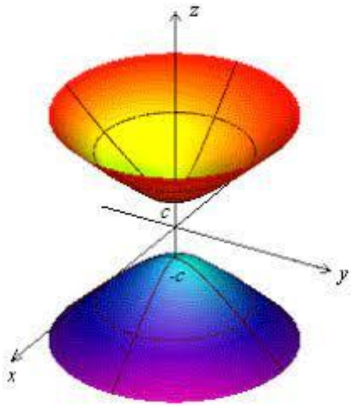
КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ
ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ



Кыргыз Республикасынын илимине эмгек сиңирген ишмер, КР УИАнын мүчө-корреспонденти, физика-математика илимдеринин доктору, профессор, КР УИАнын ардактуу академиги Келдибай Алымкуловдун 80 жылдык мааракесине арналган

«МАТЕМАТИКА ЖАНА БИЛИМ БЕРҮҮНҮН АКТУАЛДУУ МАСЕЛЕЛЕРИ» АТТУУ ЭЛ АРАЛЫК ИЛИМИЙ КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫН МАТЕРИАЛДАРЫ

II бөлүм

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»,

посвященной 80- летию заслуженного деятеля науки Кыргызской Республики, члена-корреспондента НАН КР, доктора физико-математических наук, профессора, почетного академика НАН КР Келдибая Алымкулова

Часть II

MATERIALS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE « CURRENT PROBLEMS OF MATHEMATICS AND EDUCATION»

dedicated to the 80th anniversary Honored Scientist, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, of Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Honorary Academician of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic Keldibay Alymkulov

Part II

12-13-май 2023-жыл

Ош, Кыргызстан

УДК 37.0:51

ББК 22.1:74.04

М 34

Эл аралык илимий конференциясынын материалдары
Ош мамлекеттик университетинин Окумуштуулар Кеңешинин чечими менен
басмадан чыгарылды (№9 протоколу, 09.06.2023)

ISBN 978-9967-18-901-0

М 34 Кыргыз Республикасынын илимине эмгек сиңирген ишмер, КР УИАнын мүчө-корреспонденти, физика-математика илимдеринин доктору, профессор, КР УИАнын ардактуу академиги Келдибай Алымкуловдун 80 жылдык маарекесине арналган **«Математика жана билим берүүнүн актуалдуу маселелери» аттуу эл аралык илимий конференциясынын материалдары:** II бөлүм "Окутуунун жана тарбиялоонун теориясы жана методикасы. Педагогика. Психология" [Электрондук ресурс] / Ош, ОшМУ, 2023. – 268 б.

Бул басылмада КР илимине эмгек сиңирген ишмер, КР УИАнын корреспондент-мүчөсү, физика-математика илимдеринин доктору, профессор, КР УИАнын Ардактуу академиги Келдибай Алымкуловдун 80 жылдыгына арналган "математика жана билим берүүнүн актуалдуу маселелери" (12-13-май, 2023-жыл) аттуу эл аралык илимий конференция жыйынтыктары сунушталган. Жыйнакта педагогика, физика-математика, техника илимдеринин окумуштууларынын, математика жана информатиканы окутуунун теориясы жана методикасы, педагогика тармагындагы адистердин, ошондой эле заманбап мектепке чейинки, мектеп жана университет практикасында окутуу технологияларын жана инновацияларды жигердүү изилдеп жаткан окутуучулардын, илимий кызматкерлердин, мугалимдердин, аспиранттардын, магистранттардын илимий жетишкендиктери жарыяланды. Макалалар ата мекендик жана чет элдик окумуштуулар тарабынан берилген.

Материалдар билим берүү кызматкерлерине, илимий кызматкерлерге, билим берүү жана илим жаатындагы инновациялык изилдөөлөргө кызыккан окурмандардын кеңири чөйрөсү үчүн багытталган.

УДК 37.0:51

ISBN 978-9967-18-901-0 ББК 22.1:74.04

© Ош мамлекеттик университети, 2023

УДК 37.0:51

ББК 22.1:74.04

М 34

Материалы международной научной конференции опубликованы по решению
Ученого Совета Ошского государственного университета
(протокол №9, от 09.06.2023)

ISBN 978-9967-18-901-0

М 34 **Материалы международной научной конференции «Актуальные проблемы математики и образования»** посвященной 80-летию заслуженного деятеля науки Кыргызской Республики, член-корреспондента НАН КР, доктора физико-математических наук, профессора, почетного академика НАН КР Келдибая Алымкулова: часть II "Теория и методика обучения и воспитания. Педагогика. Психология" [Электронный ресурс] / Ош, ОшГУ, 2023. – 268 с.

