

**Жаһандану дәуірінің талаптарына сәйкес оқу-тәрбие үдерісін
ұйымдастыру ерекшеліктері**
**Особенности организации учебно-воспитательного процесса в соответствии с
требованиями эпохи глобализации**
**Features of the organization of the educational process in accordance with the requirements
of the era of globalization**

МРНТИ 14.25.19

DOI 10.51889/2077-6861.2023.30.2.029

И.Б.ОСТРЕЦОВА¹, Ш.Н. ДУРМЕКБАЕВА¹, Н.Н.НУРМУХАНБЕТОВА¹,
Л. НАВИЙ¹, М.Н.ОСПАНБЕКОВА²

¹Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова (г.Кокшетау, Казахстан)

²Аркалыкский педагогический институт им.И.Алтынсарина (г.Аркалык, Казахстан)
Meirgul1976@mail.ru

**ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
UALIKHANOV UNIVERSITY В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Аннотация

В статье представлена информация о работе с детьми младшего школьного возраста профессорско-преподавательским составом, докторантов, магистрантов, студентов университета. Работа выполнялась в рамках проекта на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан на тему ИРН АР09258554 «Создание сети Детских университетов KAZCUNET». Разработанная программа детского университета КУ Ш.Уалиханова и размещена на сайте (https://www.kgu.kz/index.php/ru/detski_universitet). Основой проведения STEM-образования в Детском университете является создание неформальной интернет платформы KAZCUNET, стимулирующей интерес детей к науке. Детский университет позиционируется как площадка для социальной интеграции университета с обществом, сотрудничества детей, родителей, учителей, студентов, ученых Акмолинской области и Казахстана, имеющей мировое значение. Приведена модель Детского университета НАО «КУ им. Ш. Уалиханова», описаны цели, задачи, функции основные участники.

Основными задачами Детского университета являются развитие мотивации личности к познанию и творчеству; реализация у детей творческих способностей, фантазии и креативного мышления, а также выявление и поддержка обучающихся, проявивших выдающиеся способности.

Целевой группой Детского университета являются школьники 8-12 лет. Все участники Детского университета находятся во взаимодействии. Реализация программы запланирована на 3 года по предметам естественно научного цикла: химия, биология, география, математика, физика, один раз в месяц. Работа Детского университета организуется на основе разработанной модели Детского университета НАО «КУ им. Ш.Уалиханова», которая базируется на следующих основных видах работы: выполнение научных исследований и проектов и решение проектных кейсов.

Ключевые слова: детский университет, научные проекты школьников, дополнительное образование, STEM-образование, индивидуальные проекты.

И.Б. ОСТРЕЦОВА¹, Ш.Н. ДУРМЕКБАЕВА¹,
Н.Н. НУРМУХАНБЕТОВА¹, Л. НАВИЙ¹, М.Н. ОСПАНБЕКОВА²

¹Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті (Көкшетау қ., Қазақстан)

²Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты (Арқалық қ., Қазақстан)

**ЖАҒАНДЫҚ ҚҰЗІРЕТТІЛІК ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ УӘЛИХАНОВ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ БАҒДАРЛАМАСЫН ЖҰЗЕГЕ
АСЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Аңдатпа

Мақалада профессорлық-оқытушылық құрамның, докторанттар, магистранттар, университет студенттерінің бастауыш мектеп жасындағы балалармен жұмыс істеуі туралы ақпарат берілген. Жұмыс

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі "KAZCUNET балалар университеттерінің желісін құру" ЖРН АР09258554 тақырыбындағы Ғылым комитетінің ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық жобалары бойынша гранттық қаржыландыруға арналған жоба шеңберінде орындалды. Ш.Уәлиханов атындағы ҚУ Балалар университетінің бағдарламасы әзірленген және веб-сайтта (https://www.kgu.kz/index.php/ru/detski_universitet) орналастырылған. Балалар университетінде STEM білім беруді жүргізудің негізі балалардың ғылымға деген қызығушылығын арттыратын KAZCUNET бейресми интернет-платформасын құру болып табылады. Балалар университеті университеттің қоғаммен әлеуметтік интеграциясының, балалардың, ата-аналардың, мұғалімдердің, студенттердің, Ақмола облысының, Қазақстанның әлемдік маңызы бар ғалымдарының ынтымақтастығы үшін алаң ретінде орналасқан. Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университетіндегі Балалар университетінің үлгісі берілген, негізгі қатысушылардың мақсаты, міндеттері, қызметтері сипатталған.

