные препараты для дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Synthesis 2-arylated thiadiazolopyrimidones by Suzuki-Miyaura cross-coupling: a new class of nucleotide of pyrophosphatase (NPPs) inhibitors / Behzad Jafari, Nazym Yelibayeva Meirambek Ospanov [et al.] // RSC Adv. -2016. –V.6. -P.107556-107571.
2. 2-Substituted 7-trifluoromethyl thiadiazolopyrimidones as alkaline phosphatase inhibitors. Synthesis, structure activity relationship and molecular docking study / Behzad Jafari, Meirambek Ospanov, Syeda Abida Ejaz [et al.] // J. Med. Chem. – 2018. – V.144. –P.116-127.

ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В ПРОГРАММАХ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Мамадбокирова Фарангез Тохировна
Пекинский Институт Геномики, Академия наук Китая
farangism186@gmail.com

Бесплодие – одна из наиболее важных проблем современной медицины, с которой сталкивается огромное количество индивидов репродуктивного возраста. Благодаря технологическому прогрессу, многие бесплодные пары при помощи вспомогательных репродуктивных технологий смогли стать родителями, в результате чего с 1978 года по настоящее время в мире более 7 миллионов детей появились на свет.

В настоящее время преимплантационное генетическое тестирование (PGT) имеет широкое применение в программах экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) в целях профилактики рождения больного ребенка для отбора здорового эмбриона.

Процедура PGT включает биопсию одной или более клеток у ооцита (полярные тела) или эмбриона (бластомеры, клетки трофэктодермы) и их последующее генетическое тестирование на генные или хромосомные мутации. Если у эмбриона отсутствует патология, на которую проводилось тестирование, то он может быть перенесен в полость матки или криоконсервирован до переноса в следующем цикле ЭКО. Наиболее перспективной считается диагностика эмбрионов на стадии бластоцисты, с исследованием 3-8 клеток трофэктодермы.

На данный момент для генетического исследования клеток эмбрионов обычно используют флуоресцентную *in situ* гибридизацию (FISH), полимеразную цепную реакцию (ПЦР), сравнительную геномную гибридизацию с использованием микроматриц (a-CGH), микроматриц на основе однонуклеотидных замен (SNP-arrays) и секвенирование нового поколения (NGS).

Преимплантационное генетическое тестирование на анеуплоидию (PGT-A), известное также, как преимплантационный генетический скрининг (PGS) – тест, который позволят отобрать эуплоидных эмбрионов для переноса в полость матки. Эуплоидный эмбрион – это эмбрион с нормальным количеством хромосом, равным 46. Хромосомы – это небольшие клеточные структуры, содержащие наследственную информацию в виде ДНК-молекул. Половину хромосом эмбрион получает из спермы, а другую половину - из яйцеклетки. В случае, если эмбрион имеет большее или меньшее число хромосом, то такой эмбрион называется анеуплоидным. Перенос эмбриона в полость матки с анеуплоидией может привести к неудачной имплантации, выкидышу или рождению ребенка с генетическими заболеваниями, такими, как синдром Дауна, Эдвардса, Патау и тд. PGT-A рекомендуется проходить парам с повторяющимися неудачными попытками ЭКО, парам с первичным невынашиванием, женщинам старше репродуктивного возраста – 35 лет и старше, мужчинам с тяжелыми нарушениями сперматогенеза — олигоастенотератозооспермия, тяжелая олигозооспермия, азооспермия [1-4].

Преимплантационное генетическое тестирование моногенных заболеваний (PGT – М) или преимплантационная генетическая диагностика (PGD) – используется для предупреждения риска передачи моногенных патологии эмбриону. Моногенные заболевания связаны с мутациями в одном гене и часто являются наследственными. Поэтом у пары, у которой в семейном анамнезе есть наследственные заболевания, PGT-M может помочь снизить риск рождения ребенка с мутациями в одном гене. Муковисцидоз, фенилкетонурия, спинальная мышечная атрофия, галактоземия, мышечная дистрофия Дюшена являются примерами 5000 моногенных заболеваний, для которых в данный момент разработаны тест-системы для PGT-M. PGT-M применяется в случае, когда будущий отец и/или мать являются носителями одного и того же поврежденного гена (либо имеют проявления моногенного заболевания), в семье уже есть случаи беременности или рождения ребенка с моногенным заболеванием, наличие в семье ребенка с гематологической болезнью, нуждающегося в пересадке донорских стволовых гемопоэтических клеток для продолжения жизни. Подобный PGT-M впервые был выполнен лет назад для спасения девочки, больной анемией Фанкони [5].

Биопсия эмбриона может быть сопряжена с риском повреждения эмбриона, в результате чего может быть нарушено его дальнейшее развитие и снижается способность к имплантации. Таким образом, использованием *неинвазивного преимплантационного генетического тестирования (NIPGT)* является подходящей процедурой. Два способа на сегодняшний день известны – это 1) бластоцентез – аспирация внутрисполостной жидкости бластоцисты, который является минимально инвазивным [6-8] и 2) выделение внеклеточной ДНК из среды для культивирования эмбрионов, что является абсолютно неинвазивным [9-11]. Однако у данного метода есть свои ограничения, такие, как низкий выход продуктов амплификации ДНК и высокий уровень контаминации материнской ДНК, что требует дальнейшего изучения.

Преимплантационное генетическое тестирование хромосомных перестроек (PGT-SR) также широко применяется и позволяет выявить конкретные перестройки хромосом у эмбриона. Это исследование определяет структуру хромосом, вовлеченных в перестройку.

Комбинированное и расширенное преимплантационное генетическое тестирование (ePGT) набирают обороты быстрыми темпами [12].

Метилирование ДНК является важным эпигенетическим процессом во время эмбриогенеза, так как необходимо для спецификации типов клеток, а также поддержания дифференциальной экспрессии отцовской и материнской копий генов, подверженных геномному импринтингу. В последнее время широко изучается метод преимплантационного скрининга метилома (совокупность метилированных участков наследственного материала организма) (PMS), что позволяет отобрать эмбрионы с адекватным уровнем метилирования и нормальным количеством хромосом. Данный метод основан на бисульфитном секвенировании и в клинической практике пока не так широко используется.

PGT является основным диагностическим инструментом для предотвращения передачи генетического заболевания потомству. Эта технология позволяет супружеским парам, подверженным высокому риску рождения детей с определенными генетическими отклонениями и преклонного возраста, иметь здорового ребенка, снижает частоту нескольких неудачных попыток ЭКО и ранних выкидышей. Чтобы предложить пациентам наилучшие результаты, рекомендуется интегрировать технологию PGT в программах ЭКО. Тем не менее, этот метод имеет свои ограничения, что следует учитывать и доработать.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Coco, R. Genetic counseling prior to Assisted Reproductive Technology procedures in the era of cytogenomics / R. Coco // *JBRA Assist Reprod.* 2018. -№22(4). –P.375.
2. Past, present, and future strategies for enhanced assessment of embryo's genome and reproductive competence in women of advanced reproductive age / M. Poli, L. Girardi, M. Fabiani [et al.] // *Front Endocrinol.* -2019. -№10.
3. Dahdouh, E.M. Comprehensive chromosome screening improves embryo selection: a meta-analysis / E.M. Dahdouh, J. Balayla, J.A. García-Velasco // *Fertil Steril.* -2015. -№104(6). –P.1503-1512.
4. Can comprehensive chromosome screening technology improve IVF/ICSI outcomes? A meta-analysis / M. Chen, S. Wei, J. Hu, S. Quan // *PLoS One.* -2015. -№10. -P0140779.
5. Preimplantation diagnosis for Fanconi anemia combined with HLA matching / Y. Verlinsky, S. Rechitsky, W. Schoolcraft [et al.] // *JAMA.* -2001. -Vol.285. -№24. -P.3130-3133.
6. Defining the biochemical content of the human blastocoel using mass spectrometry: a novel tool for identifying biomarkers of embryo competence / M. Poli, A. Ori, K. Turner [et al.] // *Fertil Steril.* -2012. -№98(3). –P.110.
7. The blastocoel fluid as a source of DNA for preimplantation genetic diagnosis and screening / M. Poli, S. Jaroudi, J. Sarasa [et al.] // *Fertil Steril.* -2013. -№100(3). –P.37.

8. Blastocentesis: a source of DNA for preimplantation genetic testing. Results from a pilot study / L. Gianaroli, M.C. Magli, A. Pomante [et al.] // Fertil Steril. -2014. -№102(6). – P.1692-1699. e6.

9. Characterizing nuclear and mitochondrial DNA in spent embryo culture media: genetic contamination identified / E.R. Hammond, B.C. McGillivray, S.M. Wicker [et al.] // Fertil Steril. -2017. -№107(1). –P. 220-228. e5.

10. Hammond, E.R., Nuclear and mitochondrial DNA in blastocoele fluid and embryo culture medium: evidence and potential clinical use / E.R. Hammond, A.N. Shelling, L.M. Cree // Hum Reprod. -2016. -№31(8). –P.1653-1661.

11. Diagnostic efficacy of blastocoel fluid and spent media as sources of DNA for preimplantation genetic testing in standard clinical conditions / A. Capalbo, V. Romanelli, C. Patassini [et al.] // Fertil Steril. – 2018. -№110(5). –P.870-879. e5.

12. Fesahat, F. Preimplantation genetic testing in assisted reproduction technology / F. Fesahat, F. Montazeri, S. Mehdi Hoseini // Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction. -2020. -№49. –P.101723.

СОЦИАЛЬНАЯ РОЛЬ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН-УЧЕНЫХ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ

Соловей А.П.

Институт социологии НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь, alesya-solovei@mail.ru

Актуальность исследования социально-профессионального положения женщин-исследователей определяется значительным удельным весом данной категории научных работников в белорусской академической науке, их вкладом в развитие отечественной науки, необходимостью поиска путей дальнейшего повышения их роли в развитии фундаментальных исследований. Развитие белорусской науки характеризуется широкой представленностью женщин в ее кадровом потенциале. На сегодняшний день в целом по стране женщины составляют 39,0% от численности исследователей, в научных организациях Национальной академии наук Беларуси (НАН Беларуси) – 47,%. В Республике Беларусь доля женщин-исследователей во всех областях наук, за исключением технических, превышает 50,0%. Доля женщин-исследователей в кадровом составе медицинских наук составляет 69,6%, гуманитарных – 59,9%, социально-экономических и общественных – 59,4%, сельскохозяйственных – 59,3%, естественных – 50,1%, технических – 28,0%. В НАН Беларуси доля женщин среди кандидатов наук на 2,6% больше, чем по стране в целом – 43,6%. Постоянно растет количество женщин среди докторов наук. В целом по стране среди исследователей с ученой степенью доктора наук – женщины составляют 19,9%, в НАН Беларуси – 18,6%. Следует отметить, что доля женщин среди молодых ученых в возрасте до 35 лет в НАН Беларуси составляет 51,5%.

Одной из специфических черт профессиональной деятельности женщины-исследователя является необходимость сочетания профессиональной и семейно-бытовых ролей (хозяйки: «хранительницы домашнего очага», жены, матери), что находит отражение в выборе различных профессиональных стратегий женщин. В этой связи актуализируется необходимость изучения особенностей научной деятельности женщин,

обусловленных влиянием гендерных ролей женщины, ее личностными характеристиками, а также существующими в научной среде гендерными стереотипами. Исследование социологическими методами различных аспектов социально-профессионального положения женщин-ученых, их социального самочувствия, проблемы эффективного совмещения профессиональных и семейных ролей в научной деятельности современной женщины-исследователя позволяет обеспечить творческое развитие женщин – научных работников, как особой социально-профессиональной группы и определить направления дальнейшего развития гендерной политики в научной сфере.

На основе проведенного репрезентативного комплексного авторского социологического исследования социального и профессионального положения женщин-ученых Национальной академии наук Беларуси с применением методической триангуляции количественного и качественного методов сбора эмпирических данных в 2017 г. (социологический анкетный опрос, $N = 450$, $\Delta = \pm 4,2\%$, при $\alpha = 0,05$ и глубинное интервью, $N = 40$), направленных на решение задач предметно-проблемного поля, определен уровень социального самочувствия женщин-ученых, рассмотрен профессиональный аспект социального самочувствия женщин-исследователей, осуществлена эмпирическая типологизация женщин – научных работников НАН Беларуси на основании значимости ценностных ориентаций для женщин-ученых, проведен анализ специфики научной деятельности женщин, изучено влияние гендерных стереотипов на профессиональную деятельность женщин-ученых.

Исходя из полученных социологических данных, выявлено, что профессиональная научно-исследовательская деятельность для женщины является формой самоутверждения и развития ее, как личности. Большинство опрошенных женщин-ученых (58,4%), как имеющих ученую степень, так и без степени, считает научную деятельность своим призванием и окончательным профессиональным выбором. Уровень социального самочувствия женщин-ученых является высоким (индекс = 0,61). Женщины оптимистически относятся к жизни и испытывают к ней интерес, ощущают себя счастливыми и уверенными в себе. Большинство респонденток удовлетворено профессиональной, социально-экономической и личностно-эмоциональной аспектами социального самочувствия. Отсутствуют аспекты социального самочувствия, удовлетворенность которыми женщин-исследователей очень низка. В наибольшей степени женщины удовлетворены взаимоотношениями в семье (0,84), отношениями с руководством (0,78), психологическом климатом в коллективе (0,76), занимаемой должностью (0,74), семейным положением (0,72), своими творческими способностями (0,70). В наименьшей степени удовлетворены женщины одним из социально-экономических аспектов – размером заработной платы (0,26), располагаемыми материальными ресурсами (0,34). Влияние социального самочувствия на оценку эффективности научной деятельности женщин обуславливает необходимость его повышения. Среди «женщин-оптимисток» самооценка эффективности их научной деятельности выше – 6,33 балла (по шкале от 1 до 10), чем среди «женщин-пессимисток» – 5,28 балла.

Результаты двухэтапного кластерного анализа позволили выявить и описать пять типов женщин-ученых с различным уровнем значимости для них профессиональных, семейных, общественных и материальных ценностных ориентаций, которые условно можно обозначить как: 1) «научная карьера» (12,6%), 2) «научная деятельность + семья»

(41,8%), 3) «семья + общественное признание» (21,3%), 4) «общественная активность + научная карьера» (14,5%), 5) «семья» (9,6%).

Проведенный анализ специфики научной деятельности женщин-ученых, которая определяется тем, что для большинства женщин характерна ориентация на совмещение профессиональной и гендерной роли, показал, что большинство женщин-ученых, независимо от их семейного положения и наличия у них детей, отмечают существование проблемы совмещения семейных и профессиональных ролей. К основным проявлениям данной проблемы женщины относят дефицит времени, вызванный «двойной нагрузкой» (совмещение семейных, материнских и профессиональных обязанностей); отпуск по уходу за ребенком, который в ряде случаев приводит к деквалификации и потере динамики карьерного роста; отсутствие поддержки со стороны семьи (мужа, близких родственников). Установлено, что влияние «двойной нагрузки» на эффективность научной деятельности женщины во многом зависит от ее возраста и наличия у нее детей. При этом проблема совмещения профессиональных и семейных ролей для женщины-исследователя, несмотря на общие показатели ее проявления, является во многом личностной и зависит от конкретного жизненного и профессионального опыта, а также индивидуальных психологических особенностей женщины. Высокая значимость для женщин-исследователей семейных ценностей, готовность большинства женщин (71,9%) жертвовать в ситуации выбора своей научной деятельностью и возможностью карьерного роста в пользу рождения и воспитания детей актуализирует необходимость учета репродуктивных установок женщин при дальнейшей разработке мер гендерной политики в научной сфере.

Влияние гендерных стереотипов на эффективность научно-исследовательской деятельности той или иной степени отметили 42,4% женщин, не согласны с тем, что данный фактор оказывают влияние на научную эффективность женщины-ученого 46,4% женщин, затруднилось ответить 11,1% женщин. При этом, доля тех, кто согласен с влиянием гендерных стереотипов на эффективность научной деятельности женщин практически в два раза выше среди докторов наук, нежели кандидатов наук (различия 64,3 и 38,0% статистически значимы: $\varphi^*_{эмп} = 1,874$, $\rho < 0,04$).

Таким образом, научная и практическая значимость проведенного комплексного исследования направлена на дальнейшее совершенствование системы мер, ориентированных на поддержку женщин-ученых, стимулирование их труда и творческого развития, а также для популяризации научной деятельности женщин-ученых и формирования позитивной ролевой модели женщины с целью повышения гендерной культуры общества, минимизации распространения гендерных стереотипов относительно роли женщины в науке.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь: Стат. сб. / Редкол.: И.В. Медведева [и др.]. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2020. – 125 с.
2. Отчет о деятельности Национальной Академии наук Беларуси в 2019 году / Национальная академия наук Беларуси. – Минск: Беларуская думка, 2020. – 460 с.

TRENDS IN THE SHIFT OF GENDER IMBALANCE IN STEM-RELATED FIELDS ON THE EXAMPLE OF UKRAINE

Kupchik O.V., Babenko O.V.

Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine

kupchik.olga24@gmail.com; olena14babenko@ukr.net

According to the UNESCO Institute for Statistics (UIS) data, less than 30% of the world's researchers are women. At the same time, the number of women in science is increasing every year. Thus, 20 years ago the world indicator was about 20%. Nowadays, it is about 50%. In Ukraine, the ratio of women in science is 45%. This is the 12th place in the ranking, which includes 41 countries [1]. Junior Academy of Sciences of Ukraine (JAS) has also a growing number of girls who are interested in science [2]. Every year their number in JAS contests is growing by 5-10% percent, but at the same time, there's a dramatic fall in PhD student numbers. The discrepancy gets wider when we analyze data for a research level. Some young women postpone their careers in science because of the difficulty of combining work and raising children.

The **objective** of the paper is to highlight the current trends in the shift of gender imbalance in the STEM-related fields in Ukraine based on statistics and personal observation and experience.

Women-scientists in Ukraine do not always have the opportunity to reveal their potential, because they face with a lack of modern equipment for conducting experiments, meagre funds for scientific internships and overseas business trips. But there are also some advantages. In our country, in comparison with some Western countries, newly born scientists can get a permanent position in a research institution or university immediately after the award of an academic degree. In Europe, researchers get only short-term positions, and therefore they start hunting out the perfect position all the time being in a stressful situation. As a result, youth usually tend to get a permanent position 10 years later, at the age of 35.

According to the United Nations data, women continue to be excluded from participating fully in contemporary studies. Science and gender equality are vital to the world reaching sustainable development goals. In recent years a lot of things have been done to inspire women and girls to study and work in STEM-related fields.

The acronym STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) was introduced in 2001 to denote a trend in the educational and professional areas by scientists of the US National Science Foundation. This broad term is used to combine four academic disciplines and to denote an approach to the educational process, according to which the basis for acquiring knowledge is a simple and accessible visualization of scientific phenomena, which makes it easy to gain knowledge based on practice and a profound understanding of the processes.

Science in STEM usually falls into two of three main areas: natural sciences (including biology, physics, and chemistry) and formal sciences, such as mathematics, logic, and statistics, psychology is also considered to be a part of STEM. The humanities and social sciences are classified and grouped together with art under the acronym HASS (Humanities, Arts, and Social Sciences).

The purpose of the scientific and innovative policy of the Kyiv National University of Technologies and Design (KNUTD) is the development and use of scientific and technical

potential, the introduction of modern environmentally friendly and safe, resource-saving techniques and technologies. The creation and implementation of new types of competitive science-intensive products, which will ensure an increase in the quality and efficiency of research results, comes to the fore.

Female researchers at KNUTD play a very important role in search for new forms of organization of scientific and scientific-technical activities. Scientists promote cooperation with enterprises, clusters, business associations and other participants in the innovation of the ecosystem through joint national and international studies, consulting and networking. At university, the ratio of women in science is 73%. They work at six departments and five institutes. More than 500 hundred research papers have been published by women-scientists in Scopus and Web of Science Core Collection citation databases [3].

Thus, we can conclude that the introduction of STEM education and a research spectrum changes the economy of country, makes it more innovative and competitive. After all, according to some statistics, attracting only 1% of the population in STEM professions increases the country's GDP by \$ 50 billion [4]. And the need for STEM specialists is growing twice faster than in other professions, because STEM develops the ability to research, analytical work, experimentation and critical thinking.

Although, today researchers are often motivated by a sense of curiosity and ambition, some of them also see science as a way of making the world a better place for themselves and future generations. It's widely acknowledged that the scientific endeavour works as an accumulation of small discoveries.

Increasing number of Ukrainian women in STEM related fields proves a positive shift in gender imbalance. Science is often seen as a key for well-paid careers and equal opportunities that boost the economic security of women and their families. These benefits can be shared by a society as a whole, whatever one's gender.

References

1. Ukraine Science Technology Innovation. URL: <http://uis.unesco.org/en/country/ua?theme=science-technology-and-innovation> (Last accessed: 04.11.2020).
2. About JAS. URL: http://man.gov.ua/en/about_the_academy/jasu (Last accessed: 31.10.2020).
3. 3.КНУТД серед топ-100 кращих дизайнерських шкіл світу. URL: <https://knutd.edu.ua> (Last accessed: 07.11.2020).
4. Gender equality in STEM is possible. These countries prove it. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/03/gender-equality-in-stem-is-possible/> (Last accessed: 05.11.2020).

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИОКАРДА КРЫС ПРИ ПОДОСТРОЙ ДОКСОРУБИЦИНОВОЙ КАРДИОМИОПАТИИ

Фёдорова Е.В., Семёник И.А., Рябцева С.Н.

Институт физиологии НАН Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь

katerina.minsk@mail.ru

Использование доксорубина в медицинской практике за последние три десятилетия заметно возросло, несмотря на побочные эффекты, которые связаны прежде всего с кардиотоксичностью. Патогенетические механизмы доксорубициновой кардиотоксичности крайне сложны и многоплановы. Приоритетными среди них считаются активация перекисного окисления липидов, нарушение адренергической иннервации и синтеза сократительных белков, развитие иммуновоспалительной реакции и стимуляция процессов клеточной гибели в миокарде [1]. Данные, иллюстрирующие динамику и выраженность реакций структурных компонентов миокарда при доксорубициновой кардиомиопатии (КМП), противоречивы и требуют дальнейшего изучения. **Целью** настоящего исследования явился анализ структурных особенностей организации миокарда крыс в экспериментальной модели подострой доксорубициновой КМП.

Материалы и методы. Экспериментальное исследование проведено на 20 беспородных белых крысах-самцах массой 150-180 г. В опытных группах (n=10) моделировали подострую форму КМП путем дробного внутрибрюшинного введения доксорубина гидрохлорида в кумулятивной дозе 15 мг/кг, разделенной на 6 инъекций в течение 14 дней [2]. Животным контрольной группы (n=10) вводился физиологический раствор в дозе, соответствующей их массе тела. Выведение животных из эксперимента осуществлялось на 30-е сутки после последнего введения препарата. Образцы миокарда левого желудочка обрабатывали по общепринятой методике приготовления парафиновых срезов. После окраски гистологических срезов гематоксилином и эозином и по Ван-Гизону проведена количественная оценка площадей паренхимы и стромы миокарда, диаметров и площадей поперечного сечения кардиомиоцитов (КМЦ) и их ядер, диаметра капилляров и артериол, толщины сосудистой стенки артериол при увеличении микроскопа $\times 400$ с применением программы Image J. На основании полученных измерений выполнен расчет паренхиматозно-стромального отношения (ПСО), ядерно-цитоплазматического отношения (ЯЦО), склеротического индекса (СИ), трофического индекса (ТИ) и индекса Керногана (ИнК). Полученные морфометрические данные подвергались статистической обработке с использованием пакета непараметрических методов анализа программы Statistica 6.0.

Результаты. При гистологическом исследовании миокарда левого желудочка крыс на 30-е сутки после моделирования подострой доксорубициновой КМП выявлены структурные изменения как в паренхиматозном, так и в стромальном компонентах. Площадь паренхимы миокарда в экспериментальной группе снизилась на 5,4% по отношению к контролю (63339,79 [62371,23; 64312,86] мкм^2 или 94,61 [93,16; 94,06] %) ($p < 0,01$) и составила 59937,14 [58350,92; 61435,43] мкм^2 (или 89,53 [87,16; 91,77] %). В исследуемых образцах ткани миокарда отмечалась гипертрофия КМЦ наряду с фокусами их дистрофии и атрофии. Зоны нормальной поперечной исчерченности чередовались с

участками пересокращения миофибрилл. На 30-ые сутки в опытной группе выявлено достоверное увеличение диаметра КМЦ на 14,5% (12,16 [10,58; 13,95] мкм) и их площади на 13% (193,9 [155,47; 235,92] мкм²) по сравнению с контрольными данными ($p < 0,01$ для обоих параметров). У крыс контрольной группы показатели диаметра и площади мышечных клеток были соответственно 10,62 [9,3; 11,89] мкм и 171,56 [146,43; 208,17] мкм². В 60% (6/10) случаях в КМЦ отмечались мелкоочаговые дистрофические изменения в виде глыбчатого распада цитоплазмы, что проявлялось неравномерной окраской саркоплазмы с чередованием плотных и светлых участков. В отдельных полях зрения визуализировалась потеря исчерченности и гомогенизация цитоплазмы ряда сердечных миоцитов. Более, чем в 50% (6/10) случаев выявлена перинуклеарная вакуолизация саркоплазмы в виде оптически пустого пространства вокруг всего ядра или одного из его полюсов. В самих мышечных волокнах наблюдалось разделение миофибрилл на отдельные пучки с возникновением оптически пустых вакуолей между ними. В 20% (2/10) наблюдений в миокарде экспериментальных крыс выявлены деструктивные изменения КМЦ в виде их очаговой волнообразной деформации.