Данное издание представляет итоги работы международной научной конференции «Актуальные проблемы математики и образования» (12-13 мая 2023 года), посвященной 80-летию заслуженного деятеля науки КР, члена-корреспондента НАН КР, доктора физико-математических наук, профессора, почетного академика НАН КР Келдибая Алымкулова. Сборник представляет научные достижения ученых в области педагогических, физико-математических, технических наук, специалистов в области теории и методики обучения математике и информатике, педагогики, а также преподавателей, исследователей, учителей, аспирантов, магистрантов, активно исследующих технологии обучения и инновации в современной дошкольной, школьной и вузовской практике. Статьи представлены отечественными и зарубежными учеными.

Материалы адресованы работникам образования, научным сотрудникам, широкому кругу читателей, интересующихся исследованиями инноваций в образовании и науке.

УДК 37.0:51

ISBN 978-9967-18-901-0 ББК 22.1:74.04

© Ошский государственный университет, 2023

UDK 37.0:51

ВВК 22.1:74.04

M 34

The materials of the international scientific conference were published by the decision of the Academic Council of Osh State University
(minutes No. 9, dated 06/09/2023)

ISBN 978-9967-18-901-0

M 34 **Materials of the international conference «Current problems of mathematics and education»,** dedicated to the 80th anniversary Honored Scientist, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, of Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Honorary Academician of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic Keldibay Alymkulov: part II "Theory and methodology of teaching and upbringing. Pedagogy. Psychology" [Electronic resource] / Osh, Osh SU, 2023. – 268 p.

This publication presents the results of the international conference «Current problems of mathematics and education» (May 12-13, 2023), dedicated to the 80th anniversary Honored Scientist, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, of Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Honorary Academician of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic Keldibay Alymkulov. The digest presents the scientific achievements of scientists in the field of pedagogical, physical and mathematical, technical sciences, specialists in the field of theory and methodology of teaching mathematics and computer science, pedagogy, as well as teachers, researchers, teachers, graduate students, undergraduates, actively researching pedagogical technologies and innovations in modern preschool, school and university practice. The articles are presented by national and international scientists.

The materials are addressed to teachers, researchers, a wide range of readers interested in research on innovations in education and science.

UDK 37.0:51

ISBN 978-9967-18-901-0 ВВК 22.1:74.04

© Osh State University, 2023

РЕДАКЦИЯЛЫК КОЛЛЕГИЯ

Башкы редактору: Келдибекова Аида Осконовна – педагогика илимдеринин доктору, Ош мамлекеттик университетинин профессору; математика, информатиканы окутуунун технологиялары жана билим берүүдөгү менеджмент кафедрасынын башчысы (Кыргызстан, Ош), akeldibekova@oshsu.kg.

Редакциялык коллегиянын мүчөлөрү:

1. Алиев Шаршенбек Алиевич – педагогика илимдеринин доктору, профессор, И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети (Бишкек, Кыргызстан).

2. Эгембердиев Жолдошбай – физика-математика илимдеринин кандидаты, Ош мамлекеттик университетинин жалпы физика жана физиканы окутуунун методикасы кафедрасынын профессору (Ош, Кыргызстан).

3. Бабаев Марклен Доолотбаевич – педагогика илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университетинин педагогика жана психология факультетинин башталгыч жана мектепке чейинки билим берүүнүн педагогикасы жана психологиясы кафедрасынын башчысы (Ош, Кыргызстан).

4. Зулпукарова Дамира Исмаиловна – педагогика илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университетинин колдонмо математика, информатика жана графикалык дизайн кафедрасынын доценти (Ош, Кыргызстан).

5. Кедейбаева Дильбара Арстаналиевна – педагогика илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университетинин жогорку математика кафедрасынын башчысы (Ош, Кыргызстан).

6. Мурзабаев Кочконбай Кудайбердиевич – педагогика илимдеринин кандидаты, Ош мамлекеттик университетинин доценти (Ош, Кыргызстан).