Балалар университетінің негізгі міндеттері білімге және шығармашылыққа жеке мотивацияны дамыту; балалардың шығармашылық қабілеттерін, қиялын және шығармашылық ойлауын жүзеге асыру, сонымен қатар ерекше қабілеттерін көрсеткен оқушыларды анықтау және қолдау.

Балалар университетінің мақсатты тобы – 8-12 жас аралығындағы мектеп оқушылары. Балалар университетінің барлық қатысушылары өзара ынтымақтастықта жұмыс жасайды. Бағдарламаны іске асыру жаратылыстану циклінің пәндері бойынша 3 жылға жоспарланған: химия, биология, география, математика, физика, айына бір рет өткізіледі. Жұмыс Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университетіндегі Балалар университетінің үлгісінегізінде ұйымдастырылған, ол келесідей жұмыс түрлеріне сүйенеді: ғылыми зерттеулер мен жобаларды жүзеге асыру және жобалық жағдайларды шешу.

Түйін сөздер: балалар университеті, мектеп оқушыларының ғылыми жобалары, қосымша білім беру, STEM білім беру, жеке жобалар.

*OSTRETSOVA I.B.¹, DURMEKBAYEVA SH.N.¹, NURMUKHANBETOVA N.N.¹,
NAVYIY L.¹, OSPANBEKOVA M.N.²*

¹Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov (Kokshetau, Kazakhstan)

²I.Altynsarinar Arkalyk Pedagogical Institute (Arkalyk, Kazakhstan)

FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF THE CHILDREN'S UNIVERSITY UALIKHANOV UNIVERSITY PROGRAM IN THE CONTEXT OF GLOBAL COMPETENCES

Abstract

The article provides information about working with children of primary school age by faculty, doctoral students, undergraduates, university students. The work was carried out within the framework of the project for grant funding for scientific and (or) scientific and technical projects of the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan on the topic IRN AP09258554 "Creating a network of KAZCUNET Children's Universities". The developed program of the Children's University of KU Sh.Ualikhanov and posted on the website (https://www.kgu.kz/index.php/ru/detski_universitet). The basis for conducting STEM education at the Children's University is the creation of an informal Internet platform KAZCUNET, which stimulates children's interest in science. The Children's University is positioned as a platform for the social integration of the university with society, cooperation of children, parents, teachers, students, scientists of the Akmola region, Kazakhstan, which is of world importance. The model of the Children's University of the NAO "KU named after Sh. Ualikhanov", the goals, objectives, functions of the main participants are described.

The main objectives of the Children's University are the development of personal motivation for knowledge and creativity; the realization of children's creative abilities, imagination and creative thinking, as well as the identification and support of students who have shown outstanding abilities.

The target group of the Children's University are schoolchildren aged 8-12. All participants of the Children's University are in interaction. The implementation of the program is planned for 3 years in the subjects of the natural science cycle: chemistry, biology, geography, mathematics, physics, once a month. The work of the Children's University is organized on the basis of the developed model of the Children's University of NAO "KU named after. Sh. Ualikhanov", which is based on the following main types of work: the implementation of "scientific research and projects" and the solution of project cases.

Key words: children's university, scientific projects of schoolchildren, additional education, STEM education, individual projects.

Введение. В ведущих международных документах по определению глобальных компетенций, которыми должны обладать современные школьники рассматриваются следующие основополагающие задачи:

- научить межкультурному, поликультурному и межконфессиональному взаимодействию;
- овладение широким спектром междисциплинарных знаний;
- совершенствование медийной грамотности;
- формирование глобального и субъектного гражданства.

Глобальная компетентность формируется в 4 направлениях: изучение вопросов местного, глобального и межкультурного взаимодействия; понимание и оценка точки зрения и мировоззрения других; участие в открытом, адекватном и эффективном межкультурном взаимодействии; содействие коллективному благополучию и устойчивому развитию (см. рисунок 1- Модель оценки глобальных компетенций).

Оценка глобальной компетенции проводится в контексте заданных ситуаций: культура и межкультурные отношения (25%), социально-экономическое развитие и взаимозависимость (37,5%), экологическая устойчивость (12,5 %), институты, конфликты и права человека (25%). Все задания были интегрированы в систему оценки функциональной грамотности наряду с математической, читательской и естественно-научной [1-2].