Ядра КМЦ отличались полиморфизмом. Большинство ядер были палочковидной либо округлой формы с дисперсным хроматином. Диаметр и площадь ядер КМЦ в опытной группе составили соответственно 2,68 [2,24; 3,08] мкм и 9,68 [7,49; 12,33] мкм², что было достоверно выше на 19,6% и на 33,3% контрольных значений (2,24 [1,89; 2,68] мкм и 7,26 [5,82; 8,9] мкм²) соответственно ($p < 0,01$ для обоих параметров). ЯЦО также увеличилось на 18,2% ($p < 0,01$) по отношению к контролю (0,044 [0,04; 0,06]) и составило 0,052 [0,04; 0,07].

Площадь стромы миокарда в опытной группе на 94,2% достоверно превысила контрольные значения (3609,5 [2636,43; 4578,06] мкм² или 5,39 [3,94; 6,84] %) ($p < 0,01$) и составила 7009,16 [5510,86; 8598,36] мкм² (или 10,47 [8,23; 12,84] %). Увеличение площади стромы в миокарде грызунов опытной группы происходило за счет разрастаний тонких прослоек интерстициальной ткани и слабовыраженного интерстициального отека. В 40% (4/10) случаев в миокарде отмечен интерстициальный фиброз, зоны которого были представлены пучками неупорядоченно расположенных коллагеновых волокон. Периваскулярный фиброз, затрагивающий сосуды разного диаметра и калибра, отмечался в 50% (5/10) наблюдений. В опытной группе наблюдалось достоверное уменьшение ПСО (8,55 [6,79; 11,15]) на 51,3% по сравнению с контролем (17,55 [13,62; 24,39]) ($p < 0,01$). Показатель СИ увеличился на 105% ($p < 0,01$) и составил 11,69 [8,97; 14,74] (в контроле СИ = 5,7 [4,1; 7,34]).

На светооптическом уровне в миокарде определялись нарушения микроциркуляции, представленные полнокровием сосудов венозного и капиллярного типов и спазмом сосудов артериального типа. Артериолы в большинстве случаев (60%, 6/10) находились в состоянии спазма, мышечный слой их был утолщен. Эндотелиоциты таких сосудов выбухали в просвет, располагаясь частоколом, их внутренняя эластичная мембрана была резко извита. Толщина сосудистой стенки артериол в опытной группе (16,25 [11,59; 19,57] мкм) достоверно не отличалась от контрольных значений (15,77 [13,03; 20,88]) мкм. При этом диаметр просвета артериол был снижен в 2,5 раза (25,67 [19,52; 36,62] мкм против 66,05 [48,05; 88,38] мкм) ($p < 0,01$). Следовательно, ИнК в экспериментальной группе (1,07 [0,92; 1,41]) достоверно возрос в 1,4 раза по сравнению с контролем (0,44 [0,38; 0,57]) ($p < 0,01$). Вены и венулы были расширены, заполнены форменными элементами крови.

Нередко отмечались явления стаза эритроцитов в капиллярах. ТИ достоверно уменьшился на 13,4% ($p < 0,01$) и составил 0,0084 [0,0076; 0,0094] (в контроле ТИ – 0,0097 [0,0089; 0,0112]).

Выводы. На экспериментальной модели подострой доксорубициновой КМП установлено, что к 30-ым суткам восстановительного периода наблюдались компенсаторно-приспособительные процессы в миокарде, включающие дистрофические и атрофически-гипертрофические изменения КМЦ (зернистость цитоплазмы, глыбчатый распад, вакуолизация саркоплазмы, разволокнение и фрагментация КМЦ, контрактурные изменения, атрофия и гипертрофия клеток) в сочетании со стромальными изменениями (очаговый интерстициальный и периваскулярный фиброз, спазм артериол и венозно-капиллярное полнокровие). Также выявлены изменения склеротического, трофического индексов и индекса Керногана в миокарде опытной группы животных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Cardinale, D. Cardiotoxicity of anthracyclines / D. Cardinale, F. Iacopo, C.M. Cipolla // Front. Cardiovasc. Med. – 2020. – Vol. 7 (26). - P. 1-14. doi: 10.3389/fcvm.2020.00026.
2. Сравнительная характеристика некоторых фармакологических моделей хронической сердечной недостаточности / А.А. Казаченко, С.В. Оковитый [и др.] // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2008. – Т.71. -№ 6. – С. 16-19.

ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

*Амирова Х.Д., Кавракова З.Б., Курбоналиева Т.А., Амirdжанова Д.П., Мирзоева З.
Государственное учреждение «Республиканский медико-генетический центр»
Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ, г.Душанбе*

Актуальность: Вирусная инфекция при беременности является дополнительным риском неправильного течения беременности. SARS-CoV-2, ОРВИ, герпес, цитомегаловирус крайне нежелательные заболевания, особенно на ранних сроках. Во время органогенеза, когда происходит закладка органов и тканей, эмбрион наиболее уязвим к вирусным инфекциям. Беременные женщины, заболевшие коронавирусом, имеют повышенную тенденцию к свертыванию крови, что считается связанным с необходимостью быстрой остановки кровотечения после родов. Аналогичный эффект может вызвать и сам вирус, что усложняет течение беременности и приводит к неблагоприятным последствиям в виде замершей беременности, выкидышей и отслойки плаценты. Также вирус может повлиять на секрецию биологически активных веществ, которые принято называть маркерами хромосомных аномалий (РАРР-А, В-субъединица ХГЧ, АФП, Свободный эстриол и ХГЧ).

Цель: Определить значимую роль комбинированного пренатального скрининга в первом и во втором триместрах для беременных женщин, перенесших коронавирусную инфекцию и находящихся в группе высокого риска рождения детей с хромосомными патологиями.

Методы и материалы: УЗИ-диагностика и иммуноферментный анализ. Венозная кровь беременных женщин.

Результаты: Биохимический скрининг в первом и втором триместрах беременности был проведен у 341 беременных. Из 341 беременных женщин анализ 124 был проведен в первом триместре (ассоциированный беременностью протеин А плазмы (РАРР-А), β -субъединица ХГЧ) и выявлен высокий риск рождения ребенка с Синдромом Дауна (трисомии 21 хромосомы) у 33 женщин, что составляет 9,6%. У таких пациентов наблюдался высокий уровень β -субъединиц ХГЧ и низкий уровень РАРР-А.

217 анализов были проведены во втором триместре (АФП, ХГЧ свободный эстриол), из этого числа у 43 женщин выявлен высокий риск рождения ребенка с Синдромом Дауна (трисомии 21 хромосомы), что составляет 12,6%. В этом случае был выявлен высокий уровень ХГЧ и низкий уровень АФП. У 55 (16,1%) женщин выявлен риск дефекта нервной трубки у плода во втором триместре. У таких пациентов наблюдается высокий уровень АФП, что связано с высоким титром вирусов, а у одной пациентки был обнаружен риск трисомии 18, что составляет 0,2%.

Во время проведения комбинированного пренатального скрининга у беременных, перенесших коронавирусную инфекцию, наблюдается изменение уровня биохимических маркеров хромосомных аномалий, что свидетельствует о негативном влиянии данного вируса на течение беременности. У данных пациенток при проведении ультразвукового исследования также были выявлены маркеры внутриутробной инфекции.

Заключение: Полученные результаты свидетельствуют о перспективности и необходимости дальнейшего изучения маркеров хромосомных аномалий в сыворотке крови беременных при заражении коронавирусной инфекцией и корреляции их присутствия с течением беременности.

ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Шарипова М.Б., Амирова Х.Д., Кавракова З.Б., Курбоналиева Т.А., Амирджанова Д.П.

ГУ Республиканский медико-генетический центр

Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ, г.Душанбе

Вирусные инфекции могут иметь более серьезные последствия у беременных отчасти потому, что вся иммунная система направлена на то, чтобы не создавать какой-либо противозачаточный иммунный ответ. Мать должна поставить под угрозу свою собственную иммунную защиту, чтобы сохранить здоровье ребенка. Кроме того, SARS-CoV-2 легкие и сердечно-сосудистую систему, которые при беременности уже находятся под нагрузкой.

Кровь беременных женщин имеет повышенную тенденцию к свертыванию, что считается связанным с необходимостью быстрой остановки кровотечения после родов. Аналогичный эффект может вызвать и сам вирус, что усложняет течение беременности и приводит к неблагоприятным последствиям в виде замершей беременности, выкидышей и отслойки плаценты. Также вирус может повлиять на секрецию биологических активных

веществ, которые принято называть маркерами хромосомных аномалий (РАРР-А, В-субъединица ХГЧ, АФП, Свободный эстриол и ХГЧ).

Во время проведения комбинированного пренатального скрининга у беременных, перенесших коронавирусную инфекцию, наблюдаются изменения уровня биохимических маркеров хромосомных аномалий, что свидетельствует о негативном влиянии данного вируса на течение беременности. Также при проведении ультразвукового исследования были выявлены маркеры внутриутробной инфекции у данных пациенток.

При проведении биохимического скрининга 341 беременным женщинам были выявлены риск трисомии 21 пары у 33 женщин в первом триместре, что составляет 11,2%, у 43 женщин во втором триместре 14,6%, риск дефекта нервной трубки у 55 женщин во втором триместре 15,3% и у одной пациентки риск трисомии 18 пары – 3,4%.

С.А. ВИЧКАНОВА – ОСНОВАТЕЛЬ НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ «ИНГИБИТОРЫ МИКРООРГАНИЗМОВ СРЕДИ ВЕЩЕСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

Фатеева Т.В., Мизина П.Г., Крепкова Л.В., Бабенко А.Н.

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский
научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений»,
Москва, Россия E-mail: alexandra.mogileva@gmail.com*



Серафима Александровна Вичканова (1924-2017) – доктор биологических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, крупный ученый и высококвалифицированный специалист в области поиска и разработки лекарственных средств растительного происхождения. Ее научно-исследовательская деятельность сыграла важную роль в становлении и развитии области изучения антимикробных свойств растений и веществ из них с целью создания новых эффективных химиотерапевтических средств для лечения вирусных, бактериальных, грибковых и других инфекций.

Справедливо считают, что представителям ее поколения выпала нелегкая судьба, погрузившая людей в суровые испытания предвоенных, военных и послевоенных лет. Такие экстремальные условия, по-видимому, способствовали ранней зрелости, закалке и формированию нравственных принципов и человеческих качеств, присущих настоящей личности.

Первые шаги в большую науку С.А. Вичканова сделала еще в период обучения на лечебном факультете Томского медицинского института, а затем продолжила учебу на санитарно-гигиеническом факультете Первого Московского медицинского института им. И.М. Сеченова (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России). По окончании в 1946 г. института она поступила в аспирантуру Всесоюзного научно-исследовательского химико-фармацевтического института им. С. Орджоникидзе. Организованность и целеустремленность, незаурядные природные способности, умение сочетать научно-

практическую и научно-общественную деятельность позволили С.А. Вичкановой успешно защитить кандидатскую и докторскую диссертации (1950 г. диссертация «Влияние стрептомицина на биологические свойства туберкулезной палочки при туберкулезном менингите» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности «химиотерапия»; 1982 г. докторская диссертация на тему «Ингибиторы микроорганизмов среди природных веществ растительного происхождения»).

Создание во Всероссийском научно-исследовательском институте лекарственных и ароматических растений (1959 г.) лаборатории антимикробных и противовирусных средств и бессменное руководство в течение более 30 лет связано с именем Серафимы Александровны.

Профессором С.А. Вичкановой впервые предложена оригинальная стройная система отбора ингибиторов микроорганизмов среди высших растений и веществ растительного происхождения, послужившая научной основой для разработки рациональной схемы направленного скрининга антимикробных (в т.ч. противовирусных) препаратов из высших растений. Ею впервые установлен ряд закономерностей, характеризующих взаимосвязь структуры природных химических соединений растительного происхождения с их антимикробным действием, что открывает дополнительные возможности направленного поиска БАВ из высших растений. При проведении исследований на животных в лаборатории, наряду с классическими методами химиотерапии, в т.ч. модифицированными С.А. Вичкановой, использовались методики, специально разработанные ею для контактного применения растительного препарата на гнойно-воспалительный процесс (гнойные рана, абсцесс, язва и др.). Проведенные в лаборатории исследования привели к внедрению в медицинскую практику 14 лекарственных средств растительного происхождения, в т.ч. антимикробного (Лютенурин, Сангвиритрин, Эвкалимин, Анмарин, Санглирен, лекарственные сборы «Бруснивер» и «Элекасол») и противовирусного (Госсипол, Алпизарин, Флакозид, Хелепин, Хелепин Д, Гипорамин) действия, большинство из которых в настоящее время выпускается фармацевтической промышленностью. С начала 1994 года С.А. Вичканова возглавила группу клинических исследований, в рамках которой осуществлялся весь необходимый комплекс мероприятий по подготовке научной документации по препаратам из лекарственных растений с целью их регистрации, организации и контроля за проведением клинических исследований. Под руководством С.А. Вичкановой осуществлена подготовка комплектов документов с целью регистрации 7 препаратов растительного происхождения.

Результаты научно-исследовательской работы С.А. Вичкановой нашли свое отражение в многочисленных публикациях. В общей сложности ею было написано 365 научных трудов (338 научных статей, 5 рукописей, 27 авторских свидетельств, 29 патентов на изобретения, в том числе за рубежом), под ее руководством подготовлены и успешно защищены 7 кандидатских диссертаций. Этапными работами ее деятельности несомненно являются ее диссертации и монографии: «Лекарственные средства из растений (опыт ВИЛАР)» (2009 г.) и «Сангвиритрин. Подарок природы человеку» (2015 г.).

Многогранность таланта в сочетании с огромным научным потенциалом и организаторскими способностями, накопленный опыт и знания в различных областях науки позволили С.А. Вичкановой завоевать огромный авторитет в научной среде. Заслуги профессора С.А. Вичкановой высоко оценены, как в нашей стране, так и за

рубежом. Свидетельством высокого признания заслуг профессора С.А. Вичкановой являются многочисленные звания и награды: «Заслуженный деятель науки РФ», медали «Ветеран труда», «В память 850-летия Москвы», «Серебряная медаль за успехи в народном хозяйстве ВДНХ», знаки «Изобретатель СССР», «Отличник здравоохранения» Минздрава СССР, Почетные грамоты Россельхозакадемии и др.

Серафима Александровна Вичканова оставила своим коллегам и ученикам богатое научное наследие, сформулировала направления дальнейших научных разработок в области изучения антимикробных свойств растений, поиска и разработки растительных лекарственных препаратов на их основе, что открывает широкие перспективы для развития отечественной фармацевтической и медицинской науки.

АНАЛИЗ МОНИТОРИНГА ВНЕШНЕГО ОБЛУЧЕНИЯ МЕДПЕРСОНАЛА РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Хакимова Н.У. – к.х.н., зав. Сектором контроля профессионального облучения Агентства по ядерной и радиационной безопасности Национальной академии наук Таджикистана (АЯРБ НАНТ) (г. Душанбе), E-mail: nodirataj@mail.ru

Е.Ю. Малышева - ведущий инженер Сектор контроля профессионального облучения АЯРБ НАНТ (г. Душанбе), E-mail: malishevaelena@mail.ru

При проведении пассивного мониторинга внешнего индивидуального облучения различных категорий медперсонала Республики Таджикистан было выяснено, что наибольшую дозовую нагрузку имеют сотрудники рентгеноэндоваскулярных отделений [1].

На данный момент по республике на контроле состоят специалисты 3-х организаций, занимающихся рентгеноэндоваскулярной (РЭД) диагностикой и хирургией: Республиканский научный центр сердечно-сосудистой и грудной хирургии, ЗАО «Дили Солим» и Государственное учреждение «Оздоровительный комплекс Истиклол».

Нами был проведен анализ доз облучения за период 2015-2019 гг. медперсонала этих отделений (рисунок 1). На учете за этот период состояло всего 28 сотрудников, отнесенных к группе «А».

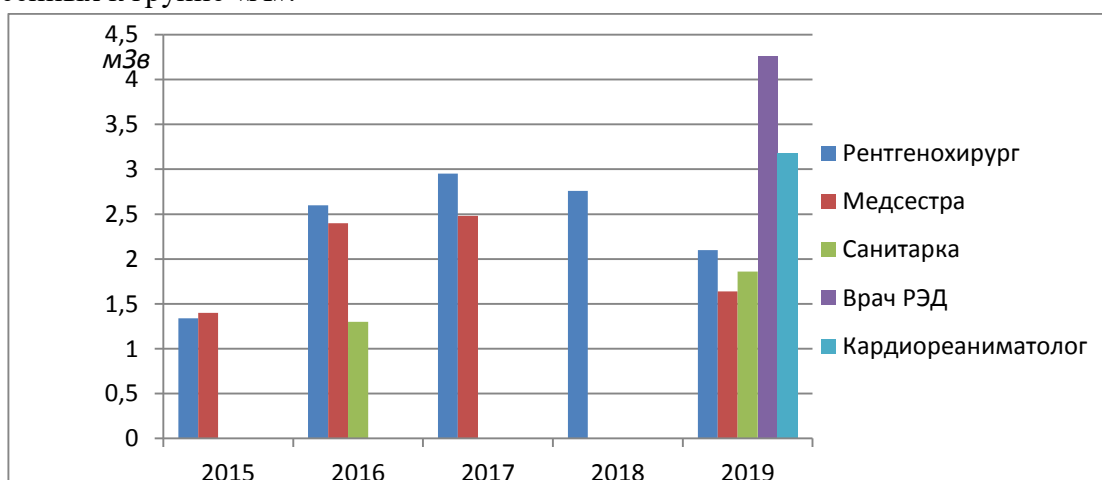


Рисунок 1 - Значения среднегодовых эффективных доз облучения у различных категорий медперсонала рентгеноэндоваскулярных отделений за период 2015-2019 гг.

Значения эффективной дозы облучения для рентгенохирургов были получены расчётным путём по данным двух дозиметров, которые крепились: один под просвинцованным фартуком, а второй на шапочке. Как видно из рисунка 1, у младшего медперсонала, а именно у санитарок среднегодовая $E_{\text{эффект.}} < 2$ мЗв, медсестер $< 2,5$ мЗв; у кардиореаниматолога и рентгенохирургов ~ 3 мЗв. Наибольшая годовая дозовая нагрузка была получена врачом рентгеноэндоваскулярного отделения ГУ «Оздоровительного комплекса Истиклол» - 7.53 mSv (рисунок 2), что несомненно отразилось на общей среднегодовой дозе облучения врачей РЭД $< 4,5$ мЗв, которая, однако, не превышает предельно допустимое значение 20 mSv в год (НРБ-06 СП 2.6.1.001-06) [2]. Нужно учесть, что рентгеноэндоваскулярное отделение этого учреждения начало работу только в 2019 г.

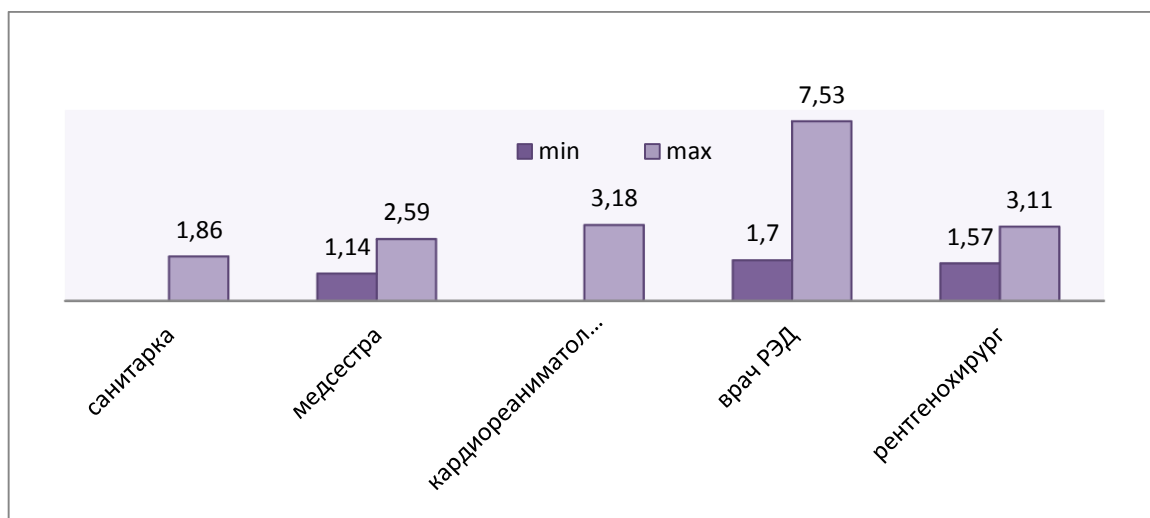


Рисунок 2 - Min и Max значения эффективной годовой дозы облучения медперсонала в 2019 г.

Таким образом, проведенный анализ мониторинга индивидуальных доз облучения сотрудников различных категорий рентгеноэндоваскулярных отделений г. Душанбе показал, что в целом годовая эффективная доза $E_{\text{эффект.}} < 3,5$ мЗв, за исключением врача РЭД ГУ «Оздоровительного комплекса Истиклол», что не превышает предельно допустимые значения. Все значения даны без вычета фоновых.

Надеемся, что медперсонал, имея значения мониторинга индивидуальных доз облучения, используя эффективно средства защиты и основные принципы радиационной безопасности: оптимизации, нормирования и обоснования, будет стараться минимизировать дозовые нагрузки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ индивидуального мониторинга внешнего облучения медперсонала в Республике Таджикистан / Ш.Г. Шосафарова, Н.У. Хакимова, Е.Ю. Малышева, У. Мирсаидов // Сборник докладов и тезисов Респ. научно-практической конференции, посвященной «Двадцатилетию изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования» на тему: «Современные проблемы физики конденсированного состояния и ядерной физики». - Душанбе, 2020. - С.265-268.
2. Нормы радиационной безопасности (НРБ-06 СП 2.6.1.001-06): Утв. Министерством юстиции РТ, №237 от 16.01.07.

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНДЕ ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ХИМИЯ САБАҒЫНДА ҚОЛДАНУ

Амангелді Н. доктор PhD., Үсінбек А.М х.магистрі

*Қазақ ұлттық Қыздар педагогикалық университеті, Айтеке би көшесі, 99,
Алматы, 050040, Қазақстан, nnurka87@mail.ru*

Қашықтықтан оқыту - жалпы білім берудің маңызды аспектілерінің бірі. Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінің «Қашықтықтан білім беру технологиялар бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы» 137 бұйрығына сәйкес, (қашықтықтан оқыту технологиялары) көмегімен оқыту кезінде қорытынды бақылау ішкі және қашықтықтан жүзеге асырылуы мүмкін. Мектеп оқушыларына арналған қашықтықтан оқыту - бұл олардың білімін тереңдетіп қана қоймай, сонымен қатар ақпараттық-коммуникативтік мәдениеттің дағдыларын игерудің тамаша мүмкіндігі. Қашықтықтан білім беру технологиялары қашықтықтан оқу сабақтарын «online», «offline» режимінде өткізуге негізделген. «Online» режимінде оқу сабақтары нақты уақыт режимінде оқудың өзара іс-әрекет ету үдерісін қарастырады (бейнеконференция, Интернет желісімен хабар алмасу, телефон аппараты арқылы келіссөздер). «Online» режиміндегі оқу сабақтары оқытушы мен білім алушы арасындағы асинхронды тілдесудің (электрондық пошта, кейіннен қорытынды бақылау тапсырумен оқытушының тапсырмасы бойынша білім алушының оқулықпен жұмысы) оқу іс-әрекеті процесін қарастырады.

Қашықтықтан оқыту формалары әр түрлі:

Чат сабақтары - чат технологияларын қолдана отырып өткізілетін тренингтер. Чат сессиялары синхронды түрде өткізіледі, яғни барлық қатысушылар бір уақытта чатқа кіре алады. Көптеген қашықтықтан білім беру мекемелері шеңберінде сөйлесу бөлмелері көмегімен қашықтықтан оқытушылар мен студенттердің іс-әрекеті ұйымдастырылатын чат мектебі жұмыс істейді.

Интернетке негізделген сабақтар - телекоммуникациялар мен Дүниежүзілік Интернет желісінің басқа да мүмкіндіктерін қолдана отырып жүргізілетін қашықтықтан өткізілетін сабақтар, конференциялар, семинарлар, іскери ойындар, зертханалық жұмыстар, практикумдар және басқа да оқыту түрлері.