7. Омаралиева Зумират Исмайыловна – педагогика илимдеринин кандидаты, Ош мамлекеттик университетинин жалпы физика жана физиканы окутуунун методикасы кафедрасынын доценти (Ош, Кыргызстан).

8. Токтомамбетова Жамийля Сакибаевна – педагогика илимдеринин кандидаты, Б. Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университетинин Таш-Көмүр инженердик-педагогикалык факультетинин доценти, декандын окуу иштери боюнча орун басары (Жалал- Абад, Кыргызстан).

9. Умаров Талант Нурдинович – педагогика илимдеринин кандидаты, Ош мамлекеттик университетинин жалпы психология кафедрасынын доценти (Ош, Кыргызстан).

10. Умурбекова Токтайым Акаевна – педагогика илимдеринин кандидаты, Ош мамлекеттик университетинин педагогика жана психология факультетинин психология кафедрасынын доценти, мектепке чейинки жана башталгыч билим берүү боюнча эксперти (Ош, Кыргызстан).

Резолюция

международной научной конференции “Актуальные проблемы математики и образования”, посвященной 80-летию заслуженного деятеля науки Кыргызской Республики, члена-корреспондента НАН КР, доктора физико-математических наук, профессора, почетного академика НАН КР Келдибая Алымкулова

12-13 мая 2023 года в Ошском государственном университете состоялась международная научная конференция “Актуальные проблемы математики и образования”, посвященной 80-летию заслуженного деятеля науки Кыргызской Республики, члена-корреспондента НАН КР, доктора физико-математических наук, профессора, почетного академика НАН КР Келдибая Алымкулова.

Организатором конференции выступил Ошский государственный университет.

В работе конференции приняли участие ученые, преподаватели высших учебных заведений региона и республики. Широкая география участников видных ученых-математиков из России, Казахстана, Узбекистана, Испании, Германии, Чехии подтверждает актуальность темы конференции и рассматриваемых в её рамках вопросов.

Программа конференции включала пленарное и шесть секционных заседаний по различным актуальным направлениям математики и образования. Для обеспечения участия широкого круга заинтересованных лиц был обеспечен онлайн формат работы.

В работе конференции приняли участие более 120 человек. Было заслушано свыше 190 докладов и сообщений. Темы докладов и выступлений затрагивали самые разнообразные и актуальные проблемы таких направлений как геометрия, топология, дифференциальные уравнения, уравнения математической физики, теория операторов, спектральная теория, математическое и компьютерное моделирование, методика преподавания математики и информатики и др.

Участники конференции подчеркнули значительную роль профессора Келдибая Алымкулова в развитие математической науки, его весомый вклад в воспитание и подготовку молодых научных кадров; указали современные направления и проблемы математической науки и образования и необходимость развития фундаментальных и прикладных исследований; отметили, что в настоящее время в современном мире и Кыргызстане повышается роль математики и математического образования.

Материалы конференции будут опубликованы в журналах «Вестник ОшГУ: Математика. Физика. Техника», «Вестник ОшГУ: Педагогика. Психология», «Материалы международной научной конференции «Актуальные проблемы математики и образования».

По итогам проведенных пленарных, секционных заседаний и дискуссий Конференция рекомендует:

- *акцентировать внимание молодых ученых на решения приоритетных и прикладных проблем математик, экономики, медицины, экологии, энергетики и IT-технологии;*
- *уделять внимание на подготовку высококвалифицированных научно-педагогических кадров, отвечающих современным требованиям времени;*
- *усилить интеграцию исследовательских деятельностей научных организаций, школ и вузов различных стран;*
- *широко использовать информационные и коммуникационные технологии, способствующие взаимодействию участников образовательного процесса, доступ к информационным источникам, эффективный мониторинг и контроль результатов образовательного процесса;*
- *развивать критическое и системное мышления учеников, студентов и магистрантов в процессе преподавания математических дисциплин;*
- *ежегодно проводить научную конференцию «Алымкуловские чтения».*

Участники конференции отмечают высокий уровень организации и проведения данного мероприятия, способствующего установлению новых творческих связей, объединению научного потенциала ученых, научных и образовательных организаций различных стран.