Как свидетельствуют результаты PISA – 2018 средние баллы 37 стран-участниц Казахстан находится на 25 месте, средний показатель функциональной грамотности составляет 408 баллов, ниже 2 порогового уровня.

С 2022-2023 года вносятся изменения в продолжительность учебного года состав-

ляет в 1-х классах 35 учебных недель, во 2-11 (12)-ых классах – 36 учебных недель. Так, из 365 дней, 173 дня – учеба, 192 дней отдыха, в том числе праздничные и выходные [3, с. 13]. Как видим учебная нагрузка детей школьного возраста занимает менее 50% времени, поэтому проект «Детский университет» стал своего рода той интеллектуальной нишей для детей, которые проявляют интерес к точным и естественным наукам. В рамках внедрения предмета «Глобальные компетенции» с 5 по 11 класс такой формат образования детей становится наиболее актуальным, поскольку дети взаимодействуют в стенах университета с преподавателями, студентами, учатся строить отношения в рамках учебного заведения, где царит наука, происходят инсайты, находятся новые друзья и единомышленники, которых связывают интересные задания, уроки и консультации ученых.

Глобальные компетенции в соответствии с параметрами их сформированности опираются на следующие значения:

- 1) выявление и анализ точек зрения;
- 2) рассуждения, выходящие за рамки информации задания;
- 3) объем информации;
- 4) описание или объем ситуации.

Требования PISA опираются на эти параметры и вырабатываются задания, с которыми должны уметь справляться учащиеся 5-11 классов.

Таким образом, функциональная грамотность детей может поддерживаться при условии внедрения опыта Детского университета, который был получен в результате инновационной деятельности преподавателей и студентов Кокшетауского университета им.Ш.Уалиханова.



Рисунок – 1. Модель оценки глобальных компетенций

Материалы и методы. Целевая группа: дети младшего школьного возраста. Возраст участников 8-12 лет.

Участниками ДУ являются ученые университета, студенты, родители, учителя школ, администрация университета. Все участники ДУ находятся во взаимодействии.

Сроки реализации программы

Программа рассчитана на 3 года - 9 занятий по 30 минут по предметам естественно-научного цикла: химия, биология, география, математика, физика, 1 раз в месяц.

Основные этапы работы:

1. Знакомство с детским университетом, учеными, учениками и родителями.

2. Участие в работе Детского университета НАО «КУ им. Ш.Уалиханова».

Все выше перечисленные этапы реализуются постепенно.

Построение учебного процесса основывается на принципах:

- сотрудничества или свобода участия, (если ребенок не хочет участвовать, не стоит настаивать, ему можно предложить просто присутствовать и присоединиться, когда он этого захочет);

- доверия и поддержки (он позволяет ребенку повысить свою самооценку, активность, даёт возможность действовать ему в соответствии с собственными интересами и возможностями);

- безоценочного принятия всего того, что получилось в процессе [4-6].

При проведении занятий в ДУ используются следующие виды интерактивных методов обучения: групповые и индивидуальные.

При организации групповой работы применяются дискуссионные (групповая дискуссия, мозговой штурм, презентация), тренинг-методы (социально-психологический, тренинг делового общения, психотехнические игры), игровые (деловая игра, сюжетно-ролевая игра, дидактическая игра). Видами индивидуальной работы являются выполнение практических работ, тренировки.

Работа выполняется в рамках проектан грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстанна тему ИРН АР09258554 «Создание сети Детских университетов KAZCUNET».

Результаты и их обсуждение. Основные положения деятельности ДУ. Создание Детского университета началась с желания поделиться научными, более глубокими знаниями с учащимися школ города Кокшетау. По истечении определенного времени и полученных результатов, мы разработали проект и сейчас эта работа продолжена в соответствии с планом работы научного проекта грантового финансирования МОН РК по теме: «Создание сети Детских университетов KAZCUNET».

Несмотря на постоянно растущее значение науки в нашей повседневной жизни, недавние исследования показывают постоянное сокращение числа студентов, которые предпочитают изучать научные предметы в старших классах школы, а затем продолжить научную карьеру (Osborne, Simon & Collins, 2003; OECD, 2007). Хотя, на сегодняшний день только относительно небольшой объем работ посвящен оценке отношения учеников начальной школы к изучению естественных наук (Neathery, 1997, Pell & Jarvis, 2001, Tymms, 1997), еще три десятилетия назад исследователи доказали, что возраст 8-13 лет является решающим периодом в развитии отношения к науке (Ormerod & Duckworth, 1975 в Pell & Jarvis, 2001). Дальнейшие исследования показали, что положительное отношение к науке значительно влияет на мотивацию к ее изучению как в школе, так и в вузах, и что установки, выработанные в начальной школе, влияют на выбор учащихся в дальнейшей жизни (Osborne, Simon & Collins, 2003) [7-9].