Телеконференциялар - әдетте электрондық поштаны пайдаланатын пошта тізімдері негізінде өткізіледі. Білім беру телеконференциясы білім беру мақсатына жетумен сипатталады. Оқу материалдары аймақтарға пошта арқылы жіберілетін қашықтықтан оқыту формалары да бар.

Қашықтықтан қарау тәсілінің артықшылықтары:

- Икемді жаттығу кестесі
- Айнымалы ұзақтық
- Уақытты жоғалтудың қажеті жоқ
- Сізге ыңғайлы кез-келген жерде оқу мүмкіндігі
- Оқу ақпаратының көптеген көздеріне қол жетімділік

Қашықтықтан оқытудың кемшіліктері:

Оқушылар мен мұғалім арасындағы тікелей бетпе-бет қарым-қатынастың болмауы.

Дербес компьютер мен Интернетке қосылу қажеттілігі. Ақпарат көздеріне тұрақты қол жетімділіктің қажеттілігі. Жақсы техникалық жабдықтар қажет.

Оқытуға, процесті басқаруға, оқушыларды ынталандырудың күрделілігіне қойылатын жоғары талаптар.

Саптың екінші жағында кім тұрғанын анықтау мүмкін емес. Бұл мәселе ішінара оқыту жағына бейнекамералар орнатумен және сәйкес бағдарламалық жасақтамамен шешіледі.

Осы айтылған артықшылықтар мен кемшіліктерді ескере отырып химия сабағын тиімді ұйымдастыруға болады. Химия сабағының ең маңызды бөлігі химиялық эксперимент болып табылады. Бұл бөлімді оқушылар өздері орындай алмаса да, бейнероликтерді көру арқылы білімді толықтыруға мүмкіндік алады. Компьютерде көрсетілетін химиялық эксперимент әлі де нақты, өйткені ол мамандармен зертханада жасалған (бойлмаған, модельденбеген). Сонымен қатар, бұл тәсілдің бірқатар объективті артықшылықтары бар: оқушының зертханада болуына байланысты қауіптіліктің болмауы, мектеп сыныбында қолдануға болмайтын заттардың (улы, жарылғыш, және т. б.) өзара әрекеттесуін зерттеуге мүмкіндіктің болуы, мұндай экспериментті ыңғайлы уақытта қарауды жоспарлау мүмкіндігі және т. б.

Химия сабағын қашықтықтан оқытуда оқу платформасын таңдау маңызды сәт болып табылады. Материалды игеру сапасы білім мазмұны бар платформаға байланысты. Әрине, оқушылар үшін Интернет-жаттығулар мен оқуға арналған әртүрлі интернет-ресурстарға сілтемелер жасалады. Жаңа материалды зерттей отырып, оқытуды неғұрлым жан-жақты жүзеге асыру, оны жинақтау және тестілеу бір парадигмада тек білім беру порталының көмегімен жүзеге асырылуы мүмкін. Сонымен қатар қашықтықтан оқыту нысанын таңдау керек. Егер балаларды экранға жинай отырып, онлайн режимінде сабақ өткізу керек болса, онлайн-веб-жүйелерді немесе онлайн-журнал функциясын пайдаланып, жұмыс үстелін көрсетумен онлайн сабақтар өткізіледі (ұсынылатын оқу платформалары BilimLand; Kyndelik. Kz; Darin online). Егер асинхронды оқу режимін таңдалса, онда оқушылар ресурстармен еркін режимде жұмыс жасайтын болады, оқытушы онлайн сабақтармен сәйкес платформаны таңдау керек.

Қашықтықтан оқыту кезінде оқушылармен байланыс ең маңызды болып табылады. Тапсырманың анық-қанығын, оқу материалдарына толық қолжетімділіктің болуын және т.б. үнемі бақылау қажет. Электрондық күнделікте топтық хабарламаларды қолдануды ұсынамыз. Сондай-ақ, сіздер осы мақсатта оқушылар арасында танымал болған мессенджерді (Whatsapp және т.б.), тіпті әлеуметтік желілердің ресурстарын пайдалануға болады.

Қорыта келе, қашықтықтан оқыту жүйесінің рөлі қазіргі таңда білім саласы үшін өте жоғары, себебі бұл жүйе арқылы мұғалімдер мен оқушылар әлемдік ақпараттармен байланысуға, білімдерін онлайн жалғасыруға, ғылыми және шығармашылық жұмыстарын жетілдіруге, әлемдік ақпарат кеңістігінде өздерінің білімдерін шындауға зор мүмкіндік алады.

Әдебиеттер:

1. Селемнев, С.В. Как в электронной форме представить учебное содержание? / С.В. Селемнев // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2010. - № 1. - С. 94-104.

2. Тихомирова, Ю.Е. Организация профильного интернет-обучения школьников: опыт "Телешколы" в Челябинской области и Пермском крае / Ю.Е. Тихомирова // Профильная школа. - 2008. - № 4. - С. 25-29.
3. Топунова, М.К. Оценка качества знаний учащихся при дистанционном обучении в системе начального общего образования / М.К. Топунова // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2012. - № 2. - С. 31-42.
4. Фадеев, Г.Н. Интегративно-аксиологический подход к созданию систем дистанционного образования / Г.Н. Фадеев // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2009. - № 3. - С. 31-39.

EXPERIENCE OF TEACHING ENGLISH AT SCHOOL

Okhapova Kenzhe Mazhitovna

English teacher School-lyceum №3, Kazakhstan, Taraz

Akmanar2011@mail.ru

Teaching English is becoming more and more challenging nowadays because our students want to learn English thoroughly and speak fluently. Most parents want their children to learn foreign languages so that they will be able to participate in different programs and study abroad. Globalization has changed our attitude to the aims of learning. Now we can apply our knowledge practically studying at the universities abroad and using the internet to different purposes. The process of globalization has raised dramatically the motivation of students to learning English. Most teachers in our school have successfully been using these technologies at their lessons. Using these technologies is very favorable not only for the students but also for teachers. Teachers work hard to make it possible for their students to become involved in the process of learning includes different levels [1, p. 69].

The Ministry of Science and Education of the Republic of Kazakhstan made a great decision that allows using textbooks of some foreign publishing houses in the schools of Kazakhstan. Using the updated programs gives the teachers opportunities to choose what to teach and how to teach. Since the year 2017 we have been teaching with the new edition of "English plus" textbooks for profound learning. These textbooks consist of Student's books with lexicon and Work books with different exercises and tasks, Teacher's book with test and keys for the task and CD. Whatever we think of the teaching methods used or the reasons for the language learning the teachers and students in these cases had a number of things on their side: they are highly motivated, they really want to learn and had powerful reasons for doing so-including of course a fear or failure. Their desire to learn can come from different causes. At these times it is important to know and learn a foreign language but it is not an easy matter. This is an international language in which most of the world's population is able to communicate. When you ask a student why he\she is learning a foreign language subconsciously preparing for the obvious answers: for work, study, travel abroad, pleasure, everything is taught, that is what I want. With the help of English, they open up many opportunities in terms of travel, communication. If they know the language, they can safely shop on foreign sites, read foreign news feeds, read books in the original, understand what they sing in most foreign songs and most importantly [2, p.23].

Let's look at how actually, and for our skill, why students learning foreign languages have so many more advantages. These are the reasons why they want to learn English.

Firstly, they develop their communication skills. When communicating in our native language, we almost never think about the grammatical structure of a sentence or the correctness of the accent. Because, our main idea is to convey the idea to the interlocutor. When you try to write and speak a foreign language, you concentrate on word order, tenses, or parts of speech. Understand how sentences are built, for example in English, you suddenly realize that in your native language there are structures and rules: your speech becomes cleaner and clearer. English will help you develop a sense of time.

In Russian there are only three tenses - present, past and future. And in English there are twelve of them. By studying them, you will achieve a clear understanding of what period of time an action occurs and how it relates to other actions and events.

Secondly, their mind becomes more creative. Speaking a foreign language, they are in constant search. Words of the native language are naturally combined into sentences without much effort on your part. Constructing a statement in a foreign language require greater consciousness. In fact, learning to be creative improves fluency, flexibility and deep thinking. It will allow you to take a fresh look at the world.

Language largely determines a person's view of the world around him, and there is nothing wrong with that. But for the sake of diversity, it is interesting and useful to look at the world through the eyes of a person from another language environment and, therefore, culture. Learn English, and you can discover new horizons, look at familiar things from a different angle.

Thirdly, learning a foreign language is the best cure for aging. How does it work? For example, learning a foreign language involves memorizing a huge amount of information, which means that our "mental muscle" gets the necessary exercise. Any foreign language is useful because improves memory, trains the brain. People with knowledge of two or more foreign can boast a better memory.

Fourthly, English language helps to make more effective decision. According to the study, people who think in English, for example are more likely to weigh the "for" and "against" before making a final decision. It turns out that thinking in our native language is associated with rapid and emotional decision – making. When a person ponders the same problem in a foreign language, the decision is more based on logic than emotion [3, p. 12].

And so forth, they are the high school students, they think which university they will proceed. With the help of foreign language they can do very good universities. English opens the door to the best universities. Oxford, Harvard, Cambridge and other universities that do not leave the top ten of the best educational institutions in the world speak English. It's very difficult to get into these establishments, but without knowledge of the language it is completely impossible. Another reason to learn it is the ability to access free educational programs that these universities post for public use.

It turns out the word tourism is associated with the foreign language. It opens up the opportunity to travel the world. English offers great opportunities. Learning this language is worth at least then that, knowing it, you can travel to English-speaking countries and not worry about getting lost, you will not be able to talk to local residents, call a taxi or just buy food. It doesn't matter which side of the barricades you are on — among holidaymakers or among service workers — in other countries, English will certainly come in handy. If you travel the world, you can only learn it and be sure that even in non-English speaking countries you will be

understood at least. Well, if you work in this area, then you can't do without knowledge of the language [4, p. 19],

As teachers then it is up to us to encourage students to take charge of their learning by guiding them in their choice of work either at home or in the self access being available to discuss individual plans of study. The most important thing is to be sensitive to their own expectations of learning and act accordingly. While teaching we do different kinds of activities with the whole class, with the group, pair work, and solo or individual work. Working with the whole class is the best type of classroom organization. Group and pair work have become increasingly popular in language teaching since they are seen to have many advantages. Group work is a cooperative activity: five students perhaps discussing a topic, doing a role play of solving a problem. In groups students tend to participate more equally and they are in a whole class arrangement. Pair work has many of the same advantages. Pair work give the students chances for greater independence: they are working together without the teacher, controlling every move, and they decide what language to use to complete a certain tasks and they can work without the pressure of the whole class listening to what they are doing.

So finally, learning foreign language is fun. If you have stereotypes that any study is boring and uninteresting, quickly discard them. Classes can be truly fun if you know how to diversify them. For this, various games, films, songs and communication on interesting topics are suitable. One of the main tasks for teachers at school is to provoke interest and involvement in the subject even when students are not initially interested in it. My guiding teaching principle is: The more I teach the more learn. This principle is wonderfully reflected in the "English plus" giving me chance to teach my students and learn myself. I have been teaching English for twenty years and I enjoy being a teacher since I love working with children. Moreover teaching is a brilliant opportunity to develop your knowledge and outlook [5, p.35].

All in all, to learn to think under a different point of view, you want to develop some features of foreign peoples, slow down the aging. Process and start making wise decisions, it is enough to know foreign language.

How much teachers use group work, pair work or solo works depends to a large extend on teachers style and students preferences. Good teachers are able to use different class groupings to different activities. While they do this, they will monitor which is more successful and for what so that they always seek to be more effective. All the teachers need to try out new techniques and that crucially they need to evaluate them too. In particular they need to be able to find out whether the students found them useful or enjoyable, they can use a varieties of means to keep track of their students` progress -an important part of class management [6, p. 25].

Bibliography:

1. Doff, A. Teach English / A. Doff. –Cambrige, 2000.
2. Cotton, D. Market Leader (11 клас) / D. Cotton, D. Falvey, K. Simon Cotton. - London: Longman, 2007.
3. English teaching forum / 1-12 Longman press, 2003-2006.
4. English Grammar in Use / Raymond Murphy. - Cambridge University Press, 1994.
5. Advanced Grammar in Use / Martin Howling. - Cambridge University Press, 2003
6. Harris, M. Opportunities Intermediate / M. Harris, D. Mower. – London: Longman, 2000.

РОЛЬ ЖЕНЩИН-УЙГУРОК В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ НАУКИ КАЗАХСТАНА

Калпетходжаева С.К.

Университет международного бизнеса (UIB), Алматы, Казахстан, sayara11@mail.ru

Историческая справка. Исторической родиной уйгуров является Синьцзян-Уйгурский автономный район КНР, известный также, как Восточный Туркестан. Уйгурские общины имеются во всех центрально-азиатских государствах, однако самая большая из них располагается на территории Казахстана. Согласно статистике 2014 года, численность уйгуров в Казахстане составила 246 777 человек (1,4% от общей численности населения страны в 17 160 774 человек) [1]. Уйгуры имеют многовековую историю, представленную шедеврами мировой культуры, расположенными в различных анклавах Центральной Азии от притоков Енисея до предгорий Тянь-Шаня: манихейские и буддийские памятники архитектуры и литературы: храмовый комплекс «Пор-Бажын» (VIII в.) в Туве и Безекликский храмовый ансамбль «Мын уй» (по-другому «Пещеры тысячи будд») (между V и IX вв.) на территории современного Синьцзяна (Китай); первый письменный источник «Хуастуанифт» («Покаянная молитва манихейцев»), написанный древне-уйгурским письмом в начале V в., и буддийско-манихейский литературный сборник «Алтун ярук» («Сутра золотого блеска») (VII-X вв.), обнаруженный русским ученым С.Е. Маловым у сары-югуров («желтых уйгуров») в провинции Ганьсу в 1910 году; мусульманские культурные достопримечательности: первое литературное произведение на тюркском (древне-уйгурском) языке «Кутадгу Билиг» («Благодатное знание»), написанное Юсуфом Баласагунским в 1069-1070 гг.; святыни - мавзолей Тоглук-Тимура, первого хана Моголистана (прим. 1363 г.), близ города Яркенд (Синьцзян, КНР) и гробница Аппака ходжи (1640 г.), правителя г.Кашгар; музыкальный цикл «Двенадцать мукамов», возникновение которого относят примерно к X, а наивысший расцвет — к XII-XIII вв., и многое другое, что по праву считается весомым вкладом в классическое наследие тюрко-язычных народов.

Постановка проблемы. Как любая древнейшая этническая единица, уйгуры пережили времена разнообразные: взлеты творческого подъема и многовековое невежество и отсталость; расцвет созданных государственных образований и смутные времена социальных неурядиц и колониальной зависимости. И, как любой другой народ евразийского пространства, стали свидетелями и актёрами множества событий, которыми была преисполнена мировая история в последнее столетие. Общеизвестно, что XX век - время колоссальных общественных изменений, эпоха царства научно-технического прогресса с его внедрением в производство, военную и экономическую сферу, период неоднократной трансформации политической картины мира и глобализации. Уйгуры приняли энергичное участие в формировании геополитической карты Центральной Азии и создании социалистических республик после Октябрьской революции 1917 года, и затем - в процессе формирования новых независимых государств после падения Советского Союза в 1991 году, о чем свидетельствуют имена революционеров и государственных деятелей Казахстана уйгурского происхождения: А. Розыбакиев, И. Юсупов, А. Избакиев, М. Таипов и др. Не отклоняясь от выбранной темы на рассмотрение разнообразных сфер

жизни уйгурского народа, попробуем показать роль уйгурской женщины в становлении и развитии науки Казахстана.

Женщины-уйгурки в науке Казахстана. Победившая марксистская идея равенства полов значительно поменяла положение женщины в мире, радикально изменив ее правовой и социальный статус. В мусульманском обществе эти процессы можно назвать колоссальными: женщины не только обрели право голоса, они законодательно утвердились в статусе руководителей и координаторов в государственном управлении. Закрепляя в обществе движение за женскую эмансипацию, провозглашенную Красным Октябрем, женщины среднеазиатских республик активно вторглись во все сферы жизнедеятельности: науку, искусство, экономику и производство. Подготовка кадров для региона проводилась в различных учебных заведениях Туркестана, где, наряду с другими освободившимися женщинами Востока, учились и первые уйгурки-интеллектуалки, которым в дальнейшем предстояло стать локомотивом образования и науки Казахской ССР. Так, например, в Ташкенте в 1923 году функционировали шесть высших учебных заведений с 755 слушателями, из них 410 были женщинами, а 8 - уйгурками [2]. Постепенно стали открываться и высшие учебные заведения в Казахстане, а в 1946 году был даже открыт Уйгуро-дунганский сектор в республиканской Академии наук.

Небезосновательно важно отметить, что первыми представителями когорты славных деятелей уйгурской культуры и науки были воспитанники страны Советов. Среди пионеров зарождающейся казахстанской науки была Айшам Шамиева - первая уйгурка, получившая ученую степень кандидата наук. В 1944 году под руководством академика С.Е. Малова она защитила степень по филологии. В дальнейшем Айшам Шамиевна сделала блестящую карьеру: стала Заслуженным деятелем науки Казахстана, Отличником образования Казахстана и СССР, была награждена орденом Трудового Красного Знамени, в разные годы занимала должности декана при Казахском государственном пединституте, проректора Женского педагогического института, завсектором Уйгуро-дунганского сектора АН Казахской ССР и др. Она является одним из создателей новой уйгурской графики, разработанной на основе кириллицы, а также автором более 80 научных трудов, среди которых «Чтение для взрослых», «Грамматика для школ 1-2 и 5-7 классов», одним из участников составления русско-уйгурского и уйгурско-русского словарей.

За годы советской власти в различных учебных и научных центрах республики трудились сотни уйгурских женщин-ученых, среди которых – первая уйгурка-доктор наук Карабаева Сахибжамал Ибрагимовна, защитившая ученую степень доктора медицинских наук в 1971 году. Известны также имена Абдуллаевой Капиям Шерьяздановны – первой женщины-доктора экономических наук (1985); Алибакиевой Тамары Машуровны – первой женщины-доктора искусствоведения (1992), Аюповой Ризвангуль Сулаймановны - первой женщины-доктора биологических наук (1990); Салиховой Ханипы Сабитовны – доктора филологических наук (1995) и многих др.

Всего по настоящее время в Казахстане насчитывается более 80 ученых-уйгурок в различных отраслях науки: архитектура (1 - к.н.), биология (2 - к.н., 3 – д.н.), ветеринария (1 - к.н.), геолого-минералогия (1 – к.н.), искусствоведение (2 - к.н., 1 – д.н.), история (5 – к.н., 1 – д.н.), медицина (13 – к.н., 3 – д.н.), педагогика (4 – к.н., 2 – д.н.), политология (1 к.н.), психология (1 – к.н., 2 – д.н.), технические (1 – к.н.), физико-математические (2 – к.н.), филологические (14 – к.н., 2- д.н.), философские (5 к.н., 1 – д.н.), химические (7 – к.н.), экономические (4 – к.н., 1 – д.н.), юридические (3 - к.н.) [3].

Женщины-уйгурки проявили себя в самых разнообразных отраслях знания, особо хочется отметить имена Каримовой Рисалят-биби Усмановны, доктора исторических наук, которая на протяжении 13 лет является бессменным руководителем Центра уйгуроведения Национальной академии наук, автора ок. 100 трудов в области уйгуроведения; Рахимовой Клары Вильямовны, первой уйгурки, защитившей степень доктора медицинских наук по педиатрии; доктора психологических наук Касымовой Гульнар Маруповны, известной, как разработчик материалов по новой педагогической методике для учеников школ. В Казахстане известны имена Патигуль Сабитовой, Патигуль Махсатовой, Гульнар Аутовой, Гульбахрам Хошаевой, прославившихся не только, как ученые-литераторы, но и за их поэтическую деятельность.

Нельзя не упомянуть также известных уйгурок, выросших как ученые, в Казахстане, но прославившихся за рубежом: Назарову Гульнису, ассоциированного профессора Индианского университета (г.Блумингтон, США), Садвакасову Гульжахан, доктора биологии, работающую в университете МакГил (г.Монреаль, Канада), Майсам Миталипову, заведующую био-лабораторией Массачусетского Института технологий (г. Массачусетс, США).

Заключение. Конечно, научная и творческая карьера женщин складывается более медленно и затратнее в энергетическом плане, чем мужчин, ибо в любом обществе и, особенно, в мусульманском, женщина воспринимается вначале, как мать, хранительница очага, и лишь затем, как общественный деятель и ученый-амбисье. Гендерные стереотипы однако не помешали уйгурским женщинам внести посильный вклад в развитие общества и государства. Мы гордимся этими женщинами, которые, пройдя все перипетии общественных и психологических трудностей, проявили исследовательский интерес и потребность в творческой работе, став гордостью и образцом для дальнейшего развития уйгурской нации.

Список использованной литературы

1. Камалов, А.К. Уйгуры Казахстана / А. Камалов. -Астана: Академия гос.управления, 2016. – С. 83.
2. Алламурадов, Д.О деятельности Советов Туркестана в области культурного строительства в восстановительный период (1921-1924 гг.) / Д.О. Алламурадов // ОНУ. – 1962. - № 9. - С. 34.
3. Ученые женщины-уйгурки / Сост. Т.А. Таипова. - Алматы: Гига трэйд, 2015. – 220 с.

ПЕРВАЯ ЖЕНЩИНА- ЖУРНАЛИСТ-НАЗИПА КУЛЖАНОВА

Ембергенова Аружан Сәрсенқызы

Научный руководитель: магистр искусствоведческих наук

Кусанова Анипа Ерлановна

Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы, Республика

Казахстан embergenovaa2000@mail.ru, a.kussanova@gmail.com



Назипа Сегизбайқызы (Сағызбайқызы) Кулжанова.

Педагог-просветитель, этнограф, переводчик, журналист.

О ней сегодня мало кто знает, а ведь она была первой женщиной -казахским историком, одной из первых журналисток и первой женщиной -абаеведом. Родилась 27 июля 1887 года в городе Торгае. В те времена перед городскими девушками не было таких препятствий, как в ауле. Целеустремленная и талантливая девушка в 1902 году окончила русско-казахскую гимназию в Костанаве, и с 1903 по 1904 годы была учителем в Торгайском женском училище, а с 1905 по 1920 год - преподавала в Семипалатинской семинарии. В 1913 году Назипа стала членом группы «Гражданские спутники» («Азамат серіктігі») Семипалатинского отделения Русского географического общества.

Назипа очень любила поэзию великого Абая. Занимаясь общественной и литературной деятельностью, она организует литературные вечера. В 1913 году такие вечера состоялись в Каркаралинске. А в 1914 году, начиная с 26 января, Назипа проводит ряд вечеров, посвященных десятилетию со дня смерти Абая. Она собирает людей, пропагандирует высокое поэтическое искусство, знакомит читателей и слушателей с творчеством поэта, читает его стихи широкой публике. С этого времени она пишет для газет «Казах», «Сарыарка» и «Алаш» о жизни казахских женщин, начинает вмешиваться в политику и общественную жизнь.

В 1917 году Назипа участвует в съезде казахов Семипалатинской области и входит в Правление съезда. Пламенный журналист, она не останавливается на этом, активно участвует в жизни народа и страны, пишет основательные статьи, перо ее остро и полезно обществу. В то время женщин-журналистов не было вообще. И писать о женских проблемах, как Назипа, не мог и не умел никто. Вдвойне трудно было быть журналистом в те годы, когда почти ежемесячно менялась власть. О чем писать в такой обстановке? Оставалось одно - писать правду, невзирая на то, что творится вокруг, что Назипа и делала.

В 1920 году Назипа Кулжанова вошла в состав Комиссии Народного комиссариата Просвещения Казахской автономной республики по подготовке учебников, книг, по делам издательств. Находясь на этой работе, она стала известна, как главный специалист по подготовке казахской азбуки. В 1922 году Назипа стала членом редакционной коллегии газеты «Енбекши казах».

В 1920-1922 годы Н. Кулжанова работала учителем в Акмолинске (ныне Астана). В 1923-1925 годах - она работала в журналах «Қызыл Қазақстан» («Красный Казахстан»), «Равенство женщин» и печатала статьи в газетах «Айкап», «Казах», «Знамя единства», «Алаш». В 1925-1929 годы Н. Кулжанова - ответственный секретарь общественно-политического и литературно-художественного журнала «Әйел теңдігі». По ее просьбе русский композитор Александр Затаевич написал музыку к песням «Гайни-ау, саулем», «Плач Кадыра».

Назипа Кулжанова публиковала материалы во многих периодических изданиях Казахстана, занималась переводами. Были у нее и книги. Она автор «Дошкольного воспитания» («Мектепке дейінгі тәрбие»), вышедшего в Оренбурге в 1923 году, и книги «Мать и дитя» («Ана мен бала»), изданной в 1927 году. Обе они актуальны и сегодня.

Несмотря на то, что у нее нет специального медицинского образования, Назипа Сегизбаевна - выдающийся педагог нашей страны, которая сделала себе имя в истории Казахстана, читая много литературы, давала полезные советы студентам и широкой общественности по вопросам здоровья ребенка и матери.