Жизнь и деятельность Келдибая Алымкулова

Алымкулов Келдибай родился 11 января 1943 года в селе Герейт-Шорон Ноокатского района Ошской области. Трудовую деятельность начал в 1964 году после окончания физико-математического факультета Кыргызского государственного университета в г. Фрунзе (ныне Бишкек). По рекомендации член-корреспондента АН КР, профессора Ю.В. Быкова он был принят на работу в Академию младшим научным сотрудником.

В 1965 году служил в Советской Армии на Украине.

В 1966-1969 годах учился в аспирантуре при Академии наук КР.

В 1969-1971 годах работал учителем математики в Кок-Жарской средней школе Ноокатского района.

В 1971-1999 годах работал старшим научным сотрудником, заведующим лабораторией АН КР.

В 1973 году под руководством академика М.Иманалиева защитил кандидатскую диссертацию (г. Фрунзе).

В 1991 году под руководством академика РАН Д.В. Аносова в Математическом институте имени Стеклова АН СССР в Москве защитил докторскую диссертацию.

В 1999-2001 годах был профессором кафедры математического анализа физико-математического факультета ОшГУ.

В 2001-2007 годах был заведующим кафедрой общей информатики Ошского государственного университета.

С 2007 года профессор кафедры алгебры и геометрии факультета МИТ ОшГУ.

С 2007 года и до последних дней жизни являлся директором Института фундаментальных и прикладных исследований Ошского государственного университета.

Алымкулов Келдибай внес значительный вклад в теорию обыкновенных дифференциальных уравнений с сингулярным возмущением. Он разработал

аналитические методы: «Униформизация», «Структурное сращивание» и «Нелокальная бифуркация периодических решений».

Келдибай Алымкулович внес большой вклад в подготовку научных кадров ОшГУ, возглавил научную школу по специальности 01.01.02 - дифференциальные уравнения, подготовил 2 докторов наук и 9 кандидатов наук, является автором более 150 научных статей и монографии.

Келдибай Алымкулович участвовал и выступал с научными докладами в международных конференциях в Болгарии (Варна), Венгрии (Будапешт), Польше (Варшава), Таиланде (Бангкок), Греции (остров Самос-Пифагор), Швеции (Стокгольм), России (Москва, Новосибирск, Нальчик и др.), Украине (Киев, Черновцы, Тернополь), Казахстане (Алма-Ата), Узбекистане (Ташкент, Самарканд), Азербайджане (Баку).

По инициативе К. Алымкулова в 2008 году в ОшГУ был открыт диссертационный совет на соискание ученой степени кандидата наук по направлениям “Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление” и “Геометрия и топология”, которым руководил до 2015 года, в то же время был членом диссертационного совета в городе Бишкек. Келдибай Алымкулов с 2015 года был членом диссертационного совета при Институте математики НАН КР г. Бишкек.

Награды и звания:

- Почетная грамота Министерства образования, науки и культуры КР, 1999 г.
- Почетная грамота государственной администрации Ошской области, 2001 г.
- Лучший работник образования КР, 2005 г.
- Член-корреспондент Национальной академии наук Кыргызской Республики, 2010 г.
- Заслуженный деятель науки Кыргызской Республики, 2011 г.
- С 2011 года он являлся членом редколлегии американского журнала «Математика и статистика», членом Американского и Европейского общества математиков, вице-президентом Кыргызского общества математиков.
- Почетная грамота Правительства Кыргызской Республики, 2014 г.
- Лауреат премии «Хан-Тенрии», 2017 г.
- Академик Российской академии естественных наук, 2019 г.
- Почетный академик Национальной академии наук Кыргызской Республики, 2021 г.

Келдибай Алымкуловдун өмүрү жана чыгармачылыгы

Алымкулов Келдибай 1943-жылдын 11-январында Ош облусунун, Ноокат районунун, Төлөс айыл өкмөтүнүн Герейт-Шорон кыштагында туулган. 1964-жылы Фрунзе (азыркы Бишкек) шаарында Кыргыз Мамлекеттик университетинин физика-математика факультетин бүтүргөн. Кыргыз илимдер Академиясынын мүчө-корреспонденти, профессор Я.В. Быковдун сунушу менен Академиянын кичи илимий кызматкери катары ишке кабыл алынган.