Целью Детского университета НАО «КУ им. Ш.Уалиханова» является вовлечение ребенка в науку и процесс познания мира с раннего возраста, возможность показать ему, что ею занимаются не только серьезные взрослые люди, напротив, она доступна каждому.

В области всестороннего развития личности ребенка:

- развитие мотивации личности к познанию и творчеству;
- максимальное раскрытие индивидуального возрастного потенциала обучающихся;

- реализации у детей творческих способностей, фантазии и креативного мышления;

- формирование культурного базиса, самостоятельности мышления и целостной картины мира, выявление скрытых способностей детей к будущей профессии и их ориентирование к профессиональной деятельности.

В области формирования системы работы с талантливыми детьми:

- выявление и поддержка обучающихся, проявивших выдающиеся способности;
- создание необходимых условий для поддержки и развития талантливых детей;
- сопровождение выявленных талантов и предоставление им для освоения программ повышенного уровня сложности.

В области расширения форм взаимодействия разноуровневых организаций образования:

- обеспечение преемственности программ образовательных организаций всех уровней (дошкольного, начального общего и среднего образования);
- создание системы по подготовке кадров для работы с детьми обладающими высокими способностями к интеллектуальной деятельности и познавательной мотиваций, мотивацией на достижения.

В связи с поставленной целью были определены следующие задачи:

1. Образовательная:

Развитие познавательного интереса и критического мышления детей к физике, химии, биологии, географии, выходящего за рамки школьного курса и современных актуальных вопросов науки с использованием игровых и проектных методов;

Развитие эмоционального интеллекта и национального самосознания у детей.

2. Исследовательская:

Формирование исследовательских навыков у учеников младших классов;

Составление виртуального дневника юных исследователей;

Популяризация ДУ через научные исследования ученых университета.

3. Методическая:

Разработка методических рекомендаций участников ДУ (указания, методические инструкции, handmaid).

4. Медийно-коммуникационная:

Возможность дистанционного обучения, развития и развлечения большой аудитории юного зрителя;

Развитие медиаграмотности – умения хорошо ориентироваться в разных типах медиа и понимать их суть: научиться мыслить критически, использовать информацию.

Разработана программа детского университета КУШ. Уалиханова и размещена на сайте (https://www.kgu.kz/index.php/ru/detski_universitet) [10]. Основой проведения STEM-образования в Детском университете является создание неформальной интернет платформы KAZCUNET, стимулирующей интерес детей к науке. Детский университет позиционируется как площадка для социальной интеграции университета с обществом, сотрудничества детей, родителей, учителей, студентов, ученых Акмолинской области, Казахстана, имеющей мировое значение [10].

Основные задачи Детского университета:

- развитие мотивации личности к познанию и творчеству;
- реализации у детей творческих способностей, фантазии и креативного мышления.
- выявление и поддержка обучающихся, проявивших выдающиеся способности;

Основными функциями Детского университета являются:

- сотрудничество с заинтересованными лицами, коллективами города, региона, других стран по вопросам реализации программ дополнительного образования для детей и подростков в возрасте от 8 до 11 лет;
- формирование системы дополнительных образовательных услуг, реализуемых в многоуровневом и многовариативном формате;
- проведение маркетинговых исследований в области предоставляемых дополнительных услуг с целью выявления запросов и удовлетворенности групп потребителей и использования результатов

данных исследований в процессе совершенствования программ обучения;

- популяризация научных знаний;
- разработка оригинальных учебных методик, основанных на экспериментальности, наглядности, интерактивности, массовости участия.
- просвещение родителей слушателей Детского университета через разные организованные формы: лекции, беседы, творческие встречи, конференции, индивидуальное консультирование и др. [10]

Осуществление проекта Детского университета может значительно улучшить образовательную ситуацию в нашей стране, дать возможность реализации социально ответственной молодежи и в будущем дать толчок развития научно-инновационной деятельности в нашей стране.