Назипа Кулжанова умирает в возрасте сорока шести лет в 1934 году, оставив после себя небольшое, но значительное творческое наследие, статьи, книги, переводы.

Н.С. Кулжанова внесла большой, неопределимый вклад в развитие казахской педагогики, принимала активное участие в организации дошкольных учреждений. Ее имя никогда не будет забыто. Сегодня одна из улиц город Аркалыка носит имя Кулжановых. В Аркалыке работает Тургайский гуманитарный колледж имени Н. Кулжановой. Я проучилась в этом колледже 4 года. Кроме того, молодой ученый из Семипалатинска Г. Карипжанова выпустила сборник «Нәзипа Құлжанова – ағартушы, қайраткер». Мы никогда не забудем первую казахстанскую журналистку. Мы гордимся ее именем.

Список использованной литературы

1. Антология педагогической мысли Казахстана / Сост. К.Б. Жарикбаев.-Алматы: Рауан, 1995. -512 с.
2. Кулжанова Назипа Сагызбаевна / В. Кашляк. Семипалатинск: Их именами названы. - Семипалатинск, 2006. - С. 297-299.

АНАЛИЗ OLIG2-ПОЗИТИВНЫХ КЛЕТКОК В КОРЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС ПОСЛЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИ-ИНДУЦИРОВАННЫХ ПАРЦИАЛЬНЫХ ЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ ПРИСТУПОВ

¹Деревянко М.А., ¹Семёник И.А., ¹Мелик-Касумов Т.Б., ²Терехов В.С., ¹Рябцева С.Н.

¹Институт физиологии НАН Беларуси, Беларусь, Минск

²РНПЦ неврологии и нейрохирургии, Беларусь, Минск

mari.derewianko@mail.ru

Морфологическим субстратом развития эпилепсии являются сложные структурные изменения ткани головного мозга, которые включают такие клеточные и молекулярные процессы, как гибель нейронов, нейрогенез, реактивный астроглиоз, активацию микроглии и нарушение регуляции медиаторов воспаления. Роль олигодендроглиальных клеток в эпилепсии все еще остается неясной. В исследованиях некоторых авторов в хирургических образцах от пациентов с фармакорезистентной эпилепсией было показано увеличение количества олигодендроглиальных клеток и гиперплазия последних [1-3]. При этом изменения клеточной плотности олигодендроцитов отмечалось в сером веществе, на границе серого и белого вещества и в белом веществе головного мозга по нарастающему градиенту [2].

Цель данной работы – определить клеточную плотность Olig2-позитивных клеток в коре больших полушарий головного мозга крыс с экспериментально-вызванными парциальными приступами.

Материалы и методы. Экспериментальное исследование проводили с крысами линии Wistar согласно Международным нормам и правилам работы с подопытными животными. В ходе экспериментальной работы в область моторной зоны правого полушария головного мозга крыс имплантировали внутримозговой электрод с последующей электрической стимуляцией парциальных эпилептических приступов в течение двух недель. Второй электрод фиксировали подкожно в области левой половины черепа грызунов. Через неделю после имплантации проводили электростимуляцию с помощью тест-стимулятора «Медтроник-3625» (The Medtronic Model 3625 Test Stimulator). Экспериментальным путем выбраны следующие параметры для стимуляции электрическим током: частота импульсов – 120 пульсов в мсек, ширина пульса – 800 мсек, амплитуда пульса для генерации парциальных приступов была равна 2,0-4,0 В. Длительность подачи импульсов (сеанс) составляла 20 секунд. Подопытные крысы стимулировались один раз в сутки. После выведения животных из эксперимента, мозг крыс извлекали и проводили гистологическую обработку для последующего иммуногистохимического исследования.

Иммуногистохимическое исследование проводили с первичными моноклональными антителами анти-Olig2 в рабочем разведении 1:1500 (FNab05968; FineTest, Китай). С помощью микроскопа Optec BK5000 (Optec, Китай) выполнена оценка морфологических изменений на светооптическом уровне и изготовлены микрофотографии при увеличении $\times 400$. С помощью морфометрической программы ImageJ (США) и ее приложения Multi-point Tool проведен подсчет количества олигодендроцитов в пяти полях зрения (площадь одного поля зрения составила – 66585,8 μm^2) для оценки клеточной

плотности олигодендроцитов (ед/мм²) в каждом случае. Данные статистического исследования представлены в виде медианы (Me) и процентилей (25%-75%).

Результаты исследования. В исследование были включены три группы животных. Первую составили интактные животные (контроль, n=10), вторую – животные, которым после имплантации внутримозгового электрода стимуляция не проводилась (n=10), третью – с электрической стимуляцией парциальных приступов (n=10). Во всех исследованных образцах моторной зоны коры правого полушария головного мозга экспериментальных животных были выявлены Olig2-позитивные клетки с округло-овальными ядрами.

Клеточная плотность Olig2⁺-олигодендроцитов в моторной зоне коры правого полушария подопытных грызунов *контрольной* группы составила 255,3 (210,3-285,3) клеток/мм². В группе животных *без стимуляции* эпилептических приступов клеточная плотность олигодендроцитов в правом полушарии головного мозга была 270,3 (187,7-337,9) клеток/мм². Плотность олигодендроцитов в моторной зоне коры правого полушария головного мозга крыс после индуцирования *парциальных приступов* составила 300,4 (225,2-390,5) клеток/мм².

При статистической обработке полученных данных выявлены достоверные различия по плотности Olig2⁺-клеток в моторной зоне коры правого полушария крыс экспериментальной группы со стимуляцией парциальных приступов по сравнению с контрольной группой ($p=0,03$) и группой без стимуляции приступов ($p=0,04$). Достоверных различий по плотности олигодендроглиальных клеток между контрольной группой и группой без стимуляции не обнаружены ($p=0,5$).

Таким образом, в ходе данного экспериментального исследования выявлено нарастание клеточной плотности Olig2⁺-олигодендроцитов в моторной зоне коры больших полушарий крыс после электрической стимуляции парциальных приступов по сравнению с интактными животными, а также с группой животных с травматическим повреждением головного мозга.

Литература

1. Histopathology of cortex and whitematter in pediatric epileptic spasms: comparison with those of partialseizures / Y. Inage [et. al] // Brain Dev. – 2012. – Vol. 34. – P.118-123.
2. Increased population of oligodendroglia-like cells in pediatric intractable epilepsy / S. Sakuma [et. al] // NeurosciLett. – 2014. – Vol. 566. – P. 188-193.
3. Prominent oligodendroglial response in surgical specimens of patients with temporal lobe epilepsy / H. Stefanits [et. al] // Clin Neuropathol. – 2012. – Vol. 31. – P. 409-417.

ИСКУСНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЙ ПЕДАГОГ, ПЕВИЦА ГАЛИНА ЖУМАБЕКОВНА!

Казнацженпу ст. Преподаватель, магистр А. К. Коспагарова

*Студент 4 курса Института культуры и искусства Қарсыбек Әсел
Казахский государственный женский педагогический университет, г. Г. Алматы,
Почта: asem.kospagarova@gmail.com, karsybek1999@mail.ru*

“Музыка, подобно дождю, капля за каплей просачивается в сердце и оживляет его “ *Р.Роллан.*



Галина Жумабековна, посвятившая свою жизнь искусству и педагогике, по сей день остается верной своей педагогической карьере. Обычная девочка, родившаяся в 1946 году в Кордайском районе Жамбылской области, воспитывалась бабушкой, впервые держа в руках гармонь и наигрывая песню «Елим-ай», влюбляется в искусство и музыку. Она училась в Кызылординском педагогическом училище, и как и мудрый поэт Абай, говорила: «Человечество - от хорошего учителя». Во время учебы в этом вузе она сильно увлекается музыкой. Особое уважение к учителю, искренняя любовь к музыке привели ее к обучению в Казахском женском университете (1967 г.).

Говоря современным языком, внутри этого университета начинается ее «звездный век». С самого начала она навсегда запомнила слова ее учительницы, Амины Нугымановой: «Открой и почувствуй свой голос, не имитируя чужой голос, сохрани его». Во время обучения учителя отмечают её красивый голос и сдержанную манеру поведения. Так, по инициативе Марата Балтабаева и Искандера Хасангалиева в 1968 году одним из первых в Советском Союзе в Казахстане был сформирован ансамбль, состоящий только из девушек. Это был вокально-инструментальный фольклорный ансамбль «Айгуль», созданный при Казахском государственном женском педагогическом институте.



Будучи любителями, которые пели красивые песни в предгорьях Алатау, девушки вскоре появились на казахстанском телевидении и уехали за границу, чтобы исполнять «Гульдерайым», «Только девушки», «Камажай», «Каракозаим», «Алматинское яблоко», «Ты самая красивая» и другие песни. Галина Жумабековна осталась такой же скромной несмотря на нескончаемые аплодисменты и внимание всей страны. Позже Галина Жумабековна сама начала воспитывать учеников. Многие известные певцы, такие как Дина Хамзина, Тама Асар, Гульнур Омирбаева, Улбосын Белгозиева открыли свой спут в

искусстве благодаря Галине Жумабековне. Помимо обучения студентов, она занималась творчеством вместе с профессором, певицей, композитором Агаишей Исагуловой. Об этом писали газеты и журналы: «Галина своим голосом покоряет казахские народные песни, а Агаиша исполняет красивые мелодии, развлекает и уводит в мир красивых ритмов» («Казахстан в эфире», №43 (1616), 22-28 ноября). Так, пара, известная как «Қос қарлығаш» («Две ласточки») исполнила такие песни как «Гакку» Укили Ибрая, «Кокаршин» Жаяу Мусы, «Кокек» Биржана Сала и произвела огромное впечатление на публику.

Да, «наш казахский народ очень музыкален... Когда кто-то начинает петь с домброй в руке, все, начиная от восьмилетнего мальчика заканчивая восьмидесятилетним стариком собираются вокруг и просят петь больше песен. Постепенно дух песен пропитывается костями и ушами», - сказал Султанмахмут Торайгыров отметив, что прекрасные песни Галины Жумабековны навсегда запомнятся публике.

На сегодняшний день любящая мама и бабушка Галина Жумабековна осталась такой же скромной, как и была в детстве. Совмещая преподавание и искусство, Галина Жумабековна не уставала открывать профессию с разных сторон и направляла студентов. Она также принимала активное участие в открытии специальностей «Культура досуга», «Культурный досуг» на кафедре «Хореография» (1991 г.), которую сама возглавляла.

В настоящее время все так же существует специальность «Культурно-досуговые мероприятия» факультета искусств и культуры Казахского национального женского педагогического университета, и с каждым годом все больше развивается. Росту и процветанию этой профессии способствовал труд Галины Жумабековны. Множество претендентов со всей страны приезжают в Алматы, чтобы стать организаторами, а также ежегодно многие абитуриенты едут в села и районы, чтобы стать специалистами своего дела. Многие из них - наши ведущие выпускники. В частности, Г. Оразымбетова, Г. Акурпекова, Р. Алкожа, Ж. Баирбекова, А. Айнакулова, А. Кудайбергенова и другие.

Карлығаш, любимая внучка Галины Жумабековны, сейчас идет по стопам своей светлой бабушки, выиграв несколько конкурсов и освоив искусство пения.

Со словами «Педагог - подвиг души» желаем долгих лет жизни и неиссякаемого терпения великодушному ПЕДАГОГУ, МАТЕРИ, деятелю культуры Республики Казахстан, профессору Галине Жумабековне! Пусть ваш прекрасный голос витает в голубом небе казахов и пусть ваши ученики продолжат ваше богатое наследие.

ВЛИЯНИЕ ДВИЖЕНИЯ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ

Джураева Халида Муминджановна

Учитель физической культуры Лицея №3 для одарённых детей, г. Душанбе

У человека, как у любого живого существа, есть врождённая потребность в движении. В зависимости от того, удовлетворяется ли она и как именно удовлетворяется, эта потребность может или развиваться, или постепенно угасать.

Движение – важный естественный стимул жизнедеятельности организма, тренировка различных его органов и систем. Благодаря движениям повышается общий жизненный тонус, возрастает работоспособность, человек лучше переносит нагрузки, он становится более устойчив к болезням. Движение само по себе требует определённого энергетического обеспечения, а также согласованной работы различных органов и систем.



Всё это весьма благоприятно сказывается на общем состоянии, самочувствии, внешнем виде и возможностях человека – силе, ловкости, подвижности, выносливости. Именно поэтому достаточное количество движений совершенно необходимо для нормального развития и здоровья подростка.

Благодаря движениям возрастает жизненная ёмкость лёгких. Увеличиваются окружность и подвижность грудной клетки. Лёгкие теперь легко расправляются, кровотоков во всех их отделах становится равномерным.

Благодаря движениям полноценно развивается сердечнососудистая система. Сравнительно менее известны, но весьма важны и благоприятны изменения, возникающие в центральной нервной системе. Под влиянием физической нагрузки уменьшается раздражительность человека: он засыпает легче и скорее и сон его более глубок.

Хотя движение – врождённая потребность организма, своевременное и правильное развитие движения ребёнка возможно лишь при определённых условиях, оно требует целенаправленных усилий, система которых получили название **физическое воспитание**.

Физическое воспитание, а также гигиена – благо для развития организма подростка, для сохранения здоровья, для поддержания высокой работоспособности.

В подростковом возрасте задачи физического воспитания усложняются. Помимо закрепления всего того, что было достигнуто раньше, необходимо обучать подростков основным видам движений, которые выполнялись бы в различных по сложности условиях (игры, соревнования, преодоление полосы препятствий), дать основы спортивной техники по лёгкой атлетике, гимнастике и акробатике, спортивным играм, а также выработать и закрепить привычку к систематическим занятиям физическими упражнениями.

В целом нагрузка у подростков может быть большей, чем у детей младшего школьного возраста. Однако чрезмерных нагрузок следует избегать, так как в этом возрасте ресурсы организма в значительной степени используются на пластические процессы (увеличение длины тела и массы) и лишь с 11-12 лет можно постепенно увеличивать удельный вес упражнений, требующих силы.

В физическом воспитании подростков нужно учитывать такую их особенность: они нередко склонны переоценивать свои возможности в двигательной деятельности, а неудачи, срывы, низкие результаты в различных видах физических упражнений могут вызвать у них неприятные переживания – так возникает отрицательное отношение к занятиям физическими упражнениями.

Многих подростков не устраивает их физическое состояние, особенности их телосложения. Они стесняются своих узких плеч, впалости груди, недостаточно развитой мускулатуры. К счастью, недостатки фигуры можно исправить с помощью специальных упражнений, были бы желание и настойчивость в осуществлении этой цели. Следует внушать подростку уверенность в своих силах, в возможности воздействовать на особенности своей фигуры в желаемом направлении. Для этого существуют специально разработанные упражнения атлетической гимнастики, которые можно найти в журналах по физической культуре или на спец.сайтах в интернете.

Такие занятия помогают сложиться важным качествам личности: настойчивости в достижении цели, упорству и уверенности в себе; положительные результаты этих занятий благотворны для психического состояния подростка.

Помимо этого, такие занятия – важный способ полезного использования избытка энергии, которая не может найти другого достойного выхода. Известно, что занимающиеся спортом подростки и юноши опережают сверстников в физическом развитии. Физические упражнения и занятия спортом способствуют развитию самостоятельности, активности, целенаправленности подростков.



ЗАНОН ДАР ИЛМ ВА СИЁСАТ

Асылгожина Разия

Донишҷӯи курси I Донишгоҳи Миллии Аврусиё ба номи Л.Н. Гумилёв

Нур-Султон, Қазоқистон, raziya.assyl@gmail.com

Дар саросари ҷаҳон шумораи торафт зиёди занон тахассус ва касбҳои илмиро, ки дер боз нигоҳдории мардон буданд, аз худ мекунад ва истифода мебаранд. Аммо, дар ҳоле ки ин аз он шаҳодат медиҳад, ки тамоюли гендерии таҳқиқот ва шуғл метавонад тағир ёбад, мавқеи заноне, ки дар онҳо ҷой доранд, дар маҷмӯъ нисбат ба мардон паस्तтаранд. Гузашта аз ин, гегемонияи мардона дар ҳама сатҳҳо, алахусус дар математика ва физика, инчунин дар илмҳои ҷамъиятӣ идома дорад. Далели он, ки занон аз дониш ва шуғлҳое, ки дар ҷомеаи муосир нақши калидӣ доранд, масалан, бо илм ва техника алоқаманданд, хориҷ карда мешаванд, ҳам барои занон ва ҳам барои тамоми ҷомеа беадолатона ва зараровар аст, ки ин худро аз малакаҳои худ маҳрум мекунад.

Занон дар соҳаи илм аксар вақт барои исботи дониши худ, бартараф кардани мушкилоти раванӣ ва монеаҳои иҷтимоӣ аз мардҳо зиёдтар кор мекунад. Новобаста аз он, ки занон хуб кор мекунад, зеро онҳо кори худро дӯст медоранд. Занон ҳамчун модарон, занҳо, ҳамкорон, пешвоён ва олимони занон кӯшиш мекунад, ки ҷомеаро ба сӯи беҳтар тағйир диҳанд.

22 декабри соли 2015, Ассамблеяи Генералӣ қатъномаи А / RES / 70/212 (link is external) қабул кард, ки 11 февралро Рӯзи байналмилалӣ занон ва духтарон дар илм эълон мекунад. Ҳадафи рӯз фароҳам овардани дастрасии комил ва баробарии занон ва духтарон ба илм мебошад [1].

Системаҳои сиёсӣ дар саросари ҷаҳон ва дар ҳама давраи замони ҳуқуқон буданд ва тақрибан пурра аз ҷониби мардон идора карда мешуданд. Ҳуқуқҳои сиёсӣ, ки аз ҷониби сиёсатшиносони концептуалӣ муаррифӣ шудаанд, ки аксарияти онҳо тасодуфӣ нестанд, мардон буданд, кам ба назар мерасиданд, ки ба занон тааллуқ доранд. Таърихан, занон дар назарияи сиёсӣ сарфи назар карда мешуданд ва дар бораи мардонагӣ ҳамчун шартӣ ибтидоии афкор ва амали сиёсӣ назари васеъ, ҳарчанд ноғуфта вучуд дошт.

Дар айни замон, масъалаи мақоми занон дар сиёсатшиносӣ шадид аст, зеро ҷалби ҳарчи бештари занон ба сафҳои касбии сиёсатшиносон имкон медиҳад, ки ду ҳадафи муҳим ба даст оварда шаванд: яқум, он барои беҳтарин сиёсатшиносон бе назардошти ҷинсият касбро боз мекунад; дуввум, ба ин касб имкон медиҳад, ки саҳми занонро дар сиёсат ба назар гирад ва мақоми сиёсии занро ҳамчун як масъала муайян кунад, на як шарт ва ба ин васила касбро дар сафи пеши омӯзиши нави гендерӣ нигоҳ дорад. Назарияи сиёсии феминистӣ бо ин масъала сарувор дорад. Ин як воҳиди гуногуни назарияи феминистӣ мебошад, ки яке аз ҳадафҳои асосии он дастгирии илми сиёсест, ки баробарии гендериро пешбинӣ ва тарғиб мекунад [2].

Сиёсати феминистӣ ба омӯхтани монеаҳои мавҷудияти занон дар муассисаҳои ҳокимияти сиёсӣ шурӯъ кард, ки онҳоро ҳамчун мушкилоти тарроҳии институтсионалӣ ва қоидаҳои расмӣ ва ғайрирасмӣ нисбати занон дарк намуда. Худи ҳамон равише, ки дар барномаҳои баробарии шуғл барои занони коргар гирифта шудааст, ба муассисаҳои сиёсӣ интиқол дода шудааст, зеро занон бояд барои намоёндогони сиёсӣ кор кардан имкониятҳои баробар дошта бошанд.

Гузариш аз муайян кардани монеаҳои роҳи занон ба сӯи сиёсатшиносӣ, кор шурӯъ шуд, ки чӣ гуна ҳузури занон ба донишгоҳҳо таъсир гузоштааст ва оё ақаллияти калон шудан ба тағир додани рӯзномаҳои сиёсӣ ва равандҳои сиёсӣ мусоидат хоҳад кард. Сиёсатшиносони феминист ба таҳқиқи далелҳо ва далелҳо барои намояндагии воқеии занон шурӯъ карданд, далелҳое, ки аз далелҳои одилона дар бораи ҳузури занон дар сиёсатшиносӣ берун буданд.

Сиёсати феминистӣ на танҳо собит кардааст, ки набудани занон дар ҳаёти сиёсӣ мушкил аст, балки дар таҳияи меъёрҳои нав дар сатҳи байналмилалӣ ва минтақавии ҳукумат мусоидат кардааст.

Илми сиёсӣ дар Қазоқистон як илми ҷавон аст. Ва, ба мисли ҳар як илми ҷавон, он ногузир давраи душвори ташаккуло пеш аз ҳама дар ташаккули мутахассисон паси сар мекунад. Дар тӯли якчанд соли охир занони сиёсатшинос дар Қазоқистон барои баланд бардоштани вазъи касбии худ ва васеъ намудани имкониятҳои дар ин фан ба дастовардаи худ талош варзиданд. Дар байни онҳое, ки ҳаёти худро ба ташаккули сиёсатшиносӣ дар Қазоқистон бахшидаанд, профессор Жанылжан Хасымовна Чунусова. Ҷ.Н. Чунусова аввалин доктори илмҳои сиёсӣ дар Қазоқистон аз ҳисоби занони олим мебошад. Вай рутбаи дипломатии мушовири дараҷаи I дошт, бо нишони фахрии Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Қазоқистон "Барои хидматҳо дар рушди илм дар Ҷумҳурии Қазоқистон", медалҳои Ҷумҳурии Қазоқистон мукофотонида шудааст [3]. Асарҳои асосӣ ба ҳамроҳангии этнопolitikӣ, ғояҳои миллии қазоқистонӣ «Мангилик Эл» бахшида шудаанд.

Тавозуни гендерӣ дар илм метавонад рақобатро афзоиш диҳад ва ба ҳосилнокии қори илмӣ таъсир расонад. Барои ноил шудан ба ин тавозун, бояд чораҳои муассир оид ба тавсеаи дастрасӣ ба таҳсилот, баробар кардани музди меҳнат, рафъи манъкуниҳои ҳаракат дар меҳнат ва пешбарии занони олим ва муҳаққиқ андешида шаванд. Дар ин масъалаҳо табодули таҷриба байни давлатҳо, созмонҳои занони кишварҳои мухталиф муҳим аст.

Рӯйхати адабиёти истифодашуда:

1. Рӯзи байналмилалӣ занон ва духтарон дар соҳаи илм 2020.- <https://sdg.iisd.org/>
2. Ловендуски, Ҷ. Назарияи сиёсии феминистӣ ва сиёсатшиносӣ. Марти 2015. https://www.researchgate.net/publication/323839331_Feminist_Political_Theory_and_Political_Science
3. Олим. Сиёсатшинос. Шахсият. Маҷмӯи маводҳо. / Дар маҷмӯъ. ed. З.К. Шаукенова. - Остона: KISS дар назди Президенти Ҷумҳурии Қазоқистон, 2017.

БИДАЙДЫҢ САБАҚ ТАТ ҚОЗДЫРҒЫШЫНА ТӨЗІМДІЛІГІНІҢ ИММУНОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Амангелдіқызы З.¹, доктор PhD

Амангелді Н.² доктор PhD

Максотов Г.Г.¹ а.и.ғ.магистрі

*1 – КеАК «Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-технологиялық университеті», Жәңгір хан көшесі, 51, Орал қ., 090000, Қазақстан, zako_89@mail.ru
2 - Қазақ ұлттық Қыздар педагогикалық университеті, Айтеке би көшесі, 99, Алматы, 050040, Қазақстан.*

Ауылшаруашылық ғылымдары

Төзімді сорттар мен линияларды шығару алдымен өсімдік иммунитетін игеруге негізделеді. Иммунитет – бұл өсімдіктердің ауруларға төзімділігін сипаттайтын құбылыс болып табылады. Будандастыру төзімділік селекциясындағы негізгі әдістердің бірі [1]. Бірақ оның жетістігі өсімдікті дұрыс бағалау мен іріктеу сапасымен тығыз байланыста. Өсімдіктің қасиеті белгілі бір бағытта өзгеріп отырады, сондықтан да көп мәрте іріктеу жүргізу арқылы сорттарда ауруға, суыққа, құрғақшылыққа және т.б. төзімділік қасиеттерін арттыруға болады. Іріктеу кез-келген селекциялық жұмыстардағы жүргізілуге міндетті тәсіл болып табылады.