1965-жылы Украинада Советтик Армияда кызмат өтөгөн.

1966-1969-жылдары Кыргыз илимдер Академиясынын аспирантурасында окуган.

1969-1971-жылдары Ноокат районунун Көк-Жар орто мектебинде математика мугалими болуп эмгектенген.

1971-1999-жылдары Кыргыз илимдер Академиясында улук илимий кызматкер, лаборатория башчысы болуп эмгектенген.

1973-жылы Фрунзе шаарында академик М. Иманалиевдин жетекчилиги алдында кандидаттык диссертациясын коргогон.

1991-жылы Россия илимдер Академиясынын академиги Д.В. Аносовдун жетекчилиги алдында Москва шаарындагы СССР илимдер Академиясынын Стеклов атындагы математика институнда доктордук диссертациясын коргогон.

1999-2001-жылдары ОшМУнун физика-математика факультетинин математикалык анализ кафедрасынын профессору,

2001-2007-жылдары ОшМУнун жалпы информатика кафедрасынын башчысы,

2007-жылдан тартып ОшМУнун МИТ факультетинин Алгебра жана геометрия кафедрасынын профессору,

2007-жылдан тартып көзү өткөнгө чейин ОшМУнун алдындагы Фундаменталдык жана прикладдык изилдөөлөр институтунун директору кызматтарын аркалап келген.

Алымкулов Келдибай Алымкулович кадимки дифференциалдык сингулярдуу козголгон теңдемелер теориясына бараандуу салым кошкон. Агай “Униформдаштыруу”, “Структуралык жалгаштыруу” жана “Мезгилдуу чечимдердин локалдык эмес бифуркациясы” аналитикалык методдорун кийирген.

Келдибай Алымкуловичтин ОшМУга, Кыргызстанга илимий кадраларды даярдоодо салымы зор, 01.01.02 – дифференциалдык теңдемелер адистиги боюнча илимий мектепти жетектеп, илимдин 2 докторун жана 9 кандидатын чыгарган, ошондой эле 150дөн ашуун илимий макаланын жана монографиянын автору. Келдибай Алымкулович Болгарияда (Варна), Венгрияда (Будапешт), Польшада (Варшава), Таиландда (Бангкок), Грецияда (Самос-Пифагор аралы), Швецияда (Стокгольм), Россияда (Москва, Новосибирск, Нальчик, ж.б.), Украинада (Киев, Черновцы, Тернополь), Казахстанда (Алма-Ата), Өзбекстанда (Ташкент, Самарканд), Азербайжанда (Баку) болгон конференцияларга катышып, илимий докладдарды жасап келген.

2008-жылы ОшМУнун алдында 01.01.02 – дифференциалдык теңдемелер жана 01.01.04 – геометрия жана топология адистиктери боюнча илимдин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн диссертациялык кеңешин ачып, 2015-жылга чейин жетектеп, ошол эле мезгилде Бишкек шаарындагы диссертациялык кеңеште мүчө болуп келген. 2015-жылдан бери Бишкек шаарындагы КР УИАнын математика институтуна жана Ж. Баласагын атындагы КУУга караштуу диссертациялык кеңешинде мүчө болуп келди.

Сыйлыктары:

- Кыргыз Республикасынын билим берүү, илим жана маданият министрлигинин Ардак грамотасы, 1999-ж.
- Ош облусунун мамлекеттик администрациясынын Ардак грамотасы, 2001-ж.
- Кыргыз Республикасынын билим берүүсүнүн мыктысы, 2005-ж..
- Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын мүчө-корреспонденти, 2010-ж.
- Кыргыз республикасынын илимине эмгек сиңирген ишмер”, 2011-ж.
- 2011-жылдан тартып Американын “Математика жана статистика” журналынын редакциялык кеңешинин мучөсү, Америка жана Европа математиктер коомунун мүчөсү, Кыргызстан математиктер коомунун вице президенти болуп келди.
- 2014-жылы Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн Ардак грамотасы, 2014-ж.
- “Хан-Теңири” сыйлыгынын лауреаты, 2017-ж.
- Россиянын табигый илимдер академиясынын академиги, 2019-ж.
- Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Ардактуу Академиги, 2021-ж.