Ожидаемые результаты деятельности ДУ:

1. Совершенствование и развитие социо-коммуникативных компетенций;
2. Активизация познавательных навыков;
3. Ранняя научная профилизация ребенка;
4. Развитие критического мышления;
5. Повышение самооценки, раскрытие творческого потенциала детей;
6. Снижение уровня тревожности, реализация равных возможностей для всех школьников в рамках инклюзивной среды.

Работа ДУ организуется на основе разработанной модели Детского университета НАО «КУ им. Ш. Уалиханова», которая базируется на следующих основных видах работы:

- выполнение «научных исследований и проектов»;
- решение проектных кейсов;
- разработка уровневых заданий;
- выявление уровня сформированности уровня глобальных компетенций обучаемых.

Модель Детского университета НАО «КУ им. Ш. Уалиханова» представлена на рисунке 2.



Рисунок - 2. Модель Детского университета НАО «КУ им. Ш. Уалиханова»

Индивидуальные проекты дети выполняют в мастерских под руководством модераторов (ученых, студентов, магистрантов, докторантов), участвуют в психологических тренингах. Проектные кейсы реализуются в командах не менее 5 человек. Работа над кейсами несомненно способствует развитию креативного мышления в стенах Детского университета, дает возможность отклониться от принятых схем и приводит к построению новых путей достижения цели и нестандартному решению задач и проблем научно-исследовательской работы.

Результаты индивидуальных проектов школьники демонстрируют на выставках детского творчества, а результаты проектных командных кейсов публикуют в электронном журнале детской конференции. После публичной защиты результатов кейсов производится отбор комиссией для внедрения.

Индивидуальные проекты и проектные кейсы школьники выполняют по разработанным темам. В таблице 1 выборочно представлены некоторые темы.

Наименование проекта	темы	Наименование кейсов	проектных	Демонстрация уровней глобальной компетенции
Биология				
Изготовление модели растительной клетки из сахарного песка		Сравнение методов выращивания растений традиционным способом и гидропоники в домашних условиях		5 уровень: анализ и выявление 5 и более точек зрения, способность выходить за рамки задания и привлекать информацию, которая не содержится в условии, объясняют сложность ситуации, оценивать информацию с точки зрения достоверности и привлекательности эксперимента; 4 уровень: анализировать до 5 точек зрения, демонстрация способности к рассуждению, оценивание с упором на базовые знания, выявление причинно-следственных связей, описание или объяснение сложной ситуации на основе условий задания;
Влияние доступа воздуха на развитие корней		Капельный метод полива, его влияния на рост и развитие растений (физика, биология)		

Поступление растворенных в воде веществ из почвы в клетку	Видовой состав лекарственных растений Кокшетауского региона	3 уровень: анализировать до 2-3 точек зрения, определение уровня рассуждения учащегося, демонстрация рассуждения, чем меньше объем информации, тем успешнее оценка, способность оценивать средний и большой объем информации, не требующих рассуждений, способность описывать и объяснять ситуации в рамках задания; 2 уровень: умение правильно определить 2 точки зрения, умение использовать дополнительную информацию, если информация минимальна, умение самостоятельно описать и объяснить ситуацию или ее аспекты; 1 уровень: умение правильно определить одну точку зрения, уметь рассуждать за пределами информации задания, могут оценить минимальный объем информации, описать ситуацию
География		
Составление плана местности по описанию способом засечек	Составление карты очистки промышленных и сточных вод Кокшетауского региона	
Анализ расположения грязных производств на основе составленной розы ветров	Интерактивная карта редких видов растений Кокшетауского региона	
Решение экологических задач по космическим снимкам	Применение ГИС при биоиндикационном изучении экологического состояния окружающей среды	
Химия		
Исследование физико-химических показателей природной, питьевой и сточных вод. Разработка технологий очистки воды.	Химические исследования природной и питьевой воды Кокшетау.	
Современные методы и технологии выделения биологически активных соединений и их применение	Применение ЯМР спектроскопии исследования химического состава природного сырья. Методы извлечения БАС из растительного сырья	
Разработка новых функциональных кисломолочных продуктов.	Создание новых функциональных продуктов на основе молока	
Психология		
Тренинг эмоционального взаимодействия участников проекта «Детский университет»	Применение игровых тренинговых заданий с участием студентов, создание ситуаций успеха, тестирования	

Таблица 1. Темы индивидуальных проектов и проектных кейсов школьников по направлениям.