Дақылдардың ауруларға қарсы иммунитет зертханасы 1971 жылы өсімдіктерді қорғау бөліміне қарасты бұрынғы фитопатология зертханасы базасында құрылған. Бұл іске өсімдіктердің иммунитетіне қатысты зерттеулерге жетекшілік еткен бастамашы болды. Өсімдік сабағын залалдайтын зеңге қарсы төзімділік мәселесі төңірегінде зерттеулер жүргізген Плахотник В.В. [2, с. 53] селекция саласы бойынша ғылымға зор үлес қосты. Ол осы аурудың Солтүстік Қазақстан жағдайында таралу ерекшеліктерін зерттеп, шаруашылық маңызы бар екі түрінің жиі кездесетінін анықтады: қара бидай және бидай. Бидай ауруларының зияндылығын төмендету үшін химиялық, агротехникалық күресу шаралары қолданылады. Астық дақылдарын аурулардан қорғаудың ең тиімді әдісі ауруға төзімді сорттарды өндіру. Дүние жүзілік тәжірибе жұмыстары көрсеткендей бұл ең тиімді шара болып табылады. Өсімдіктердің ауруға төзімділігі – астық дақылдары егістік алқабының басты фитосанитарлық жағдайының көрсеткіші. Ауруға төзімді сорттарды өндіру эпифитотияның дамуын оқшаулау арқылы оларға қарсы жүргізілетін күресу шаралар шығынын азайтады. Бидай жапырағының инфекциялық ауруларымен күресу барысында жүйелік препараттарды шамадан тыс қолдануда микрофлора мен топырақтың биологиялық тепе-теңдігінің бұзылуы салдарынан патогендердің төзімді түрлерінің пайда болуына әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, өсімдік ауруларымен күресудің бұл әдісі басқа шаралармен салыстырғанда арзанға түседі [3].

Бидайдың Қазақстанда аудандастырылған сорттарының басым көпшілігі тат, күйе және ақ ұнтақ ауруларына төзімділігі төмен болуда. Қазақстан егістік алқаптарында Е.А. Уразалиев, А.С. Жангазиев [4] және т.б. селекционерлердің шығарған күздік бидайдың тат ауруларына төзімділігі жоғары сорттары егілуде.

Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми зерттеу институтынан шығарылған күздік бидайдың Қазақстанда аудандастырылған сорттарынан Богарная-56, Наз, Алмалы, Арап, Рамин және Майра сорттары ауруларға төзімділігімен ерекшеленді. Богарная-56 сорты тәлімі егіншілік жағдайында сабақ татқа төзімді. 276402/Богарная-56//Днепровская-521/3/Дакота гибридті популяцияларынан жекелей іріктеу арқылы алынған Наз, сонымен қатар Арап, Рамин сорттары таттың үш түріне де төзімді. Ал Алмалы, Майра сорттары қоңыр, сары тат және септориозға төзімді [4].

Шетелдік зерттеушілермен ауруларға жоғары төзімділік қасиеті бар сорттарды өндіру бағытында үлкен жұмыстар жүргізілуде. Ағымдағы жылдардан бастап АҚШ-да, Еуропада, Аргентина мен Аустралияда ауруға төзімді сорттарды өндіру қолға алына бастады. Ауруға төзімді сорттарды шығаруда үлкен жұмыстарды Вашингтондағы Егіншілік Департаментінде жүргізілуде. Бірақ та, елімізде күздік бидайдың ауруларға төзімді шет елдік сорттарын сынақтан өткізу көбінесе сәтсіздіктерге алып келуде. Батыс Еуропаның ылғалды климатында өндірілетін сары тат ауруына төзімді сорттардың қысқа төзімділігі әлсіз болғандықтан Ресей, Қазақстан Республикасы аймағында да көбінде жарамсыз болып қалуда. Содықтан да бұл төзімділік көздері көбінде тек шығарылған аймақтарында ғана жарамды болып келеді.

Әдебиеттер:

1. Карбозова, Р.Д. Фитопатология / Р.Д. Карбозова, К.Н. Туленгутова. – Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2014. – Т. 312. – С. 121-122.
2. Amangeldikyzy, Z. Immune-phytopathological assessment of resistance of spring wheat varieties to stem rust in the northern, western and south-eastern regions of Qazaqstan / Z. Amangeldikyzy, A.S. Kochorov, A. Karakaya // ҚР ҰҒА Хабарлары, аграрлық ғылымдар сериясы. – Алматы, 2018. – №5 (47). – Р. 27-34.
3. Immune-phytopathological assessment of resistance of wheats to stem rust in conditions of the Southeast of Kazakhstan / Z. Amangeldikyzy, A.S. Kochorov, A. Karakaya [et al.] // Ecology, Environment and Conservation. Copyright@. – India. - 2018. – Vol. 24, №4. – Р. 1604-1610.
4. Отбор ценных сортов зерновых культур среди зарубежного селекционного материала (методические подходы) / Ш.С. Рсалиев, Ж.С. Тилеубаева, А.С. Рсалиев, А.Ч. Агабаева // Современные проблемы защиты и карантина растений. – Алматы: Алейрон, 2005. – С. 255-261.

Амангелдіқызы Зәмзәгүл.

БҚО, Орал қаласы, 87781057617, zako_89@mail.ru, КеАК «Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-технологиялық университеті», Жәңгір хан көшесі, 51, доктор PhD.

INTEGRATION TO THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA (EHEA): CHALLENGES OF THE REFORMS IN POST-SOVIET TAJIKISTAN

Bozichaeva Vasila

Phd Student at the National Academy of Sciences of Tajikistan

*Institute of philosophy, political science and law named after A. Bahovaddinov, Department of
Sociology*

Over the last 30 years of transformation, Tajikistan as other post-Soviet countries adopted a package of reforms to overcome the challenges following the ideal type of the ‘single models of excellence’ in higher education (Heyneman 2010) which it considered the western education. There was also the approach of catching up (Silova and Steiner-Khamsi 2008) and not lagging behind other countries and the whole world. In general, reforms have been happening with high speed the same way as the soviet period reforms of the 1920s. However, this time, the country mostly has been consciously relying on international organizations and donors both in terms of funding and policy development. With the aim to join Bologna process, the country promised to accomplish a bunch of conditions to ensure the integration of the system into the European Higher Education Area. As a result, the most necessary reforms undertaken so far include the acceptance of the three-tier education system, adoption of the European Credit Transfers and Accumulation System (ECTS) in 2007. To ensure the ability to graduate students who meet the requirements of the labor market, Tajikistan is following the competency-based approach by modernizing curricula. This paper studies the major reforms in the higher education system of Tajikistan during the independence period from 1991 to 2020.

The problems in the system of education of Tajikistan since 1991 until the time being come from the following factors:

- Blind imitation of the European Higher Education Area (EHEA) through Bologna process reforms instead of rationalized and evolutionary integration and without taking into account the Tajikistan educational capacity, traditions and the reality;
- Choosing the top-down (from higher education) against bottom-up (from primary and elementary levels) strategy of reform;
- Structural and content differences in the new three-cycle system degrees, underdeveloped concepts of Bachelor, Master and PhD degrees programs and their accreditation;
- European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) hybridization with the soviet-left grading system - having still ‘zachetka (grades book)’ instead of transcripts, ‘rabochie plany (working plan)’ instead of syllabi, five-scale grading system instead of/with ECTs etc.
- Lack of infrastructure needed for student-centered and competency-based classes;
- Absence of legislation documenting the integration with EHEA, etc;

- Highly centralized governance of the HEIs in Tajikistan;
- Underdeveloped concepts of quality and quality assurance system and tools;
- Ineffective expenditure of the very limited state budget for higher education system;

These are only some of the challenges of the higher education, but they show that the challenges in Tajikistan remain profound. This abstract will examine only a few of them.

What we observe currently is that the Tajik universities still face intense challenges with the differences brought by the Bologna process. The positive things that universities gained from the system first include the structural change from the ideologically and contently isolated system to a more democratic one. Due to this change, the number of years for students decreased from five to four consequently reducing their financial expenditures. However, the labor market does not hire university graduates with a bachelor degree perceiving it as “incomplete education”. This misperception makes students go further with pursuing Master degree, which is in the majority of cases requires high tuition fees. Second, the promising mobility opportunities through Bologna process have not been still incorporated. Student mobility within the country from one university to other remains problematic. Teachers and professors of universities do not benefit from the estimated academic mobility opportunities. Besides these, there were cases that the diploma of the MA degrees from a Tajik university were not accepted abroad, especially in the UK making again obstacles for student mobility. These incidents became because of the fact that the country has 11 years of secondary education as opposed to 12-year compulsory education under Bologna and while summing the number of years with the 4-year bachelor degree, the overall years of education of a Tajik graduate do not match with the requirements of United Kingdom universities, for instance. As a result, students with a bachelor degree from a Tajik HEI aiming to pursue master degree abroad have to take a master degree in Tajikistan first in order to have enough years of education completion. This refers us to the above mentioned top-down education reform problem that Tajikistan initiated in 2007 undervaluing the importance of modernizing primary and secondary education first.

In addition, the changes in curriculum development remain of utmost importance. Universities have got authority to develop curriculum on their own following the guidance provided by the Ministry of Education. However, what happens in reality, universities’ simple staff members are appointed to develop syllabi vis-à-vis professionals specializing in curriculum development. Besides this, the books taught at universities still come from 70-80-s of the XX century that neither in terms of content, nor in terms of teaching and learning methodology reply to the needs of the current labor market. This usually leads to students discouragement and their loss of interest and trust in the quality of education provided by Tajik higher education institutions.

In conclusion, Tajikistan took very brave steps towards internationalizing its higher education system, improving the quality of teaching and learning along with higher education management. However, the changes remain in a formal way; they are not introduced and realized according to the requirements the Bologna declaration had put forward. Therefore, it is for sure that EHEA can bring tremendous benefits to the education sphere in Tajikistan in case if monitoring and evaluation of the reforms take place according to Bologna process recommendations and standards.

РОЛЬ ЖЕНЩИН-УЧЕНЫХ В НАУКЕ ТАДЖИКИСТАНА

Сайфиева З.Н., Хусейнова Ш.З.

Агентство по ядерной и радиационной безопасности НАНТ zarrinasayfieva@mail.ru

Современное общество невозможно представить без научных достижений и инноваций, с помощью которых человечество решает свои проблемы. Наука вносит весомый вклад в экономику, снижая уровень бедности и безработицы. Свою незаменимую роль в этих сложных процессах, наряду с мужчинами играют женщины, которые в кадровом потенциале стран мира, в том числе и Таджикистана, составляют незначительную долю.

Обзор существующей литературы в вопросе вовлечения женщин в науку свидетельствует о низкой степени разработанности данной тематики со стороны мирового сообщества. Мониторинг информации, доступной в интернете, показывает так же и низкую публикационную активность постсоветских ученых и исследователей по данному вопросу.

Так сложилось исторически, что в Таджикистане образованию девочек уделяется не так много внимания, как образованию мальчиков. До недавнего времени считалось, что роль женщины – это забота о детях, семье. Но к счастью, такое положение начинает активно меняться, особенно в городах. Современное общество подразумевает вовлечение как мужчин, так и женщин в решении многих вопросов, в том числе, в здравоохранении, образовании, культуре и многих других аспектах нашей жизни. Получение высшего образования становится приоритетом для молодых женщин Таджикистана.

Если говорить о научной сфере в глобальном масштабе, процент женщин на уровне бакалавров и магистров составляет около 45-55%. На уровне докторов наук доля женщин составляет 43%. Этот разрыв становится еще заметнее на научно-исследовательском уровне, где в настоящее время женщины составляют лишь 28,4% от общего числа научных работников.

В последние годы положение женщин в области образования резко изменилось в лучшую сторону. Женщины добились больших успехов, не смотря на то что, они, как правило, имеют более ограниченный доступ, чем мужчины, к финансированию и в меньшей мере представлены в престижных университетах среди старшего преподавательского состава. Регионы с наиболее высокой долей женщин-исследователей - это Юго-Восточная Европа - 49%; Карибский бассейн, Центральная Азия и Латинская Америка - 44%.

Гендерное равенство в науке пока остается недостижимым. Заслуживает внимания такой факт, что женщины достаточно легко достигают степени бакалавра и магистра. На этом этапе численность даже превышает численность мужчин на этих ступенях, но показатели резко снижаются на уровне ученых степеней. Здесь мужчины составляют до 72%, а женщин - 28%.

Отчасти, такая ситуация связана с тем, что большинство женщин-ученых продолжает оставаться главным воспитателем в семье, что замедляет развитие их научной карьеры; как правило, они покидают рабочее место во время беременности и уходом за ребенком.

Подобная ситуация с положением женщин в науке сложилась и в странах Центральной Азии. В Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане доля женщин –

исследователей составляет чуть выше 40%. Казахстан достиг гендерного равенства и женщины даже доминируют в области медицинских наук, и примерно 45-55% женщин насчитывается в инженерно-технической сфере.

В Таджикистане женщины, обучающиеся в системе среднего профессионального образования, в течение последнего десятилетия достигли 56% от общего числа учащихся (показатели 2011-12 гг.). Данная тенденция прослеживается и в вузах, где численность женщин за тот же период увеличилась на 5%. С 2001 г. в республике действует Президентская квота, позволяющая девушкам из сельской местности поступать в высшие учебные заведения на основе собеседования, что способствовало существенному увеличению числа женщин в таджикских вузах.

Что касается участия таджикских женщин в науке, то данные свидетельствуют о том, что в 2013 г. из трех ученых одна была женщина (34%), в 2014 г. этот показатель составил 40%. В целом же, по данным Института статистики ЮНЕСКО, в странах Центральной Азии численность женщин в науке имеет тенденцию к росту.

Как известно, Таджикистану после распада СССР и приобретения независимости пришлось пережить сильные катаклизмы, которые весьма негативно повлияли не только на активность женщин в сфере образования и науки, но и на развитие страны в целом.

Будучи частью мирового сообщества Республика Таджикистан избрала путь построения правового государства. В стране были приняты новые законодательные акты, в том числе в ст. 17 Конституции Таджикистана закреплено равноправие мужчин и женщин. Это важнейшая правовая гарантия обеспечения реализации прав женщин. Даная конституционная норма также нашла свое отражение и в других нормативно-правовых актах, а также в различных государственных образовательных программах и стратегиях.

С целью реализации конституционного принципа равноправия мужчин и женщин, а также их активного участия в общественной и политической жизни государства был издан Указ Президента Таджикистана, основной целью которого является регулирование отношений по обеспечению равноправия мужчин и женщин в политической, социальной сферах, а также в образовании и науке.

Семейный кодекс страны устанавливает равные имущественные и личные права, в том числе приоритеты в отношении женщин в семейно – правовых отношениях. Также, была принята Национальная стратегия, направленная на активизацию роли женщин в обществе. Кроме того, Таджикистан ратифицировал ряд международно-правовых актов, защищающих права и свободы женщин.

В последние годы очень много сделано для повышения роли женщины Таджикистане - от принятия необходимых поправок в законодательстве - до увеличения квот для девушек из сельской местности, желающих получить высшее образование. Все это способствует гармоничному развитию таджикской женщины, роль которой заключается не только в воспитании детей, но и занятие достойного положения в обществе в качестве крупных ученых и высокопоставленных руководителей.

Источник: Народная газета. Нереализованный потенциал: женщины в науке Таджикистана. Бухориева С.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ СФЕРЫ САНИТАРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Олифтаева Мохру Абдулниёзовна, Ашурова Мичгона Тавакаловна

Ассистент кафедры «Финансы и кредит»

Таджикского государственного университета коммерции, E-mail: mohru-ab@mail.ru

Уровень развития социальной инфраструктуры, частью которого являются учреждения системы здравоохранения, в значительной мере определяет качество жизни населения. Недостаточно высокие темпы экономического роста, нехватка бюджетных средств и сокращение возможностей прямого финансирования строительства и модернизации объектов здравоохранения обуславливают актуальность поиска новых форм привлечения частных инвесторов для решения задач социального развития.

Финансирование расходов, связанных с отраслью санитарно-оздоровительных услуг, поступает из трех основных источников: общий бюджет, оплата услуг за счет пациентов и международная помощь по развитию. Государственное финансирование, осуществляемое через сбор налогов, взимаемых национальным правительством, составляет относительно небольшой процент общих расходов на санитарно-оздоровительные услуги, но даже эти ограниченные средства используются неэффективно, большая часть средств направлено на выплату заработной платы в больничном секторе. Ввиду того, что общественное финансирование здравоохранения было разрушено в период после провозглашения страной Независимости, оплата услуг за счет пациентов стала все в большей степени заполнять образовавшиеся финансовые пробелы.

Реформирование системы финансирования здравоохранения, в общем, и сферы санитарно-оздоровительных услуг, в частности, было начато в 2005 году. Основная цель заключалась в диверсификации источников финансирования, например через формальные соплатежи, определение гарантированных пакетов услуг здравоохранения, для того, чтобы привести обязательства по предоставлению бесплатного медицинского обслуживания в соответствие с имеющимися ресурсами и введением по формированию бюджета с учетом потребностей населения и по направлениям деятельности.

Сектор здравоохранения Таджикистана развивается при поддержке большого числа международных организаций, включая неправительственные организации, а также двусторонние и многосторонние организации. Основными из них являются Всемирный банк, ЕС, ВОЗ, Департамент по международному развитию Соединенного Королевства, Швейцарское агентство по развитию и сотрудничеству, ЮСЕЙД, Немецкое агентство по развитию и Фонд Ага Хана. Другие участвующие организации включают ПРООН, ЮНИСЕФ и Фонд ООН в области народонаселения (ЮНФПА). Международные неправительственные организации в значительной степени покинули сектор здравоохранения после того, как на смену гуманитарной помощи пришла помощь по развитию. Уже к 2017 году в секторе здравоохранения Таджикистана работали 44 внешних агентств или партнеров.

В Таджикистане на развитие системы здравоохранения направляется 10% государственного бюджета, такой объем расходов на здравоохранение предусмотрен в «Национальной стратегии. Таджикистана до 2030 года» в рамках перехода к индустриально-инновационной экономике. Международный опыт показывает, что существует прямая связь между расходами на здравоохранение и здоровьем населения. Финансирование сферы санитарно-оздоровительных услуг в Таджикистане с каждым годом увеличивается.

В послании Парламенту Эмомали Рахмон заявил, что за последние 7 лет расходы на сектор здравоохранения был увеличен с 716 миллионов сомони до 1,7 миллиарда сомони, что в 2,4 раза больше, чем в 2013 году. В 2019 г. в республике появилось более 150 новых медицинских и социальных учреждений.

Развитие системы финансирования сферы санитарно-оздоровительных услуг сопряжено с рядом методологических трудностей. Во многих странах информации о системах здравоохранения

и результатах их реформ относительно мало. Из-за отсутствия единой базы данных количественные показатели приходится получать из разных источников: в первую очередь это база данных «Здоровье для всех» Европейского регионального бюро ВОЗ, национальные органы статистики, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Евростат, Международный валютный фонд (МВФ), Всемирный банк и ряд других источников, которые авторы посчитали релевантными. И хотя методы и определения, касающиеся сбора данных, могут несколько отличаться, в рамках каждой серии обзоров они обычно согласуются между собой.

Наряду с преимуществами, система финансирования в едином формате имеет и ряд недостатков, поскольку в разных странах системы финансирования и предоставления санитарно-оздоровительных услуг различны. Преимущества же состоят в том, что единый формат позволяет проанализировать, как одни и те же вопросы и проблемы решаются в разных странах. Развитие системы финансирования может стать предпосылкой для тех, кто разрабатывает политику и стратегию в области здравоохранения в своей стране. Кроме того, данные материалы можно использовать для сравнительного анализа систем здравоохранения.

Государственно-частное партнерство доказало свою эффективность в разрешении проблем развития социальной инфраструктуры, особенно в периоды кризисов, которые оказывают отрицательное влияние на развитие капитала здоровья. История успешного развития механизма государственно-частного партнерства во многих странах мира свидетельствует о целесообразности и необходимости его дальнейшего использования в таджикском здравоохранении. Кроме того, устойчивый спрос населения на качественные и современные услуги здравоохранения обуславливают стабильность данного сегмента в контексте оказания платных услуг и развития частной инициативы в условиях нашей страны.

Таким образом, весьма своевременной и актуальной является научная тематика развития теории и методологии управления программами государственно-частного партнерства в сфере здравоохранения, в том числе применительно к проблематике рынка оказания санитарно-оздоровительных услуг населению.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ НАРЕЧИЙ В РУССКОМ И ТАДЖИКСКОМ ЯЗЫКАХ.

Усмонова Н.А.,

Российско-Таджикский (Славянский) университет, г. Душанбе, Таджикистан, kadirova-78@mail.ru

В данной статье рассматривается лексико-грамматическая классификация наречий в русском и таджикском языках. В сопоставительном аспекте наблюдаются наречия двух больших групп: определительные и обстоятельственные. При классификации наречий учитываются два признака: функция в предложении и тип значения наречия.

Части речи являются одной из дискуссионных и актуальнейших проблем языкознания. Изучение вопросов частей речи имеет свою глубокую историю. Однако отдельные вопросы, связанные с проблемами частей речи остаются нерешенными, и ныне наблюдается неоднозначность даже в их классификации. Такой частью речи является наречие, которое вызвало немало споров среди лингвистов.

В данной работе нам хотелось бы рассмотреть наречие с лексико-грамматической с точки зрения в системе языков. Наречие образует признаки и качества действия, состояния. Признаки качества – значения общеграмматические, свойственные и другим

лексико-грамматическим категориям системы частей речи. С точки зрения обозначения признаки, качества к наречиям приближаются лексико-грамматические категории прилагательных и глаголов.

Так, наречием обозначаются признаки и качества действия, состояния; прилагательным - признаки и качества предмета, явления; глаголом- признаки и качества предмета и движения, действий. Значения наречия - это признак свойства признака состояния. Значение прилагательного -признак предмета, а значение глагола –признак действия данного предмета . В чем и заключаются различия между семантическими планами наречия, прилагательного и глагола. Наречия в грамматико-семантическом плане наиболее близки к прилагательным. Но это не значит, что они не различимы друг от друга.

В русском языке наречия синтаксически примыкают к глаголам, прилагательным, наречиям, а также к словам категории состояния. В таджикском же языке наблюдаются случаи, когда слова, других частей речи, в составе которых имеются морфологические показатели словоизменения и формообразования, рассматриваются в качестве наречия. В словообразовательной системе наречий отмечаются интегрированные признаки, а именно: в наречиях русского и таджикского языков важную роль играет аффиксация и композиция, которые являются основными и ведущими способами при образовании новых лексических единиц категории наречия.

При классификации наречий учитываются два признака: функция в предложении и тип значения наречия.

1. По функции в предложении разграничиваются наречия определительные и обстоятельственные. Определительные наречия уточняют качество и интенсивность действия или признака, конкретизируют способ совершения действия (*много работать; очень быстро; читать по-польски*). Выделяются наречия меры и степени (*немного, очень, крайне, слишком, вдоволь*), которые примыкают к глаголам, прилагательным, другим наречиям (а также к словам категории состояния), и наречия способа действия (*вслух, басом, нараспев, пешком, красиво*), которые примыкают только к глаголам.

Обстоятельственные наречия примыкают только к глаголам. Они не уточняют характер действия, а указывают на обстоятельства его протекания. Выделяются наречия места (*слева, вперёд, домой*), времени (*скоро, давно, вчера, ежедневно*), причины (*сгоряча, поневоле, сослепу*), следствия (*добела, досыта*), цели (*нарочно, назло*), совместности (*вдвоём, вместе*).

В русском языке в словосочетаниях наречие утрачивает категорию признака действия, состояния или другого признака и начинает обозначать признак предмета. С синтаксической точки зрения слова типа *всмятку* являются не обстоятельствами, а определениями при существительном. А. А. Шахматов отмечал, что в таких случаях происходит адъективация наречий (т.е. наречия переходят в разряд неизменяемых прилагательных) [5, 234]

2. По типу значения наречия знаменательные и местоименные противопоставляются. Знаменательные наречия обладают номинативным значением, они называют тот или иной признак признака (*хорошо, очень, пешком, наизусть* и др.).

Местоименные наречия (*где, когда, куда, как* и др.) не имеют номинативного значения: они не называют признак признака, а указывают на него. Эти наречия называются местоименными потому, что их значение сходно со значениями местоименных слов *кто, какой, сколько*; кроме того, многие местоименные наречия образованы от местоимений (*по-моему, затем, оттого* и др.).

В таджикском же языке автор монографии «Зарф дар забони адабии ҳозираи тоҷик» (Наречие в современном таджикском языке) И. Исмаилов разделяет таджикские наречия на две группы, где слова данной категории отличаются друг от друга в отношении признака исторического их формирования.

В первой группе рассматриваются слова-наречия, которые употребляются в таджикском языке с древнейших времен его существования (*зуд, акнун, ҳамеша, ҳаргиз, ниҳоят, хамвора*).

Ко второй группе отнесены слова категории наречия, которые появились после (позднее) группы слов, о которых шла речь выше (*тез, зуд, даррав; нав, акнун, ҳозиракак, сахт, хем, анча, бисъёр, ниҳоят, пеш, ақиб, боле, поён, дарун, берун, пештар, камтар: аз хама, кафотар, поёнтар, беист, барадарвор, умрбод, имрӯз, имшаб, имсол, дина, порина, андак, беҳуда* [3, 97]

Таким образом, наречия каждого языка характеризуются своими своеобразными грамматическими и семантическими особенностями, изучение которых имеет важное теоретическое и практическое значение.