МАЗМУНУ

ОКУТУУНУН ЖАНА ТАРБИЯЛООНУН ТЕОРИЯСЫ ЖАНА МЕТОДИКАСЫ 13

Ажибекова А. Т. 9-класстын алгебра сабагын дифференцирлеп окутуу методикасы.......13

Азимов Б. А., Абдивоситова А. Г. Оюн интеллектти: интеллектуалдык оюндарды түзүү каражаттарын талдоо 20

Азимов Б. А., Сайдулла кызы Н. Онлайн курстарга анализ: онлайн курстарды жайылтуунун маселелери жана келечеги...26

Алиев Ш., Ойчуева Р. Р. Инженердик адистиктин студенттерине “колдонмо математика” курсун кесипке багыттап окутууну өркүндөтүүнүн педагогикалык шарттары 30

Алтыбаева М. А., Атаходжаева М. Жалпы билим берүүчү орто мектептеги нформатика сабагында маалыматтык коопсуздуктуу камсыздоонун ыкмалары 34

Алтыбаева М. А., Атаходжаева М. Ата-энелердин балдарынын интернет тармагында көзөмөлдөөсү үчүн google family link атайын программа...44

Байболотов Б. А., Шергазиева М. С., Калыков Н. Ж., Токолоева Г. К. Методика преподавания программирования в школе 51

Гаипова С. А., Мурзабек уулу М. Билим берүү процессинде деталдарды 3d моделдөө...55

Джапарова С. Н., Омурбекова Ш. О., Чыныбаева Д. И. 5-6-класстарда функциянын пропедевтикалык курсун окутуунун технологиясы...60

Доноев Т. А. Педагогикалык колледждерде математиканы окутуунун актуалдуу маселелери...67

Зикирова Г. А., Омошова А. А., Мамасадыкова К. Т. Орто кесиптик окуу жайларында экономика багытындагы студенттердин кесиптик компетенттүүлүгүн өркүндөтүү 73

Зулпукарова Д. И., Кулчинова Г. А., Омарбекова А. О., Адына кызы А. Аралыктан окутуу шартында студенттердин билимдерин текшерүүнү уюштуруунун жолдору...........80

Кожобеков К. Г., Исраилбекова З. И. Актуальные проблемы применения онлайн-форм в системе бакалавриата 88

Култаева Д. Ч., Куватбек кызы А., Вахобова Г. Т. Интерактивдүү презентациялар окуучулардын математикалык ойлоосун өстүрүүчү каражат катары 95

Маданбекова Э. Э., Сартбаев Э. К., Шаршебаев С. С. Маалыматтык технологияларды колдонуп математика боюнча класстан тышкаркы иштерди уюштуруу............................100

Макеева С. А., Джапарова С. Н. Жалпы билим берүүчү мектепте математиканы окутууда маалыматтык технологияларды колдонуу..109

Матиева Г., Абдырахманова А., Калбай кызы А., Рустамова Н. Мектептин математика курсунда алгебралык түшүнүктөрдү калыптандырууга геометриялык көз караш............115

Назарбаева М. Т., Текебаева Г. М., Кожакматова М. У. Башталгыч класстын окуучуларында «мейкиндик жана формалар» курсунун элементтерин интерактивдүү ыкмалар менен окутууну өркүндөтүү 120

Сманова Н. Т., Акылбекова Н. А., Дилдебекова А. М. Башталгыч класстарда предметтер аралык байланышты ишке ашырууда компьютердик технологияны колдонуу 127

Тултуков Б. Т., Садырбаева А. Б., Асеков Ж. Ч. Традициялык билим берүүдө информациялык технологияларды окутуунун методологиясы 132

Турдакунова А. С., Бакманова А. И. Атайын орто кесиптик билим берүүдө математика курсун кесипке багыттап окутууну колдонуу 138

Турумбекова А. Т., Бакманова А. И. Математиканы окутууда дистанттык окуу технологияларын колдонуу 143

Шергазиева М. С., Джумабаева А. Т., Ибраева Н. А. Передовые методы в цифровизации 149

ПЕДАГОГИКА...156

Авазова Э. Т. “Билим берүүдөгү менеджмент” магистрдик программасында аралыктан окутуу технологияларын колдонуу 156

Абдуллажанова К. А., Бабаев М. Көркөм чыгармалар аркылуу окуучуларды мекенчилдикке тарбиялоо 162