Как видим из таблицы 1, обучение в Детском университете носит характер исследовательской работы, где учащиеся пытаются высказать не один, а несколько суждений, тем самым достигая комфортного развития, путем реализации инсайтов, которые возникают при проведении занятий. Увеличение ряда суждений учащихся происходит вне урочное время, когда совпадают интересы детей, родителей, студентов и преподавателей, когда возникают мотивационные реакции на пути к успешной деятельности в рамках Детского университета.

Заключение. Результатом работы школьников является освоение норм исследовательской и проектной деятельности и реальное решение заданий, обладающих научной и практической ценностью, формирование и развитие креативного мышления, необходи-

мое для неординарного восприятия мира и генерации новых идей.

В контексте реализации глобальных компетенций формат образования детей в Детском университете становится наиболее актуальным, поскольку дети взаимодействуют в стенах университета с преподавателями, студентами, учатся строить отношения в рамках учебного заведения, где царит наука, происходят инсайты, находятся новые друзья и единомышленники, которых связывают интересные задания, уроки и консультации ученых.

Таким образом, осуществление проекта Детского университета может значительно улучшить образовательную ситуацию в нашей стране, дать возможность реализации социально ответственной молодежи и в будущем дать толчок развития научно-инновационной деятельности в республике.

Список использованной литературы:

- [1] PISA-2018 Отчет по результатам международного исследования.
- [2] Методические рекомендации по развитию естественнонаучной грамотности учащихся. Нур-Султан: филиал «Центр образовательных программ» АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2020. – 56 стр.
- [3] Инструктивно-методическое письмо «Об особенностях учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования Республики Казахстан в 2022-2023 учебном году». Нур-Султан, 2022. НАО имени И.Алтынсарина, 2022-320 с.
- [4] Батербиев М.М. Образовательный процесс в разновозрастных учебных группах: теория и методология // Народное образование. – 2017. – №6-7. – С. 106-115.
- [5] Mzhelskaya, T.V., Durakov, I.A. Application of interactive methods in the process of teaching archeology to correspondence students // Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo Universiteta, Seriya: Istoriya, Filologiya. – 2021. - 20(5), С. 9-19.
- [6] Shoshana Agranovich, Orit Ben-Zvi Assaraf. What Makes Children Like Learning Science? An Examination of the Attitudes of Primary School Students towards Science Lessons. – Journal of Education and Learning; Vol. 2, No. 1; 2013. - Published by Canadian Center of Science and Education.
- [7] Damekova S. K., Nurmuhambetova N. N., Durmekbayeva Sh. N., Khamitova A. S., Fakhrudanova I. B., Shayakhmetova A. A.. Stem Education of Students at Children’s University. – Psychology and Education Journal. - Vol. 58 NO. 3 (2021): Volume 58 N. 3 (2021). – P.236-250.
- [8] Louise Archer, Emily Dawson, Jennifer DeWitt, Amy Seakins, and Billy Wong. Research Article “Science Capital”: A Conceptual, Methodological and Empirical Argument for Extending Bourdieusian Notions of Capital Beyond the Arts. - JOURNAL OF RESEARCH IN SCIENCE TEACHING. – VOL. 52, NO. 7, PP. 922–948 (2015).
- [9] Emelyanova, L. A. Tyutyorstvo as a technology of modern quality of individualization of education / L. A. Emelyanova, M. I. Solodkova, I. D. Borchenko // Scientific and Pedagogical Review. - 2018, № 3 (21) - С.144-151.
- [10] Детский университет НАО «КУ им. Ш.Уалиханова». Точка доступа https://www.kgu.kz/index.php/ru/detski_universitet (дата обращения - 25.12.2022).
- [11] Dvoryatkina, S.N., Zhuk, L.V., Smirnov, E.I., Shcherbatykh, S.V. Didactic model of development of research activities of schoolchildren in a hybrid intellectual learning environment // Perspektivy Nauki i Obrazovania. – 2021. - 50(2), с. 278-292.