Список использованной литературы:

1. Абдурахимов С. Грамматикаи забони тоҷик. Душанбе: Дониш, 1985г.
2. Ахмедова Н. Формы степеней сравнения наречий в английском и таджикском языках. Журнал Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Гуманитарные науки 2009.
3. Исмаилов И. Наречие в современном таджикском литературном языке (на таджикском языке) / Вазорати маорифи халқи РСС Тоҷикистон Институти давлатии педагогии шаҳри Кӯлоб И. Исмаилов - Душанбе: Ирфон, 1971. 87.
4. Грамматикаи забони тоҷик. Душанбе: Дониш, 1985.
5. Шахматов А.А. Учение о частях речи. – Л., 1962, с.420.

РОЛЬ ЖЕНЩИН - УЧЕНЫХ В ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ВЫСОКОГОРЬЕ ПАМИРА

Худжамзода Гулнора – кандидат биологических наук Памирский биологический институт им. академика Х.Юсуфбекова.

Известно, что природные ресурсы Памира издавна исследовались силами многочисленных экспедиций, а затем, начиная с 30-х годов двадцатого столетия, в разных уголках Памира появились первые стационары, и постоянно действующие станции и опорные пункты биологического профиля. К моменту образования Памирского биологического института биологическая наука располагала значительным научно-исследовательским материалом по растениеводческому освоению высокогорных территорий Восточного Памира, по широкому кругу вопросов геоботаники, экологии, интродукции и селекции растений, по видовому составу флоры и фауны Памира. В этих исследованиях активное участие принимали женщины - ученые. Несмотря на экстремальные условия высокогорий они с честью выполнили возложенные на них задачи и обогатили науку новым экспериментальным материалом. Первые сведения о гербарных сборах и видового состава растений Памира принадлежит О.А. Федченко. Её путешествия в составе экспедиции Б.А. Федченко в 1901-1903 годах обобщение в книге «Флора Памира». Труды СП (б) ботанического сада, т.21, вып. 3. СП (б), 1904. Велика заслуга И.А. Райкова в исследовании растительного покрова высокогорий Памира и её растениеводческому освоению. Она в течение тридцати лет приняла активное участие в ежегодных экспедициях САГУ (Среднеазиатского государственного университета (г. Ташкент). Следует отметить, что Памирски биостанция в пос. Чечеты была создана на базе экспедиции САГУ. В области испытания генофонда картофеля на Западном Памире в тяжелые годы войны плодотворно работала доктор биологических наук Р.Х. Перлова. Именно работы Р.Х. Перлова дали научно обоснованные рекомендации по возделыванию картофеля в хозяйствах Западного Памира. Исследование физиолого –биохимический аспектов адаптация растений к экстремальными факторам высокогорий Памира в течение более двадцати лет возглавляла доктор биологических наук, профессор Е.К. Карды-Сысоева. Она использовала новые физико-химические методы в исследовании световых факторов в том числе спектрального состава ультрафиолетовой радиации, внесла ясность в механизме действие света на рост, морфогенез, активности эндогенных регуляторов роста растений.

В создании Отдела цветоводство Памирского ботанического сада велика заслуга Л.Ф. Остапович. Она в течение 25 лет территории сада украсила многими видами однолетних и многолетних цветочно-декоративными

растениями из других ботанических садов. Многие виды и сорта цветочное-декоративных, растений в последствие стали украшением улиц г. Хорога и других населенных пунктов ГБАО. основополагающий вклад в исследование паукообразных внесла кандидат биологических наук Е.А. Андреева. Она впервые занялась систематикой паукообразных и обнаружила более 10 новых для науки видов паукообразных.

Геоботанические исследования велись на разных высотах. Их планомерно проводили кандидат биол. наук Г.Г. Русяева, (эфемеры и эфемероиды), канд. биол. наук. Г.А. Базова (водоросли), кандидат биологических наук С.Г. Михайлова (луговедение), кандидат биологических наук Н.В. Кузымина (дикорастущие злаки), кандидат биологических наук А.В. Денгубенко (флористика), Л.П. Макаренко (хвойные растения).

Физиологические аспекты адаптации растений на рост, продуктивности и химического состава в тканях растений в экстремальных условиях Восточного Памира с использованием новых современных методов в течение ряда лет изучали кандидат биологических наук Н.Н. Измайлова (водный режим), кандидат биологических наук, Н.Г. Красковская (фото морфогенез), кандидат биологических наук Л.С. Меле (анатомия растений), кандидат биол. наук М.Б. Станюкович (морфогенез растений), канд. биол. наук. Стешенко (морфогенез), канд. биол. наук. М.М. Тюрлика (морозоустойчивая), канд. биол. наук. Л.А. Филиппова (метаболизм растений) и т.д.

Следует особо подчеркнуть, что в годы независимости нашей страны, для дальнейшего развития научных исследований в Памирском биологическом институте создана солидная материально-техническая база, функционируют профильные лаборатории оснащенные современными приборами и оборудованием. В годы независимости наши сотрудники защищали кандидатские диссертации Худжаназарова Г.С. (физиология и биохимия растений), Худжамзода Г. (цветоводство), Нусайриева Л. Г. (кормовые растения), Карамхудоева М. (энтомология), Саодаткадамова Т. (плодоводства), Курбонбекова Ш. (кормовые культуры), Наврузбекова М. (плодоводство), Хусравбекова З. (плодоводство), Мубалиева Ш. (плодоводства).

В институте созданы соответствующие условия для подготовки и роста научных кадров высокой квалификации.

Особое внимание уделяется подготовке научных кадров из числа молодых сотрудниками. К защите подготовлено три кандидатские диссертации. В институте функционирует аспирантура, магистратура, докторантура (РНД) в которые обучаются научная молодежь в том числе молодые сотрудницы.

АНТИОКСИДАНТЫ В РАСТЕНИИ ХЛОПЧАТНИКА

Мехринигори Б.

Технологический университет Таджикистана, кафедра химии, доктор PhD

Известно, что фенольные соединения имеют универсальное распространение в растительном мире. В настоящее время известно свыше двух тысяч природных фенольных соединений. Фенольные соединения являются регуляторами роста, развития, и репродукции растений. Важная роль фенольных соединений в регуляции ростовых процессов тесно связана с их структурной функцией [1]. Фенольные соединения играют важную роль в обмене веществ растительной клетки и по праву могут быть отнесены к биологическим активным веществам. Фенольные соединения растений обладают многочисленными биологическими функциями и оказывают многообразное воздействие на живые организмы, что обуславливает их применение в различных областях и актуальность их исследования.

Фенольные соединения в растениях выполняют множество разнообразных функций. Многие из них участвуют в основном обмене: например, играют важную роль в процессах фотосинтеза и дыхания [2]. Однако большинство фенольных соединений типичные представители вторичного метаболизма. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в изучении структуры фенольных соединений, их накопления и распределения в тканях и частях растений, биологической активности, их участие в регуляции различных процессов до сих пор остается не ясным [3]. Первые качественные реакции и постепенное повышение их специфичности позволили установить фенольную природу этих веществ. Систематическая классификация растительных фенолов из-за их разнообразия и структурных различий была и остается до настоящего времени сложной задачей. Поэтому с точки зрения ботанической систематики, по некоторым определенным общим свойствам (например, сродству к белковым веществам), по их физиологическому действию, по качественным цветным реакциям, по продуктам разложения и при нагревании [4]. Изучению их методов выделения, свойств, способов определения и применения посвящено множество работ. Некоторые фенольные соединения способны сообщать растениям устойчивость по отношению к заболеваниям [5].

В целом фенольные соединения играют важную роль в обмене веществ растительной клетки и по праву могут быть отнесены к биологически активным веществам. Весьма важным аспектом исследования фенольных соединений является их антиоксидантные свойства. Многие фенольные соединения являются антиоксидантами. В связи с этим последние годы возрастает интерес к природным фенольным соединениям, как к антиоксидантам.

К настоящему времени в литературе описано огромное количество природных и синтетических антиоксидантов фенольного типа. Следует отметить, что вследствие значительного разнообразия структур и свойств фенольных антиоксидантов, до настоящего времени не было предложено универсального варианта их классификации [6]. В настоящее время, очевидно, появилась необходимость выделить в самостоятельную группу фенольные антиоксиданты, представляющие собой химически модифицированные молекулы природных соединений [7]. Одним из важных аспектов исследования антиоксидантной активности природных соединений являются методы её определения. Разработано, усовершенствовано и применено много методов определения антиоксидантной активности. Одним из важных показателей качества растительного сырья является их антиоксидантная активность.

Нами модифицирована методика определения антиоксидантной активности экстрактов, полученных из различных частей растения хлопчатника, которая заключается в следующем: растительное сырье массой 9 г заливали дистиллированной водой объемом

100 мл и экстрагировали на водяной бане при 70°C в течение 40 минут; полученный экстракт отфильтровывали и хранили при комнатной температуре. Антиоксидантную активность определяли по способности растительного сырья ингибировать аутоокисление адреналина и тем самым предотвращать образование активных форм кислорода. Антиоксидантную активность рассчитывали по формуле:

$$AOA = (OP1 - OP2) * 100 : OP1$$

Величина AOA более 10% свидетельствует о наличии антиоксидантной активности. Антиоксидантными свойствами обладают многие природные соединения [6, 7]. Влияние экологических факторов на биосинтез и накопление антиоксидантов в растениях начинает привлекать внимание ученых, но пока еще не стало объектом целенаправленного изучения. Растения обладают достаточной устойчивостью к окислительным повреждениям, которые возникают при резком изменении физиологического состояния организма. Это обусловлено существованием в растительной клетке эффективных антиоксидантов, которые способны обеспечить защиту от кислородных радикалов.

При расчете антиоксидантной активности также учитывалось то, что экстракты имеют свою собственную окраску, которая поглощает определенную длину волны в видимой области спектра.

Результаты наших исследований показали, что из различных частей растения хлопчатника выделяется немалое количество фенольных соединений, обладающих антиоксидантной активностью.

Проведенные расчеты (таблицы 1 и 2) позволили достоверно определить, какие образцы изученного растительного сырья проявляют антиоксидантную активность, по крайней мере, в рамках использованной нами методики. Этими образцами оказались корни, стебли, боковые ветви и коробочка хлопчатника сорта Мехргон. Эта закономерность позволяет заключить, что использованная нами методика определения антиоксидантной активности может считаться достоверной.

Таблица 1 – Изменение оптической плотности адреналина в отсутствие и присутствии настоев различных частей растения хлопчатника ($\lambda=347,7$ нм). Сорт хлопчатника Мехргон

	Время, мин									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	0,180	0,258	0,274	0,346	0,362	0,388	0,390	0,458	0,483	0,495
1.	0,118	0,210	0,245	0,251	0,330	0,371	0,377	0,438	0,442	0,486
2.	0,015	0,102	0,165	0,225	0,131	0,239	0,137	0,107	0,222	0,168
3.	0,063	0,163	0,137	0,121	0,154	0,179	0,184	0,208	0,229	0,287
4.	0,097	0,126	0,128	0,140	0,173	0,171	0,162	0,176	0,214	0,275
5.	0,084	0,182	0,124	0,131	0,154	0,182	0,210	0,205	0,212	0,238

(А) адреналин, (1) адреналин и буферная смесь, (2) корень, (3) стебли, (4) боковые ветви, (5) коробочка.

Таблица 2 - Определение антиоксидантной активности различных частей хлопчатника по формуле: $AOA = (OP1 - OP2) * 100 : OP1$

	Время, мин									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А(OP1)	0,180	0,258	0,274	0,346	0,362	0,388	0,390	0,458	0,483	0,495
OP2	0,118	0,210	0,245	0,251	0,330	0,371	0,377	0,438	0,442	0,486
AOA%	34,44	18,60	10,58	27,45	8,839	4,381	3,333	4,366	8,488	1,818
OP2	0,015	0,102	0,165	0,225	0,131	0,239	0,137	0,107	0,222	0,168
AOA%	91,66	60,46	39,78	34,97	63,81	38,40	63,94	76,63	54,03	66,06

ОП2	0,063	0,163	0,137	0,121	0,154	0,179	0,184	0,208	0,229	0,287
АОА%	65	36,82	50	65,02	57,45	53,86	51,57	54,58	52,58	42,02
ОП2	0,097	0,126	0,128	0,140	0,173	0,171	0,162	0,176	0,214	0,275
АОА%	46,11	51,16	53,28	59,53	52,20	55,92	57,36	61,57	55,69	44,44
ОП2	0,084	0,182	0,124	0,131	0,154	0,182	0,210	0,205	0,212	0,238
АОА%	53,33	29,45	54,74	62,13	57,45	53,09	44,73	43,75	74,74	51,91
(А) адреналин, (ОП1) адреналин и буферная смесь, (ОП2) корень, стебли, боковые ветви, коробочка.										

Проведённые расчёты позволили достоверно определить, какие образцы изученного растительного сырья проявляют антиоксидантную активность, по крайней мере, в рамках использованной нами методики. Антиоксидантную активность проявили все экстракты растения хлопчатника.

ЛИТЕРАТУРА

1. Филиппова, Г.Г., Основы биохимии растений / Г.Г. Филиппова, И.И. Смолич. – Минск, БГУ, 2003. -136 с.
2. Новиков, Н.Н. Биохимия растений / Н.Н. Новиков. - М.: Колос, 2012. – 679 с.
3. Барабой, В.А. Биологическое действие растительных фенольных соединений / В.А. Барабой. -Киев, 1986. – 210 с.
4. Запрометов, М.Н. Фенольные соединения: Распространение, метаболизм и функции в растениях / М.Н. Запрометов. -М.: Наука, 1993. -272 с.
5. Харборн, Д.Б. Фенольные соединения и их распространение в природе / Биохимия фенольных соединений / Д.Б. Харборн. - М.: Мир, 1968. -452 с.
6. Рогинский, В.А. Фенольные антиоксиданты: реакционная способность и эффективность / В.А. Рогинский. - М.: Наука, 1988. -247 с.
7. Роль фенольных антиоксидантов в повышении устойчивости органических систем к свободно-радикальному окислению / И.В. Сорокина, А.П. Крысин, Т.Б. Хлебникова [и др.]. – Новосибирск: СО РАН, 1997. -68 с.

ҚУДУ НАМУДАНИ КИСЛОТАҲОИ ГУМИНИИ АЗ АНГИШТИ «ШҶУРОБ»-И ҚУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Олифтаева Ж.¹, Одилова З², Холиқов Ш.Х.³

¹Донишгоҳи давлатии Хоруғ ба н.М.Назаршоева, ш.Хоруғ

E-mail: zhola.oliftaeva@mail.ru

Кислотаҳои гуминӣ (КГ) - омехтаи мураккаби пайвастаҳои калонмолекулаи органикии таби мебошанд. Онҳо бенишоят мураккаб буда, фақат дар табиат воমেҳӯранд, вале дар организми зинда вучуд надоранд. Дар тиб ва ветеринария ба сифати дору аз соли 1967 истифода бурда мешаванд. Онҳо дар табиат бо қисмати интихоби таби, баъди пӯсиши дору дарози моддаҳои органики дар растаниҳо вучуд дошта, (таҷзияи биологии моддаҳо) тавассути микроорганизмо боқӣ мемонанд. Сохти онҳо мураккаб буда формулаи молекулави аниқро надоранд. Кислотаҳои гумини дар табиат дар таркиби боигариҳои органикии таби ангишт, торф ва ғайра воમેхурад. Бисертар онҳо дар таркиби ангишт воમેхуранд. Дар таркиби ангишт онҳо дар натиҷаи миллионҳо сол дар раванди пӯсиши растаниҳо ва организмҳои фавтидашуда зерин таъсири микроорганизмо, об ва оксиген ба амал омадаанд. Онҳо моддаҳои фаъоли биологӣ ҳисоб меҳуранд. Ба ғайр аз моддаҳои

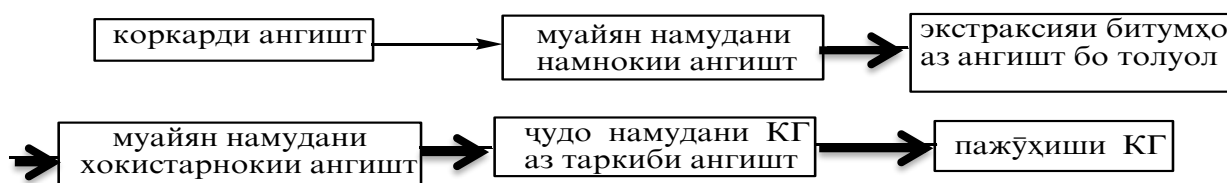
органикӣ инчунин 25-30 макро ва микроэлементҳо доранд. Массай молекулиашон аз 4000 то ба 200 000 Далтон мерасад. Компонентҳои асосии онҳо аминокислотаҳо, микроэлементҳо, минералҳо, полисахаридҳо, витаминҳо, пептисидҳо, сафедаҳо, полифенолҳо ва ғайра мебошанд. Кислотаҳои гуминӣ формулаи аниқ надоранд, дар шакли конгломерат аз чилди бо гуруҳҳои фаъол насбгардида иборат мебошанд. Ин боиси фаъолияти баланди биологиро соҳиб шудани онҳо гардидааст. Дар асоси кислотаҳои гумини сорбентҳои фаъол ҳосил карда шудааст, ки барои рекултиватсияи обҳои ифлосшуда ва ҳок истифода мешаванд, инчунин онҳоро барои тоза намудани маҳсулотҳои нафт истифода менамоянд.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон якчанд конҳои хеле зиёди ангиштдошта ба монанди «Шӯроб», «Фон-Яғноб», «Зиддӣ», «Сайед», «Назар-Айлок» ва дигарҳо мавҷуданд, ки таркиби химиявии онҳо бо таври пурра омӯхта нашудаанд. Аз ин лиҳоз мо барои ин корро анҷом додан тасмим гирифтём, ки миқдори муайяни ангиштро гирифта аз он кислотаҳои гумини ҳосил намоем.

Мақсади кори мо муайян намудани кислотаҳои гумини таркиби баъзе ангиштҳои ватанӣ ва модификатсияи онҳо бо фуллерен C₆₀ мебошад. Ин кор бори аввал иҷро карда мешавад.

Ба таври намуна мо ангиштҳои конҳои «Шӯроб» (ш.Исфара), «Фон-Яғноб» (н.Айни), «Зиддӣ», «Сайёд» (Ромит), «Назар Айлок» (ВМКБ), «Куртегин» (н. Ляхш) - ро истифода намудаем.

Барои экстраксияи КГ мо чунин нақшаро истифода намудем:



Барои амалӣ намудани мақсад як миқдор ангиштро гирифтём ва ҳока намуда, миқдори муайяни онро баркашида дар ҳарорати 100-120⁰С ба муддати 2 соат гарм намуда, миқдори намии онро то вазни доимӣ муайян намудем.

Барои муайян намудани битумҳои (моддаҳои сершилмӣ) таркиби ангишт, миқдори муайяни онро дар асбоби Сокслет ҷойгир намуда бо толуол дар муддати 4 соат экстраксия намудем. Қисми толуолашро бӯғрони намудем ва боқимондашро то дараҷаи лозимӣ коркард намуда, миқдори битуми онро муайян намудем.

Барои муайян намудани хокистарнокии ангишт миқдори дақиқи онро дар ҳарорати 800⁰С дар печи муфели сӯзонида вазни хокистари онро муайян намудем. Барои муайян намудани КГ як миқдори ангишти бебитуми бенамкардашударо то массаи дақиқ баркашида бо маҳлули пирофосфати натрий (Na₄P₂O₅) дар ҳарорати 120-130⁰С дар муддати 5 соат гарм кардем омехтаро сентрафуга намуда, ба қисми обиаш маҳлули 5% HCl илова намуда (рН 4-5) КГ-ро таҳшон намуда хушк кардем. Баромади КГ бо масса ва ғоиз бо чунин формулаҳо муайян намудем:

$$m_y = m_3 \frac{100 - (W^a + A^a)}{100}$$

m_y - массаи баркашидаи ангишт беҳокистар кардашуда (г);

m_3 – массаи ангишти истифодашуда (г);

W^a - массаи намии ангишт

A^a - миқдори хокистари ангишт аз массаи аналитикӣ (%).

$$m_x = \frac{100 \cdot V \cdot (m_1 - m_2)}{V_1 \cdot m}$$

m_x - баромади кислотаҳои гумини озод, ба ҳисоби бенами ва бибитуми (г);

m₁ - массаи КГ хушк (г);

m₂ - массаи хокистари КГ (г) баъди сўзонидан дар печи муфели (700-800⁰С).

V₁ - қисми аз ҳаҷми умумии маҳлули ишқорӣ барои таҳшон намудани КГ (см³).

Дар вақти ба даст овардани натиҷаҳои ба даст оварда баромади кислотаҳои гумини, ки аз кони «Шӯроб» ҳосил карда шуд, 22,66%-ро ташкил дод.

Натиҷаи ба дастовардашудаи пажӯҳиши ангиштҳо дар чадвали зер оварда шудааст.

Чадвали 1

Миқдори моддаҳои иловагӣ ва КГ дар намунаҳои ангишти ватанӣ

Номи конҳои ангишт		Миқдор, %					
		Намнок ӣ	Ҳокиста рнокӣ	Миқдор и битум	*Барома ди КГ	** Барома-	Ҳокиста р-нокии КГ
1	Шӯроб	7,2-11,59	10,01-13,36	11,1-14,70	22,66	10,89	2,43-5,94
2	Фон-Яғноб	19,8	2,28	18,18	15,4	11,49	0,8
3	Зидди	5-19,92	2,18-8,96	7,14	16,5	16,05	4,37
4	Назарайлок	2,65	2,6-3,55	2,04-5,54	9,54		0,26
5	Сайёд	6,92	16,4-32,11	15,21	16,6	17,50	0,04
6	Куртекин	2,2-9,83	3,0-4,5	3,0-3,62	13,19		0,25

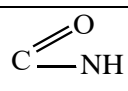
*- Бо усули пирофосфати қ.к.ш.

** - Бо усули диметилсулфоксиди қ.к.ш.

Аз чадвали 1 бармеояд, ки миқдори КГ дар таркиби ангиштҳои Тоҷикистон фарқкунанда мебошанд. Чунин таносуб мумкин аст, ки ба раванди таърихии пусиши табиӣ, дар шароити таъзияи моддаҳои органикии таркиби растаниҳо ва организмҳои бечоншудаи пусидаистода зерин таъсири микроорганизмҳо дар шароити аэробӣ ва анаэробӣ вобастаги дошта бошад.

Чадвали 2

Спектри ИС-экстракти КГ ангишти «Шӯроб»

Мансубият	Диапазон, см ⁻¹ (айёншуда)	Мансубият	Диапазон, см ⁻¹ (айёншуда)
N-H, O-H	3394-3348 (сл)	C-OH	1170-1155 (м)
N-H дар NH ₂	3259-3223 (сл)	Эфири мураккаби Алифатии оӣ	1185-1155 (м)
	3300 (сл)	C = O	1700 (м)
O-H бо банди Н – алоқаманд	3650-3390	NH ₂ и NH	850-700 (м)
C-H банд дар	2880-2835 (сл)	CH – аромат.	770-761 (м)

аминҳо			
ОН кислотаҳои бо Н алокаманд	2922 (сл)	C–O	1093-1060 (м)
НН, бо банди Н–дар пиррол алокаманд	2852 (сл)	CO – C (гетеросикл.)	1184 (м)
Нитропайвастиҳои алифати C–NO ₂ (C–N)	1380-1350 (с)	Пайвастиҳои ароматии бисёрҳалкаги	3037 (м)
Фенолҳо	1920-1754	Фенолҳои дуатома	1750 (м)

Дар ҷадвали 2 натиҷаи спектри ИС- и КГ ангишти «Шӯроб» оварда шудааст (ν , см⁻¹). Шарҳи тавфҳои вучуддошта гувоҳи медиҳанд, ки КГ таркибан мураккаб буда, аз ҳаргуна моддаҳои органики иборат мебошанд.

Тайфи васеъ вобаста ба ассотсиатсияи гуруҳҳои ОН дар шакли агрегатҳо бо андоза ва шаклҳои гуногун акс ёфтааст, ки бештар ба гуруҳи-COОН дахл дорад. Шаклҳои гуногун сабаб мешаванд ва онҳо ба гуруҳҳои ОН, СО, НН, NO₂, ва ОН-и ангиштобҳо, ки бандҳои дохилимолекулавиро ба вучуд меоранд бастаги доранд ва ин тайфҳо дар майдони 3700-3450см⁻¹ зич болои ҳамдигар хобиданд.