Акрамжан кызы К., Сыдыкова Т. М. Англис тили сабагында коммуникативдүү компетенцияны өнүктүрүү 167

Алиева Б., Жумаш кызы Н., Ташиева А. С. Интеграциялап окутуунун өзгөчөлүктөрү 172

Алтыбаева М. А., Калыкова Н. А. Туруктуу өнүгүү максаттарынын кыргыз адабияты предметин окутуудагы ролу 176

Ашимова Ж. Т., Кошонова С. Ш. Билим берүү процессин валеологиялык жактан коштоонун өзгөчөлүктөрү 185

Бактыбай кызы Г., Мырзабекова Н. Башталгыч класстын адеп сабагында дидактикалык оюндарды колдонуу 191

Бактыяр кызы Б., Изамаматов А. Футболго машыгуудагы ылдамдык жана күч сапаттардын мүнөздөмөсү 197

Жаныбекова М. А., Кошонова С. Ш. Окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоонун теориялык негиздери..203

Жээнбек уулу А., Сатиев Т. Инсанды тарбиялоодогу дене маданиятынын ролун теориялык изилдөө 210

Кадырова З. Н., Абдураимова З. С. Окуучулардын сынчыл ойломун өнүктүрүүнүн педагогикалык технологиялары..216

Кайымов Ш. Т., Бабаев Д. Б. Электрондук окуу-методикалык комплекстин дидактикалык мүмкүнчүлүктөрү 223

Токтосунова А. А., Садыков З. М. Мугалимдин инсандык жана кесиптик өнүгүүсү.....229

Хажиева Х., Умаров Т. Н. «Социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүк» түшүнүгү жана анын билим берүү системасындагы орду..233

Халматова Р. М., Умаров Т. Н. «Окуучулардын чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгү» түшүнүгүнүн педагогика илиминдеги изилдениши 238

Шамансурова Н., Сыдыкова Т. М. Англис тили сабагында маалыматтык технологияларды колдонуунун абалы..244

Юлдашева С. У., Умаров Т. Н. Башталгыч класстардын адабий окуу сабагында окуучулардын креативдүүлүгүн калыптандыруу..250

ПСИХОЛОГИЯ 257

Сагынбек кызы А., Абдураимова З. С. Башталгыч класстардын зээндүү балдардын чыгармачылык изденүүсүндөгү эмоциянын компоненттери..257

Салиева К. А., Абдураимова З. С. Окуучулардын психологиялык коопсуздугун калыптандыруунун усулдары..262

ОКУТУУНУН ЖАНА ТАРБИЯЛООНУН ТЕОРИЯСЫ ЖАНА МЕТОДИКАСЫ

УДК 371.31

9-КЛАССТЫН АЛГЕБРА САБАГЫН ДИФФЕРЕНЦИРЛЕП ОКУТУУ МЕТОДИКАСЫ

Ажибекова Айзада Токтогуловна, улук окутуучу,
aizada_osh@bk.ru
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Бул макалада соңку жылдарда мектептерде билим берүүнү жана тарбиялоону жогорулатуу, билимдин негизги түшүнүктөрүнө ээ болуу жана ар бир предметти окутуунун жогорку илимий деңгээлин камсыздоо каралган. Мектептерде ар бир окуучунун жеке мүмкүнчүлүгүн эске албаган традициялык окутуу формаларынан баш тартышууда. Себеби, замандын өнүгүшүнө ылайык окутууну да уюштуруу зарыл. Билим берүүнү жаңылоо жаңы типтеги мектептердин моделдерин иштеп чыгууну талап кылат жана бул мектептерде окуучуларга жеткиликтүү болгон мазмундуу уюштурулган шарттар керек. Азыркы учурда мектепти өнүктүрүүдөгү тенденциялардын бири болуп дифференцирлеп окутуу саналат. Заманбап шарттарда ар бир окуучу окутуунун деңгээлин өзү тандап алган принципиалдуу педагогикалык түзүмдү кабыл алуу керектелет. Окуучунун милдети болуп, деңгээлине жараша талаптарды аткаруу саналат. Мында окуучу жөндөмүнө жараша баа алуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болот. Ошол эле убакта окуучу базалык деңгээлден жогоркуларына өтүү же өтпөшү өзү тандай алат. Бул окуу процессин уюштуруунун традициялык багыттарын түп орду менен өзгөртөт: окуучунун жөндөмдүүлүгүнө туура келген деңгээлди өзү тандайт, бирок окуучуларды кызыктыра турчу, билим деңгээлинен кийинкисине өтүүгө мүмкүн болгон шарттарды түзүп берүү керек.*