References:

- [1] PISA-2018 International Survey Report.
- [2] Instructional and methodological letter "On the features of the educational process in the organizations of secondary education of the Republic of Kazakhstan in the 2022-2023 academic year." Nur-Sultan, 2022. NAO named after I. Altynsarin, 2022-320 p.
- [3] Shoshana Agranovich, Orit Ben-Zvi Assaraf. What Makes Children Like Learning Science? An Examination of the Attitudes of Primary School Students towards Science Lessons. - Journal of Education and Learning; Vol. 2, no. 1; 2013. - Published by Canadian Center of Science and Education.
- [4] Damekova S.K., Nurmuhambetova N.N., Durmekbayeva Sh.N., Khamitova A.S., Fakhrudanova I.B., Shayakhmetova A.A. Stem Education of Students at Children’s University. – Psychology and Education Journal. - Vol. 58 NO. 3 (2021): VOLUME 58 NO. 3 (2021). - P.236-250.
- [5] Louise Archer, Emily Dawson, Jennifer DeWitt, Amy Seakins, and Billy Wong. Research Article “Science Capital”: A Conceptual, Methodological and Empirical Argument for Extending Bourdieusian Notions of Capital Beyond the Arts. - JOURNAL OF RESEARCH IN SCIENCE TEACHING. – Vol. 52, NO. 7, P.P. 922–948 (2015).
- [6] Emelyanova, L.A. Tyutyorstvo as a technology of modern quality of individualization of education / L.A. Emelyanova, M.I. Solodkova, I. D. Borchenko // Scientific and Pedagogical Review. – 2018, No. 3 (21) – С.144-151.

[7] Guidelines for the development of natural science literacy of students. Nur-Sultan: branch "Center for Educational Programs" of AEO "Nazarbayev Intellectual Schools", 2020. - 56 p.

[8] Children's University of NAO "KU im. Sh. Ualikhanov. Access point https://www.kgu.kz/index.php/ru/detski_universitet (accessed 12/25/2022).

[9] Dvoryatkina, S.N., Zhuk, L.V., Smirnov, E.I., Shcherbatykh, S.V. Didactic model of development of research activities of schoolchildren in a hybrid intellectual learning environment // Perspektivy Nauki i Obrazovania. – 2021. - 50(2), p. 278-292.

[10] Baterbiev M.M. Educational process in educational groups of different ages: theory and methodology. Narodnoe obrazovanie. - 2017. - No. 6-7. - S. 106-115.

[11] Mzhelskaya, T.V., Durakov, I.A. Application of interactive methods in the process of teaching archeology to correspondence students// Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo Universiteta, Seriya: Istoriya, Filologiya. – 2021. - 20(5), pp. 9-19.

MPHTI 87.15.15

DOI 10.51889/2077-6861.2023.30.2.028

A. SEILKHAN¹, AKSOY AHMET²¹Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan)²Akdeniz University (Antalya, Turkey)

email: ainura_seilkhan@mail.ru, aksoy@akdeniz.edu.tr

DEVELOPING GREEN UNIVERSITY CONCEPTS INNOVATIONS FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION IN KAZAKHSTAN

Abstract

Today, humanity needs high-quality environmental education programs to promote values and change behavior in the direction of sustainable development and environmental protection. Assessing the environmental knowledge of today's people through questionnaires provides a very effective way to improve these educational programs and allow them to succeed in achieving most of their goals and objectives. Methods of assessing students' environmental knowledge through questionnaires are rarely used, especially in institutions implementing environmental education programs. This article presents the results of the survey, which is a theoretical and conceptual framework for improving the environmental literacy of citizens of Kazakhstan and the development of environmental education. The questionnaire consists of 10 questions. 230 students took part in the survey. As a result of the survey, students analyzed the issues of environmental protection and the creation of a green university, environmental education. According to the general survey, the citizens of Kazakhstan are interested in receiving environmental education in a new, modern way, with information and communication technologies. And wants to take an active part in environmental activities.

Keywords: environmental education; green university; environmental activity; ecological culture; environmental consciousness.

A. СЕЙЛІХАН¹, АКСОЙ АХМЕТ²¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан²Ақдениз Университеті, Анталья, Түркия

email: ainura_seilkhan@mail.ru, aksoy@akdeniz.edu.tr

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ҮШІН ИННОВАЦИЯЛАРДЫҢ ЖАСЫЛ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ТҮЖЫРЫМДАМАЛАРЫН ӘЗІРЛЕУ

Аңдатпа

Қазіргі таңда қоғам алдында тұрған басты құндылықтардың бірі орнықты даму және қоршаған ортаны қорғау бағытына жұмылдырылған әрекеттерді өзгерту үшін жоғары сапалы экологиялық білім