ТАЪСИРИ ПАНДЕМИЯИ КОРОНОВИРУС БА ҲОЛАТИ ИҚТИСОДИ ВА ИҶТИМОӢ ДАР ОСИЁ

Муминова Меҳрангез

Агентии амнияти ядроӣ ва радиационии Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон

Пандемияи короновирус ва ҷорабинҳои карантинӣ бар зидди он таъсири хело ҳам манфӣ ба иқтисодиёти ҷаҳон расонид. Коҳиш дар истеҳсол ба мисли дар давраи Ҷанги дуюми ҷаҳонӣ мебошад. Тибқи маълумоти Бонки умумиҷаҳон дар ин соли 2020 иқтисоди ҷаҳон ба ҳисоби миёна 5,2 фоиз коҳиш ёфтааст. Осиеи Миёна, ки дар давоми 20 соли охир болоравии иқтисодаш аз ҳисоби содироти захираҳои табиӣ ва махсусан аз ҳисоби итиқоли маблағҳо аз хориҷ вобаста буд аз таъсири пандемияи короновирус зарари ҷидди дидааст, ки аксарияти аҳолии ин кишварҳо дар секторҳои неформалӣ кор мекунанд ва табиист, ки ба механизми ҳифзи иҷтимоӣ дастрасӣ надоранд, аз ҷумла ба кӯмакпулӣ барои бекорон. Иқтисоди ин кишварҳо, ки худ дар марҳилаи аввали рушд ҳастанд ба чунин таъсири манфӣ пандемия ба иқтисод тайёр набуданд. Дар натиҷа дар Осиеи Миёна сатҳи камбизоати ва бекорӣ боло истодааст. Поёнравии нархӣ ашёи хом ба беқурбшавии пули миллий ва боло рафтани нархӣ маҳсулот ва хизматрасони оварда расонд. Мутобиқи маълумоти Фонди Байналмилалӣ Асёр дар соли равон дараҷаи таваррум (инфлятсия) дар Ўзбекистон 12,6 фоиз дар Қирғизистон 10,6 ва дар Тоҷикистону Туркменистон 8 фоизро ташкил медиҳад.

Болоравии камбизоати дар Осиеи Миёна аз коҳиш ёфтани итиқоли асёр аз хориҷ махсусан аз Руссия вобастагии дорад. Ба ҳисоби Бонки Ҷаҳонӣ ҳаҷми итиқоли асёр то 14 фоиз коҳиш ёфтааст ва ба Тоҷикистон дар ин сол ним миллион муҳочирон баргаштанд. Бисёр оилаҳо, ки ба ҳешовандони дар хориҷа мекардашон таъя мекарданд, ҳоло василаи

рӯзгузаронӣ надоранд. То охири соли 2020, тибқи пешгӯии иктисоддонҳо, ҳаҷми интиқоли пул ба кишварҳои Осиёи Марказӣ ба ҳисоби миёна 28 дарсад коҳиш меёбад.

Ин бурҳон албатта ба рӯҳу равони одамон бе таъсир намондааст. Дар 9 моҳи охир хушунат алаҳи занону кудакон чандин маротиба афзуд ба хусус алаҳи кӯдакони но болиғ, ин боиси нигаронӣ мебошад, ки дар ҳама вазияти бурҳонӣ табақаи заифи ҷомеа азоб мекашад. Барои барқарорсозии зуд ва ҳамзамон омодагӣ ба таконҳои оянда, мақомоти кишварҳои Осиёи Марказӣ бояд ислохотеро, ки ба диверсификасияи иктисодиёт, ташкили ҷойҳои нави корӣ дар баҳши расмӣ ва таъмини ҳифзи иҷтимоии аҳоли равона шудаанд, анҷом диҳанд. Ва албатта ҳукумати кишвар ҳамаи чорабиниҳои барои пешгирии ин бурҳрон андешидааст, лекин боиси ҳагуна бӯҳрони шаддид ҳуди таъсири инсоният мебошад, зеро ба таҳлука афтидан ва тарс боис мегардад шахс дуруст фикронияшро аз даст медиҳад ва ба ҳамагуна овозаҳо бовар мекунад. Ва боз ҳам дар ин масъала нақши зан хело калон аст, аз ҳама гуна хароҷоти беҳуда даст кашанд сарфакор кор бошад, рӯҳу равони худро нигоҳ дорад ва ҳалиму меҳрубон бошад, то ки ҳамаи инро паси сар намояд. Аз ноумедихо басо умед аст, поёни шаби сиёҳ сафед аст

УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УМЫШЛЕННОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ КОРОНАВИРУС COVID-19 НА ПРИМЕРЕ ТАДЖИКИСТАНА

Хайдарова А.И.,

Таджикское региональное отделение Международного научно-технического центра (ТРО МНТЦ),

Института философии, политологии и права Национальной Академии наук Таджикистана.

31 декабря 2019 года власти КНР объявили о неизвестной нам пневмонии Всемирную Организацию Здравоохранения (далее –ВОЗ) [8]. 11 марта 2020 года ВОЗ признала, что параметры распространения нового коронавируса и его последствия достигли стадии пандемии [3]. И данная ситуация повлекла за собой ряд последовательных действий ограничительного характера отдельных государств.

С первых дней появления коронавирусной инфекции в Китае Правительство Таджикистана приняла необходимые меры по предотвращению его появления и распространения в стране. Также, все прибывшие из-за рубежа в страну были охвачены в карантине.

Помимо этого, по указанию Основателя мира и национального единства –Лидера нации, Президента Республики Таджикистан уважаемого Емомали Рахмона в стране был создан постоянно действующий национальный штаб по профилактике коронавируса под руководством Премьера –министра Кохир Расулзода [9].

До 29 апреля 2020 года в Таджикистане не было зафиксировано ни одного случая заражения COVID-19 [10]. Однако 30 апреля 2020 года на экстренном заседании Республиканского штаба по профилактике пандемии коронавируса COVID-19 было официально объявлено о первых случаях заболевания на территории Республики.

В свете возникших проблем, органы государственной власти Республики Таджикистан стали вводить ряд законодательных, экономических, политических и иных мер в целях противодействия распространению вируса COVID-19. Наряду с установлением ограничительных мероприятий попытка минимизировать негативные последствия распространения коронавирусной инфекции была предпринята путем внесения изменений и дополнений в действующее уголовное и административное

законодательство. Так, в соответствии со ст.60 Конституции Республики Таджикистан правотворцем были приняты законодательные акты [1], направленные на совершенствование мер юридической ответственности за нарушение законодательства в области санитарно–эпидемиологического благополучия населения.

Наравне с Законом Республики Таджикистан «О внесении изменений и дополнений в Кодекс Республики Таджикистан об административных правонарушениях» от 10 июня 2020 года, под №106 [4], был принят Закон Республики Таджикистан «О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс РТ» от 10 июня 2020 года, под №99 [5]. Не обошел данный закон и ст.207 УК РТ.

Если сравнить старую и новую редакцию ст.207 УК РТ, то в новой редакции ч.2 ст.207 УК РТ представлена уголовная ответственность за нарушение санитарно – гигиенических и противоэпидемических норм и правил, совершенное в случае возникновения и распространения опасного для человека заболевания или при осуществлении ограничительных карантинных мер, *либо заражение вирусом иммунодефицита человека, либо человеческую смерть* повлекшие по неосторожности массовое заболевание либо отравление людей, тогда как в старой редакции данной статьи установлена ответственность за нарушение санитарно - гигиенических и противоэпидемических норм и правил, *повлекшее по неосторожности массовое заболевание либо отравление людей.* Исходя из законодательных установлений ст.32 УК РТ *приготовление и покушение на преступление возможны лишь в умышленных общественно –опасных деяниях, тогда как к преступлениям по неосторожности в соответствии с законодательными установками приготовиться или совершить в отношении их покушение невозможно. Следовательно, рассмотренные выше составы преступления позволяют нам утверждать, что они совершаются исключительно с неосторожной формой вины, что исключает любую форму умысла.*

Более того, в отличие от старой редакции ст.207 УК РТ, новая редакция дополнена ч.3, где деяния, предусмотренные частью первой и второй, повлекшие по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью, *либо заражение вирусом иммунодефицита человека, либо смерть одного или нескольких лиц, предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок от 5 до 10 лет.*

На наш взгляд, подобная необходимость законодателя в ужесточении уголовной ответственности связана с множеством случаев несоблюдения индивидами страны санитарно –эпидемиологических правил, объявленных государством по борьбе с распространением коронавирусной инфекции COVID-19, в частности об обязанности ограничить проведение различных мероприятий.

Как отмечалось выше, исходя из прежней редакции ст.207 УК РТ, по сути, невозможно было бы привлечь носителя вируса к ответственности, поскольку состав материальный, также необходимо было бы доказать причинную связь, т.е. именно, что массовое заболевание наступило из-за неосторожных действий конкретного лица. По мнению профессора В.В. Дорошкова, заболеванием следует считать массовым, если число заболевших превышает количество пациентов, которое по нормам или на практике может быть принято врачом в течение рабочего дня [7, С. 144].

Говоря о новой редакции ст.207 УК РТ, следует также подчеркнуть, что диспозицию данной статьи дополнили следующим положением –«в случае возникновения и распространения опасного для человека заболевания или при осуществлении ограничительных карантинных мер», что уже предоставляет соответствующие возможности, при нарушении носителем коронавирусной инфекции соответствующих мер, привлечь субъекта к уголовной ответственности, т.е. состав преступного деяния из материального, в соответствии законодательной конструкции, превратился в «формально –материальный».

Объектом ст.207 УК РТ является –здоровья населения, а составляющей объективной стороны можно считать деяния, которым нарушаются санитарно –

эпидемиологические норм и правил, совершенное в случае возникновения и распространения опасного для человека заболевания или при осуществлении ограничительных карантинных мер, либо заражение вирусом иммунодефицита человека, либо человеческую смерть.

Субъектом преступного деяния будет являться физическое вменяемое лицо, которое достигло 16 летнего возраста, обязанностью которого представляется в соблюдение законом правил, с целью недопущения создания угрозы распространения заболевания. Необходимо будет подчеркнуть, что субъектом преступного деяния могут быть как специальный, так и общий [6]. Субъективная сторона ст.207 УК РТ заключается –неосторожной формы вины, т.е. лицо, нарушившее правила, указанные в ст.207 УК РТ, не предвидело наступления общественно опасных последствий, но должно было и могло их предвидеть, либо предвидело их наступление, но без достаточных к тому оснований самонадеянно рассчитывала на их предотвращение. Невозможно не привести яркий пример из повседневной жизни, когда речь идет о таком составе преступления. Так, гражданка М., будучи сотрудницей кафедры инфекционных болезней, Таджикского государственного медицинского университета (ТГМУ) находилась в РФ с 29 апреля по 2 мая 2020 года, в самый разгар развития коронавирусной инфекции COVID-19. По приезду в Таджикистан она начала преподавать в университете, и не стала самоизолироваться. Однако спустя два дня она была госпитализирована в инфекционную больницу №1 города Душанбе, где по результатам лабораторных исследований у нее подтвердилось наличие коронавирусной инфекции COVID-19. Вместе с женщиной, вернувшаяся из-за границы, в одном доме проживали муж и ее родители, которые в свою очередь, отказывались от госпитализации в целях медицинского осмотра и изоляции в добровольном порядке. В результате чего, сотрудниками республиканского штаба по усилению противоэпидемических мер и предотвращения распространения пандемии в г. Душанбе, было направлено в соответствующий районный суд исковое заявление, которое было рассмотрено судом, о принятии решения об их принудительной госпитализации.

Исходя, из глобальной угрозы коронавирусной инфекции COVID-19 для человечества мы приходим к выводу, что введения мер уголовной ответственности посредством криминализации ситуации создания угрозы возникновения и распространения опасного для человека заболевания или при осуществлении ограничительных карантинных мер, путем внесения поправок в диспозицию ст.207 УК РТ вполне оправданы.

Библиография

1. Конституция Республики Таджикистан от 6 ноября 1994 г. Национальный центр законодательства при Президенте РТ // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mmk.tj> (дата обращения: 22.10.2020);
2. Уголовный Кодекс Республики Таджикистан от 21 мая 1998 г. Национальный центр законодательства при Президенте РТ // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mmk.tj> (дата обращения: 22.10.2020);
3. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.who.int/ru/dg/speeches/detail/who-director-general-sopening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19--11-march-2020> (дата обращения: 22.10.2020 г.)
4. Закон РТ «О внесении изменений и дополнений в Кодекс РТ об административных правонарушениях» от 10.06.2020 г. №106 // Ахбори Маджлиси Оли Республики Таджикистан 208 г., №12, ч.1 ст.989, ст.990; 2009 г., №5, ст.321, №9-10, ст.543; 2010 г., №1, ст.2, ст.5, №3, ст.153, №7, ст.547, №12, ч.1, ст.812; 2011 г., №6, ст.430, ст.431, №7-8, ст.610, №12, ст.838; 2012 г., №4, ст.256, №7, ст.685, ст.693, №8, ст.814, №12, ч.1 ст.1004;

2013 г., №3, ст.181, №7, ст.508; 2014 г., №3, ст.43, ст.144, №7, ч.1, ст.389, ст.390; 2015 г., №3, ст.201, №7-9, ст.707, ст.708, №11, ст.955, №12, ч.1 ст.1108; 2016 г., №3, ст.130, ст.131, ст.132, №5, ст.359, ст.361, №7, ст.613, ст.614, №11, ст.877; 2017 г., №1-2, ст.5, ст.6, №5, ч.1 ст.275, №7-9, ст.568, ст.585; 2018 г., №№1, ст.9, №5, ст.268, ст.269; 2019 г., №1, ст.8, №6, ст.312, ст.313, №7, ст.464; 2020 г., №1, ст.6.

5. Закон РТ «О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс РТ» от 10.06.2020 г. №99 // Ахбори Маджлиси Оли Республики Таджикистан 1998 г., №9, ст.68; ст.69; №22, ст.306; 1999 г., №12, ст.316; 2001 г., №4, ст.149; ст.167; 2002 г., №11, ст.675; ст.750; 2003 г., №8, ст.456; ст.468; 2004 г., №5, ст.346; №7, ст.452; ст.453; 2005 г., №3, ст.126; №7, ст.399; №12, ст.640; 2007 г., №7, ст.665; 2008 г., №1, ч.1, ст.3; №6, ст.444; ст.447; №10, ст.803; №12, ч.1, ст.986; №12, ч.2, ст.992; 2009 г., №3, ст.80; №7-8, ст.501; 2010 г., №3, ст.155; №7, ст.550; 2011 г., №3, ст.161; №7-8, ст.605; 2012 г., №808, №4, ст.258, №7 ст.694; 2013 г., №6, ст. 403; 2014 г., ст.404; №11, ст.785; №12, ст.881; 2014 г., №3, ст.141, №7, ч.1, ст.385, ст.386; 2015 г., №3, ст.198, ст.199, №11, ст.949, №12, ч.1, ст.1107; 2016 г., №3, ст.127, №5, ст.355, ст.356, №7, ст.608, ст.609, № 11, ст.874, ст.875; 2017 г., №1-2, ст.2, ст.3, №7-9, ст.586; 2018 г., №1, ст.4, ст.5, №5, ст.266, №7-8, ст.522; 2019 г., №1, ст.2, №6, ст.311; 2020 г., №1, ст.8, ст.9.

6. Уголовное право. Особенная часть [Текст]: Учебное пособие. Альбом –схема // под редакцией Салимова Х.С. –Душанбе, 2006. -144 с.

7. Дорошков В.В. Комментарий к Уголовному кодексу РФ (постатейный). 13-е издание, переработанное и дополненное // отв. ред. В.М. Лебедев. -М.: Юрайт, 2013. -690 с.

8. Электронный информационный ресурс. Режим доступа:

<https://www.google.com/amp/s/ria.ruamp/20200201/1564315218.html>.

(дата обращения: 21.10.2020 г.)

9. Электронный информационный ресурс. Режим доступа:

<https://khover.tj/rus/2020/04/koronavirusu-net-s-30-aprelya-pj-10-maya-na-veshhevyh-rynkah-stolitsy-obyavleny-dni/>. (дата обращения: 21.10.2020 г.).

10. Фомин В.В., Юсупов Ф.А. новая коронавирусная инфекция (COVID-19) и нефро – цереброваскулярная система [Текст] / В.В. Фомин, Ф.А. Юсупов // The Scientific Heritage - 2020. (№ 46). -С. 22.

Актуальность избранной темы вызвана изменениями в действующем уголовном законодательстве в связи с распространением нового вируса под названием COVID-19. Сделана попытка проведения сравнительного анализа старой и новой редакции ст.207 Уголовного кодекса Республики Таджикистан, в связи с чем, авторами формулируется вывод о том, что без внесения указанных изменений и дополнений, с учетом особенностей новой «чумы века» у правоприменительного органа почти отсутствовала бы возможность привлечения субъекта к уголовной ответственности.

The relevance of the chosen topic is caused by changes in the current criminal legislation in connection with the spread of a new virus called COVID-19. An attempt was to conduct a comparative analysis of the old and new versions of article 207 of the Criminal Code of the Republic of Tajikistan, in this regard, the authors conclude three that without making these changes and additions, taking into account the enforcement authority would have almost no opportunity to bring the subject to criminal responsibility.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ТРАДИЦИОННЫХ И НОВЫХ РЕМЕСЁЛ И ПРОМЫСЛОВ ГБАО И ИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И КУЛЬТУРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Шоназар Джавхари Муносиб

Институт истории, археология и этнографии им. А. Дониша НАН РТ. E-mail:
javhar@mail.ru

Основные виды традиционных и новых ремёсел и промыслов Бадахшана – эти деревообделочное ремесло, ткачество и прядение, валяние кошм, выделка бумаги и посуды из глины, плетение тесёмок и шнурков (*шерози, калбиц*), изготовление свечей, одежда и охота, жилище, вязание и шитье и др.

Вышиванием в Таджикистане занимаются женщины с самого раннего возраста и до глубокой старости. Это творчество играет исключительную роль в быту таджиков и сопровождает их всю жизнь, приобщая с ранних лет к восприятию прекрасного.

Изделия традиционных ремёсел имеют свою символику. Так, например, кучкорак, кукура (спаренные рога). Священный знак – корону с рогами барана одевали скифские правители и персидские цари, чтобы подчеркнуть свое божественное происхождение и связь с высшими небесами. Этот символ создавал сакральное пространство вокруг правителей. Два рога, исходящие из одного корня, символизируют Мировой корень – Дерево жизни, а столб, колонна с рогами, представляющие Мировой столб – универсальную ось. Рога – символ небес, центра универсальной гармонии и порядка. Наличие рогов в

конкретном пространстве определяет их связь с космосом и их поддержку. С эпохи бронзы эти религиозные символы были широко распространены во всем древнем мире, но в своем исконном виде, как, наверное, в сакральных местах (*мазорах*) они сохранились только на Памире, а также в орнаменте вышивок оседлого (таджиков) и в прошлом кочевого населения Средней Азии.

Народные мастера на Памире изготавливали в домашних условиях паласы. Их орнаментация – черно-белые, контрастирующие полосы и квадраты. Для вязания паласов имелись специальные станки, и паласы получались у большинства мастеров четырёхугольными с черно-белыми полосами. Такой вид паласов можно увидеть в Рушане, Шугнани, Вахане, Ванче и Дарвазе. В Дарвазе в селе Сагырдашт в старых домах до сих пор существуют такие паласы. В Рушане в кишлаке Дерзуд в доме Гуломайдорова Асанбека, который был в своё время *паласбоф* – мастером, до сих пор используют эти паласы в доме. Таких паласов сохранилось очень мало, но в каждом кишлаке можно встретить два-три дома, в которых сохранились эти паласы.

В Горно-Бадахшанской автономной области шерстяные валяные ковры *наматы* представлены различными образцами. Наматы делаются из натуральной овечьей шерсти разных оттенков. Они очень теплые, практичные, основными орнаментальными мотивами в наматах являются простые геометрические фигуры: ромбы, кресты, круги, кольца, овалы, треугольники, четырехугольники, разные цветы и т.д.

Изначально процесс творчества приучал народного умельца, работавшего над орнаментом, уметь смотреть на модель долго, изучать внимательно, рисовать быстро, по принципу «посмотрел, понял, запомнил», с тем, чтобы потом быстро нарисовать по памяти.

Орнаментальное искусство – искусство зримое и статичное. В организации его сложных и простых композиций художник, однако, используя все средства (цвет, линия, симметрия, масштаб, ритм, символика и т.д.) отражает не только видимую часть, но и слышимую часть природы.

А.А. Бобринской отмечает, что в Дарвазе повсеместно лицевые занавески (*рубанд*) в Дарвазе не употребляли, они имели лишь ограниченное распространение. Они были достоянием женщин из более зажиточных семей и их одевали только в торжественных

случаях, и лицевые занавески ценились горцами, как старинные семейные реликвии и передавались по наследству.

У горных таджиков для невесты изготавливалась богато орнаментированная свадебная лицевая занавеска *рубанд*. Он представляет собой небольшой отрезок хлопчатобумажной ткани, в верхней части которого находится небольшая сетка для глаз. К двум верхним углам прикреплены длинные цветные завязки с кистями для укрепления рубанда на голове. Композиция вышивки подчинена форме *рубанда*, узоры геометризированные. Они включают в себя стилизованные изображения деревьев, цветов, птиц. Особенно интересны узоры петухов (*хурус*) и павлинов (*товус*). Они имеют пышный ажурный силуэт, выполненный красными шелковыми нитками (символизирующими всеочищающий огонь), и напоминают русские и украинские вышивки. Орнаменты *рубандов* наполнены множеством символических узоров, среди которых и амулеты (туморы), применяемые в качестве оберега.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИНИС В ТАДЖИКИСТАНЕ

Сайфиева З.Н., Хусейнова Ш.З.

Что такое ИНИС?

Международная система ядерной информации (International Nuclear Information System - ИНИС) содержит одно из крупнейших в мире собраний публикаций по вопросам мирного использования ядерной науки и технологий. ИНИС представляет собой уникальный, ценнейший ресурс, позволяющий получить доступ к ядерной информации со всего мира.

Хранилище ИНИС содержит библиографические записи и полнотекстовые документы, опубликованные через традиционные коммерческие издательские каналы и через некоммерческие источники, включая научно-технические отчеты, материалы конференций, информацию о патентах и диссертации.

Содержащиеся в хранилище материалы охватывают все сферы деятельности МАГАТЭ, включая ядерную технику и технологии, ядерную безопасность и радиационную защиту, гарантии и нераспространение, применение ядерных и изотопных методов, ядерную физику и физику высоких энергий, ядерную и радиационную химию, применение ядерных технологий в науках о жизни, правовые аспекты, экологические и экономические аспекты ядерных и неядерных источников энергии.

ИНИС поддерживает многоязычный тезаурус на английском, арабском, испанском, китайском, немецком, русском, французском и японском языках, предоставляя переводы тысяч технических терминов, которые помогают в навигации и поиске по хранилищу.

ИНИС была создана в 1970 году в соответствии с мандатом МАГАТЭ, предусматривающим необходимость «способствовать обмену научными и техническими сведениями о применении атомной энергии в мирных целях».

Система управляется МАГАТЭ при сотрудничестве с более чем 130 странами.

ИНИС оказывает помощь своим государствам-членам в наращивании потенциала в области ядерной информации посредством организации курсов электронного обучения и учебных мероприятий. Учебные семинары ИНИС проводятся, как правило, раз в два года в Вене, охватывая все аспекты деятельности ИНИС, включая критерии отбора, реферирование, описательную каталогизацию, индексацию, поиск, маркетинг и продвижение. Курсы предоставляют исчерпывающие инструкции по подготовке входных данных для хранилища ИНИС и его использованию.

В рамках реализуемых МАГАТЭ программ технического сотрудничества ИНИС помогает государствам создавать и наращивать потенциал в области ядерной информации, в частности посредством оказания им технической помощи в процессе создания собственных цифровых хранилищ.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИНИС В ТАДЖИКИСТАНЕ

ИНИС – ведущая международная информационная система в области мирного использования атомной энергии. Система образована и используется Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) в сотрудничестве с государствами и международными организациями – членами ИНИС. ИНИС предоставляет услуги по всеобъемлющему реферативному оповещению о публикациях в области атомной науки и техники. С этой целью ИНИС обрабатывает большую часть научно-технических публикаций по тематике системы, издаваемых во всем мире. Тематический охват ИНИС был разработан в соответствии с информационными потребностями международного сообщества в рамках интересов и деятельности МАГАТЭ в области мирного использования атомной энергии и технологии. Он включает следующие предметные разделы: Ядерная энергетика, в том числе:

Ядерная техника и приборы;

Ядерные реакторы деления;

Ядерный топливный цикл;

Обращение с радиоактивными отходами;

Ядерная безопасность;

Материалы, представляющие ядерный интерес;

Аспекты окружающей среды (ядерные и неядерные источники энергии);

Экономические аспекты (ядерные и неядерные источники энергии);

Гарантии, нераспространение;

Применение ядерных методов, в том числе:

Производство изотопов и радиационных источников;

Промышленное применение изотопов и радиационных источников;
Применение радиоизотопов и излучений в науках о земле;
Применение радиоизотопов и излучений в сельском хозяйстве, биологии и медицине;
Радиационная защита;
Ядерные аспекты физики, в том числе:
Физика плазмы и ядерный синтез;
Физика конденсированного состояния;
Атомная и молекулярная физика;
Ядерная физика;
Физика элементарных частиц;
Классическая и квантовая механика;
Ядерные аспекты химии, в том числе:
Радиохимия;
Радиационная химия;
Ядерная химия;
Ядерные аналитические методы;
Правовые акты.

ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ПРИНЦИПЫ ИНИС

Основой ИНИС является международное сотрудничество. Это первая международная информационная система, в которой как подготовка ввода, так и распространение выходной продукции для пользователей децентрализованы. Лишь обработка данных и производство выходной информации централизованы в Секретариате ИНИС. Такой децентрализованный подход к вводу информации и выходной продукции был избран потому, что он ведет к наиболее полному охвату ядерных публикаций, обеспечивает наиболее эффективный метод обработки информации на различных языках и позволяет наилучшим образом обеспечить оказание услуг пользователям информации.

Успех основополагающих принципов ИНИС наглядно иллюстрируется: Наличием в информационном массиве ИНИС более 3 миллион единиц информации;

Ежегодным пополнением базы данных в среднем 80- 100 тысяч единиц; Наличием фонда полных текстов научных отчетов, брошюр, диссертаций, патентов и др., превышающего 1 миллион документов в копиях на микрофишах и в электронной записи;

Использованием выходной продукции ИНИС во всех странах мира.

Национальный ИНИС центр в Таджикистане был создан в 2003 году посредством проекта МАГАТЭ TAD/0/002 “Создание ИНИС Центра”.

Основной целью было создание центра, способного предоставлять соответствующие информационные услуги по всем вопросам мирного применения ядерной науки и технологии, с целью поддержки национальных ядерных программ. По проекту МАГАТЭ по созданию ИНИС центра, в Таджикистан было поставлено необходимое оборудование для надлежащего функционирования центра. Были обучены 4 сотрудника Агентства по ядерной и радиационной безопасности посредством программ стажировок МАГАТЭ в ведущих организациях Ирана и Российской Федерации. Для руководства АЯРБ НАНТ был организован научный визит для ознакомления с инфраструктурой национальных ИНИС центров России и Ирана. Экспертами из Белоруссии и Сирии в 2002 и 2004 гг. в г. Душанбе были организованы обучающие курсы МАГАТЭ по всем вопросам функционирования национального ИНИС центра для сотрудников АЯРБ НАНТ. В настоящее время национальный ИНИС центр Таджикистана активно участвует в разработке рекомендаций Секретариата ИНИС и выполняет следующие функции:

- Отбор релевантной литературы, опубликованной на территории Республики Таджикистан;
- Подготовка объединенного ввода согласно нормативам ИНИС и предоставление его в МАГАТЭ, что включает в себя каталогизацию, индексацию и ввод труднодоступной литературы;
- Предоставление полных текстов труднодоступной литературы (при отсутствии юридических и режимных ограничений), не доступных по обычным коммерческим каналам;
- Предоставление консультаций и рекомендаций Секретариату ИНИС по вопросам функционирования и развития системы;
- Предоставление информационных услуг национальным пользователям (ученым, аспирантам, студентам и т.д.), поддержание с ними соответствующих контактов, представление их точки зрения на совещаниях ИНИС;
- Осуществление рекламно-образовательной деятельности;
- Участие в исследованиях и анализах, рекомендуемых Консультативными совещаниями ИНИС.

С начала основания в 2003 году сотрудниками Национального центра ИНИС Таджикистана было введено порядка 7000 вводов, в число которых входят вводы монографий, национальных и международных конференций, авторефераты, патенты и статьи журналов, опубликованных на территории республики Таджикистан.

Источник: <https://www.iaea.org/ru/resursy> https://nrsa.tj/lang_ru/static_page.php?id=77

РОЛЬ ТАДЖИКСКИХ ЖЕНЩИН В РАЗВИТИИ ИСКУССТВА КИНО

*Гулнора Вохидова
ХГУ имени академика Б. Гафурова*

С достижением национального суверенитета произошли существенные изменения в различных сферах жизни общества. В том числе, и таджикская историческая наука достигала значительных успехов. В этот новый исторический период биография и деятельность знаменитых и талантливых женщин, внесших достойный вклад в развитие различных областей общественной жизни стали объектом научного исследования, и данное направление приобретает все большую актуальность. В особенности, при изучении различных этапов истории нации, ученые-историки обращаются также и к рассмотрению роли и места женщин в динамике различных направлений общественной жизни. Об этом свидетельствуют диссертационные исследования Каримовой Рухайё, Махкамовой Гулбахор, Арабовой Шарофат и Мухаббатовой Гулбахор. Исходя из этого, научное изучение и осмысление биографии и деятельности таджикских женщин, которые внесли достойную лепту в развитие национального кинематографа, является одной из важных задач историков. Несмотря на осуществление некоторых исследований в данном направлении, вопрос о роли и месте женщин в развитии национальной культуры, в частности, кинематографа не становился объектом всестороннего исследования. Научное осмысление этой темы создает определенные предпосылки для более широкого изучения истории таджикского кинематографа и выявления вклада женщин в данную сферу искусства.

В данной статье на основе принципов исторической науки мы предприняли попытку высказать собственную точку зрения относительно некоторых вопросов, касающихся истории кинематографа, а также места и роли женщин, посвятивших свою жизнь развитию и распространению искусства кино.

Сайрам Исаева относится к числу тех, кто, воплощая в кино лучшие женские образы, тем самым внесли существенный вклад в развитие таджикского кино. На протяжении своего творческого пути актриса продемонстрировала свое мастерство в различных фильмах. По ее словам, ей «удалось воссоздать облик современников в фильмах «Третья дочь», «Семейные тайны», «Удивительные годы», «Две главы из семейного дневника» и др. (Исаева Сайрам. Размышления в одиночестве. - Худжанд: «Ношир», 189, с.59). Роль этой актрисы в фильме «Рустам и Сухроб» является одной из самых ярких и значимых в таджикском кинематографе XX века, что неоднократно подчеркивалось представителями искусства.

Другая актриса, Мукаррама Камолова (1937), сыгравшая интересные роли в нескольких фильмах «Таджикфильма», была награждена Премией

Ленинского комсомола Таджикистана. Однако известно, что биография и актерская деятельность этой талантливой женщины до сих пор не становились объектом отдельного всестороннего изучения с точки зрения исторической науки (ЭАСТ, том 2, с.11).

Исследование биографии и деятельности Хайри Назаровой также является одной из важнейших задач таджикской историографии. Актриса родилась в городе Худжанде (1923) и своими интересными ролями внесла весомый вклад в развитие таджикского киноискусства. Таджикский искусствовед Низом Нурджонов справедливо отмечает, что «она создала прекрасные образы в некоторых фильмах киностудии «Таджикфильм». Ее образам присущи очарование и притягательность, искренность и чрезвычайная утонченность» (ЭАСТ, том 2, с.412).

Таким образом, рассмотрение данного вопроса приводит к выводу, что таджикские женщины, создавая интересные и глубокие роли, внесли огромную лепту в развитие таджикского кинематографа. Исходя из этого, является целесообразным включение данного вопроса в орбиту научных изысканий таджикской историографии, так как исследование данной темы способствует освещению исторических периодов развития таджикского кинематографа.

Литература:

1. Арабова Ш. М. История таджикского кинематографа второй половины XX-начала XXI века. Автореф. дисс. канд. истор. Наук/070002/ Арабова Шарофат Мамадкуловна. – Душанбе, 2014.
2. Махкамова Г. М. История развития сценического искусства Таджикистана в 20-60-е годы XX века: гендерный аспект. Автореф. дисс. канд. истор. наук /070002 / Махкамова Гулбахор Махсудовна. – Душанбе, 2004.
3. Хакимов Н. Г., Ходжаева М. Отображение вопросов культуры в СМИ. Методическое пособие для журналистов. - Худжанд, 2009. – 194 с. (на тадж. языке).
4. Шоди Малахзод. Молчание таджикфильма // Озодагон // 7.09.2011, №34. (на тадж. языке).



**МИНЕЕВА МАЙЯ ФЕДОРОВНА –
СОЗДАТЕЛЬ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ
БИОХИМИЧЕСКОГО СКРИНИНГА**

Лупанова И.А., Ферубко Е.В., Мизина П.Г.
Федеральное Государственное Научное

Учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений», Москва, Российская Федерация, lupanova@vilarnii.ru

Майя Федоровна Минеева, доктор биологических наук, профессор, родилась 26 марта 1933 года в г. Воронеж. Окончила Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, биолого-почвенный факультет, затем аспирантуру института Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт фармакологии имени В.В. Закусова и более 30 лет научной и общественной деятельности Майя Федоровна посвятила институту фармакологии, на базе которого защитила докторскую диссертацию, посвященную выявлению роль тирозингидроксилазы в механизме действия нейролептиков. М.Ф. Минеевой было установлено, что фермент тирозингидроксилаза представлен в лейкоцитах, где его можно определять неоднократно. Характеристика основных кинетических параметров этого фермента в лейкоцитах и нейронах совпадала, что доказано было в опытах на животных. При участии Майи Федоровны был разработан способ оценки донозологических состояний по определению активности различных форм тирозингидроксилазы белых клеток крови.

С 1992 года Майя Федоровна пришла на работу в ФГБНУ ВИЛАР, где трудилась в должности руководителя группы биохимической фармакологии. Используя достижения современной биохимической науки, применяя на практике глубокие знания о молекулярных механизмах действия биологически активных веществ, субстанций и фракций, а также лекарственных препаратов растительного происхождения, Майя Федоровна создала методологические основы биохимического скрининга, разработала и успешно применяла в исследовательской работе молекулярные ферментные биотест-системы *in vitro* для выявления адаптогенной, антиоксидантной, антимикробной, иммуномодулирующей, гепатопротекторной и другой активности, позволяющие оптимизировать поиск и доклиническое изучение новых лекарственных препаратов. Майя Федоровна внесла существенный вклад в расшифровку молекулярных механизмов действия нейролептиков, транквилизаторов, антиоксидантов, анксиолитиков и других особо важных биологически активных соединений природного происхождения.

Разработанные под руководством и при непосредственном участии доктора биологических наук, профессора Минеевой Майи Федоровны специфические ферментные биотест-системы *in vitro* вошли в состав уникальной биоколлекции ФГБНУ ВИЛАР «Биологические коллекции специфических ферментных биотест-систем *in vitro* (БК-СФБТС)», которые обладают высокой избирательностью, точностью, воспроизводимостью и информативностью.

При участии Майи Федоровны в ВИЛАР в разные годы были разработаны многие лекарственные препараты различного направления и действия: «Виларин», «Силимар», «Сибектан», «Диквертин» и др.

Майя Федорвна оставила большое научное наследие: более 200 научных публикаций, она являлась соавтором 4 монографий и 8 патентов. Под ее руководством защищено 5 кандидатских диссертаций, большое число дипломных работ. В 1984 году она была награждена значком «Отличник здравоохранения», а в 1996 году ей присвоено звание «Ветеран труда».

В 2011 году Майи Федоровны не стало с нами, но ее ученики чтут ее память и успешно развивают направление биохимического скрининга.

ПОЛОЖЕНИЕ

О ЖЕНСКОМ КЛУБЕ «ХОНУМИ ЯДРОЙ» ПРИ АГЕНТСТВЕ ПО ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК ТАДЖИКИСТАНА

I. Общие положения

1. Женский клуб «Хонуми ядрои» (в дальнейшем – Женклуб) при *администрации* Агентстве по ядерной и радиационной безопасности Национальной Академии наук Таджикистана (в дальнейшем – Агентство) является общественной организацией и создается в целях организации позитивной деятельности женщин, направленной на организацию досуга, благоустройства и общественных инициатив.

Женклуб - добровольная, самоуправляемая, некоммерческая, независимая общественная организация, созданная для защиты интересов и достойного положения женщин в обществе, повышения их роли в общественно-политической, экономической, культурной жизни.

Выступает за социальную справедливость, осуществляет взаимодействие с руководством Агентства и общественными организациями, решает проблемы и оказывает помощь женщинам, поднимает деловые и общественно полезные вопросы.

Основывает свою деятельность на принципах добровольности, равноправия, самоуправления, гласности и законности. Свободен в определении своей внутренней структуры, целей, форм и методов работы. Работа Женклуба может координироваться директором Агентства по ядерной и радиационной безопасности национальной Академии наук Таджикистана.

Взаимодействует в своей работе с руководством Агентства, с общественными объединениями, благотворительными фондами и другими общественными движениями.

2. Женсовет в своей деятельности руководствуется законодательными актами Республики Таджикистан.

II. Цель:

- создание наиболее благоприятных условий для активного участия женщин в науке и общественных делах;
- укрепление авторитета женщин в обществе;
- гармонизация развития личности;
- возрождение национального и духовного самосознания.

III. Задачи:

- активное вовлечение женщин в управление делами Агентства, общества и государства.
- осуществление взаимодействия с администрацией Агентства;
- оказание помощи женщинам в восстановлении нарушенных прав и законных интересов;
 - организация и проведение досуговых мероприятий;
 - пропаганда семейных ценностей, здорового образа жизни, духовно-нравственного и патриотического воспитания молодежи.

IV. Деятельность:

- формирование рекомендаций и предложений в администрацию Агентства по любым вопросам, относящимся к работе Агентства;
- определение направления и методов работы с учетом условий, национальных обычаев, традиций, специфики женского движения;
- отстаивание интересов женщин;
- взаимодействие с государственными учреждениями и общественными формированиями;
- осуществление иной деятельности в соответствии с целями и задачами Женклуба.

V. Права.

Женклуб имеет все права, предусмотренные законодательством Республики Таджикистан, а также самостоятельно решать вопросы проведения собраний, определяет направления и методы работы с учётом условий, подавать предложения в администрацию Агентства по вопросам улучшения условий работы и положения женщин.

Члены Женклуба вправе:

- обсуждать, критиковать, вносить предложения, отстаивать свою точку зрения на собраниях,
- получать информацию, имеющуюся в распоряжении Женклуба;
- участвовать во всех мероприятиях, организуемых Женклубом;
- поддерживать связи с другими общественными объединениями и союзами.

VI. Обязанности.

Член Женклуба обязан:

- активно участвовать в реализации целей и задач Женклуба;
- выполнять решения, принятые на его собраниях, укреплять авторитет Женклуба, способствовать расширению его влияния среди женской общественности;
- соблюдать требования Положения Женклуба.

VII. Организационное строение.

Членами Женского клуба Агентства по ядерной и радиационной безопасности Национальной академии наук Таджикистана могут быть на добровольных началах девушки и женщины, работающие не только в Агентстве, но и все желающие научно-исследовательских институтов Национальной академии наук Таджикистана и в других организаций г. Душанбе.

Председатель и заместитель Женклуба избираются ежегодно путем голосования членов Женклуба.

Председатель и заместитель Женклуба:

- организуют деятельность Женклуба;
- представляют интересы Женклуба в Агентстве и в других общественных объединениях.

В компетенцию Женклуба входит:

- определение направление деятельности Женклуба;
- разработка социальных программ;
- осуществление любой деятельности и решение всех вопросов, для осуществления и решения которых создан Женклуб.

VIII. Учёт работы Женклуба

1. Координацию деятельности Женклуба осуществляет председатель.

2. Совещания (собрания) и мероприятия Женклуба проводятся не реже одного раза в месяц. План работы составляется ежегодно, не позднее 15 января.
3. Основной формой работы является собрание.
4. Решения Женклуба носят рекомендательный характер.
5. На заседании Женклуба ведется протокол, который подписывается председателем. Копия протокола в трехдневный срок направляется в администрацию Агентства.
6. Учетные документы Женсовета:
 - планы работы Женклуба;
 - протоколы заседаний Женклуба;
 - список членов Женклуба;
 - отчёты о проделанной работе.
7. Материально-техническое обеспечение Женского клуба «Хонуми ядрои» возлагается на администрацию Агентства по ядерной и радиационной безопасности Национальной Академии наук Таджикистана.

СОДЕРЖАНИЕ

Жансеркенова О.О., Тастаганова У.С., Кабылбекова Д.И. ЛАБОРАТОРИЯ «ЗЕЛЕНАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ И КЛЕТОЧНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ» КАЗАХСТАНСКО-ЯПОНСКОГО ИННОВАЦИОННОГО ЦЕНТРА.....	3
Алдай М., Каратаева Д.С., Мырзатаева К.Р. ЛОКАЛЬНЫЕ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СООТНОШЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ БЕЗСОПРЯЖЕННОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ.....	5
Мамирова К.Н. НАУЧНО-ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНИКОВ ГЕОГРАФИИ В КАЗАХСТАНЕ.....	7
Михеенко А.С., Сабдалиева Р.Б. ТОЙГАН ИЗИМ - ХРАНИТЕЛЬНИЦА ТРАДИЦИЙ КАЗАХСКОГО ТАНЦА.....	9
Седукова Г.В., Кристова Н.В. ИНТЕНСИВНОСТЬ НАКОПЛЕНИЯ РАДИОНУКЛИДОВ СОРГОВЫМИ КУЛЬТУРАМИ	11
Седукова Г.В., Тимченко Е.А. ВЛИЯНИЕ ДРЕВЕСНОЙ ЗОЛЫ НА ПЕРЕХОД РАДИОНУКЛИДОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ	13
Сидельников Н.И., Мизина П.Г., Семкина О.А. ВКЛАД СОКОЛЬСКОЙ ТАТЬЯНЫ АЛЕКСАНДРОВНЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНУЮ НАУКУ В ОБЛАСТИ ФАРМАЦИИ.....	16
<i>Амангелді Н.</i>	

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РАЗНЫХ СТРАН.....	18
Бекахова А.Ш. ОСОБЕННОСТИ ГЕНДЕРНОЙ ПОЛИТИКИ В КАЗАХСТАНЕ.....	20
Иманбекова Б.И., Аксакалова М.К. ПЕНИТЕНЦИАРНАЯ СИСТЕМА КАЗАХСТАНА ТРЕБУЕТ РЕФОРМИРОВАНИЯ.....	22
Жугралина Б.М. ПРОБЛЕМА МЕЖДУНАРОДНОГО ТЕРРОРИЗМА.....	24
Мамадшоева С.С., Джафари Б., Наимов И.З., Халикова М.Дж., Саидов А.А., Самихов Ш.Р., Лангер П., Сафаров С.Ш. СИНТЕЗ 2-АМИНОЗАМЕЩЕННЫХ-7-ТРИФТОРМЕТИЛ-5-ОКСО-5Н-1,3,4- ТИАДИАЗОЛО[3,2-а]ПИРИМИДИНА.....	26
Мамадбокирова Ф.Т ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В ПРОГРАММАХ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ	28
Соловей А.П. СОЦИАЛЬНАЯ РОЛЬ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН-УЧЕНЫХ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИЗ.....	31
Kurchik O.V., Babenko O.V. TRENDS IN THE SHIFT OF GENDER IMBALANCE IN STEM-RELATED FIELDS ON THE EXAMPLE OF UKRAINE	34
Фёдорова Е.В., Семёник И.А., Рябцева С.Н. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИОКАРДА КРЫС ПРИ ПОДОСТРОЙ ДОКСОРУБИЦИНОВОЙ КАРДИОМИОПАТИИ.....	36
Амирова Х.Д., Кавракова З.Б., Курбоналиева Т.А., Амирджанова Д.П., Мирзоева З. ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ.....	38
Шарипова М.Б., Амирова Х.Д., Кавракова З.Б., Курбоналиева Т.А., Амирджанова Д.П. ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ...39	
Фатеева Т.В., Мизина П.Г., Крепкова Л.В., Бабенко А.Н. С.А. ВИЧКАНОВА – ОСНОВАТЕЛЬ НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ «ИНГИБИТОРЫ МИКРООРГАНИЗМОВ СРЕДИ ВЕЩЕСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ».....	40

Хакимова Н.У., Мальшева Е.Ю. АНАЛИЗ МОНИТОРИНГА ВНЕШНЕГО ОБЛУЧЕНИЯ МЕДПЕРСОНАЛА РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН.....	42
Амангелді Н., Үсіпбек А.М. ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНДЕ ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ХИМИЯ САБАҒЫНДА ҚОЛДАНУ.....	44
Okharova K. M. EXPERIENCE OF TEACHING ENGLISH AT SCHOOL.....	46
Калпетходжаева С.К. РОЛЬ ЖЕНЩИН-УЙГУРОК В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ НАУКИ КАЗАХСТАНА.....	49
Ембергенова А. С., Кусанова А. Е. ПЕРВАЯ ЖЕНЩИНА- ЖУРНАЛИСТ-НАЗИПА КУЛЖАНОВА	52
Деревянко М.А., Семёник И.А., Мелик-Касумов Т.Б., Терехов В.С., Рябцева С.Н. АНАЛИЗ OLIG2-ПОЗИТИВНЫХ КЛЕТОК В КОРЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС ПОСЛЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИ-ИНДУЦИРОВАННЫХ ПАРЦИАЛЬНЫХ ЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ ПРИСТУПОВ.....	54
Коспагарова А. К. ИСКУСНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЙ ПЕДАГОГ, ПЕВИЦА ГАЛИНА ЖУМАБЕКОВНА!.....	56
Джураева Х.М ВЛИЯНИЕ ДВИЖЕНИЯ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ	58
Асылгожина Р. ЗАНОН ДАР ИЛМ ВА СИЁСАТ.....	60
Амангелдіқызы З.: Амангелді Н. Максотов Г.Г. БИДАЙДЫҢ САБАҚ ТАТ ҚОЗДЫРҒЫШЫНА ТӨЗІМДІЛІГІНІҢ ИММУНОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ	62
Bozichaeva V. INTEGRATION TO THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA (EHEA): CHALLENGES OF THE REFORMS IN POST-SOVIET TAJIKISTAN.....	64
Сайфиева З.Н., Хусейнова Ш.З.	

РОЛЬ ЖЕНЩИН-УЧЕНЫХ В НАУКЕ ТАДЖИКИСТАНА.....	66
Олифтаева М. А., Ашурова М. Т. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ СФЕРЫ САНИТАРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН.....	68
Усмонова Н.А. ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ НАРЕЧИЙ В РУССКОМ И ТАДЖИКСКОМ ЯЗЫКАХ.....	69
Худжамзода Г. РОЛЬ ЖЕНЩИН - УЧЕНЫХ В ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ВЫСОКОГОРЬЕ ПАМИРА.....	72
Мехринигори Б. АНТИОКСИДАНТЫ В РАСТЕНИИ ХЛОПЧАТНИКА	74
Олифтаева Ж., Одилова З., Холиқов Ш.Х. ЧУДО НАМУДАНИ КИСЛОТАҲОИ ГУМИНИИ АЗ АНГИШТИ «ШҶҮРОБ»-И ЧУМҲУРИИ ТОЧИКИСТОН.....	76
Муминова М. ТАЪСИРИ ПАНДЕМИЯИ КОРОНОВИРУС БА ҲОЛАТИ ИҚТИСОДИ ВА ИҚТИМОИ ДАР ОСИЁ.....	79
Хайдарова А.И. УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УМЫШЛЕННОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ КОРОНАВИРУС COVID-19 НА ПРИМЕРЕ ТАДЖИКИСТАНА.....	80
Шоназар Дж.М. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ТРАДИЦИОННЫХ И НОВЫХ РЕМЕСЁЛ И ПРОМЫСЛОВ ГБАО И ИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И КУЛЬТУРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ....	84
Сайфиева З.Н., Хусейнова Ш.З. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИНИС В ТАДЖИКИСТАНЕ.....	85
Вохидова Г. РОЛЬ ТАДЖИКСКИХ ЖЕНЩИН В РАЗВИТИИ ИСКУССТВА КИНО.....	89
Лупанова И.А., Ферубко Е.В., Мизина П.Г. МИНЕЕВА МАЙЯ ФЕДОРОВНА – СОЗДАТЕЛЬ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ БИОХИМИЧЕСКОГО СКРИНИНГА.....	91
Положение клуба «Хонуми ядрои»	92

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Мамадюсуфова М.	к.б.н., председатель Совета молодых ученых НАНТ
Мирзаидзода И.	д.т.н., директор Агентства по ядерной и радиационной безопасности НАНТ

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Хакимова Н.	к.х.н., председатель женского клуба «Хонуми ядрой» Агентства по ядерной и радиационной безопасности НАНТ
Кавракова З.Б.	к.б.н., член Совета молодых ученых НАНТ
Сайфиева З.	член женского клуба «Хонуми ядрой» Агентства по ядерной и радиационной безопасности НАНТ
Малышева Е.	член женского клуба «Хонуми ядрой» Агентства по ядерной и радиационной безопасности НАНТ

Азизов О.	Начальник отдела международных отношений и связью с общественностью Агентства по ядерной и радиационной безопасности НАНТ
------------------	---

Материалы Международной научно-практической конференции «Роль женщин- ученых в развитии науки, инноваций и технологий». Совет молодых ученых Национальной академии наук Таджикистан, Агентство по ядерной и радиационной безопасности Национальной академии наук Таджикистан - Душанбе: 2020г. 101 с.

Ответственный редактор:

Мамадюсуфова Мену - к.б.н

Редактор текста: Малышева Елена

Составители и технический дизайн выпуска:

Азизов Олимджон, Мамадюсуфова Мену

**Разрешено к печати 27.11.2020. Сдано в печать 01.12.2020.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Тираж 60 экз.**

ООО «Нури Моҳтоб»
Адрес: Таджикистан, г. Душанбе, ул. Дж. Расулов 9