Түйүндүү сөздөр: *дифференцирлеп окутуу, деңгээлдери, окуучунун жөндөмдүүлүгү, окутуу методдору, окуу процесси*

МЕТОДИКА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ АЛГЕБРЕ 9 КЛАССА

Ажибекова Айзада Токтогуловна, старший преподаватель
aizada_osh@bk.ru
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *В этой статье рассматривается повышение уровня образования и обучения в школах в последние годы, приобретение основных концепций образования и обеспечение высокого академического уровня преподавания каждого предмета. Школы отказываются от традиционных форм обучения, которые не учитывают индивидуальные возможности каждого ученика. Так как необходимо также организовать обучение в соответствии с развитием времени. Модернизация образования требует разработки моделей школ нового типа, и эти школы нуждаются в значимых организованных условиях, доступных учащимся. В настоящее время одной из тенденций в развитии школы является дифференцированное обучение, необходимо принять принципиальную педагогическую структуру, при которой каждый ученик сам выбирает уровень обучения. В обязанности студента входит выполнение требований в соответствии с его уровнем. При этом у учащегося будет возможность получить оценку в соответствии с его способностями. В то же время учащийся может выбрать, переходить с базового уровня на более высокий или нет. Это коренным образом меняет традиционные направления организации учебного процесса: учащийся сам выбирает уровень, соответствующий его способностям, но необходимо создать условия, интересные учащимся, позволящим перейти от уровня знаний к следующему.*

Ключевые слова: *дифференцированное обучение, уровни, способности учащегося, методы обучения, учебный процесс.*

METHODOLOGY OF DIFFERENTIATED TEACHING OF ALGEBRA GRADE 9

Ajibekova AizadaToktogulovna, Senior lecturer
aizada_osh@bk.ru
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *This article discusses the increase in the level of education and training in schools in recent years, the acquisition of the basic concepts of education and the provision of a high academic level of teaching in each subject. Schools are abandoning traditional forms of education that do not take into account the individual capabilities of each student. This is because it is also necessary to organize training in accordance with the development of the times. The modernization of education requires the development of models of schools of a new type, and these schools need meaningful organized conditions available to students.Currently, one of the trends in the development of the school is differentiated education. In modern conditions, it is necessary to adopt a fundamental pedagogical structure, in which each student himself chooses the level of education. It is the responsibility of the student to fulfill the requirements in accordance with his level. In this case, the student will have the opportunity to receive an assessment in accordance with his abilities. At the same time, the student can choose whether to move from the basic level to a higher one or not.This radically changes the traditional directions of the organization of the educational process: the student himself chooses the level that corresponds to his abilities, but it is necessary to create conditions that will be of interest to students, allowing them to move from the level of knowledge to the next.Key words: differentiated learning, determination of levels, student abilities, teaching methods, learning process*

Key words: *differentiated learning, determination of levels, student abilities, teaching methods, learning process*

Киришүү. Дифференцирлеп окутуу деп, окуучулардын жөндөмдүүлүгүнө карата жана алардын ар биринин жекече кызыкчылыктарын, керектөөлөрүн канааттандырууга багытталган окутуунун системасы аталат. Математиканы окутууда дифференцирлөө өзгөчө мааниси бар, себеби математика мектептеги эң татаал предметтерден болуу менен көптөгөн окуучулар үчүн аны өздөштүрүү бир топ кыйынчылыктарга алып келет. Ошол эле убакта окуучулардын көпчүлүгүнүн бул предметке карата жөндөмдүүлүгү бар экендиги байкалат. Көрүнүктүү педагог И.Б. Бекбоев “Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери” деген эмгегинде дифференцирлеп окутууга төмөндөгүдөй аныктама берип, мындай деп белгилеген: “Окуучулардын типтүү айырмачылыктарын эсепке алуу менен мүнөздөлүүчү окуу тарбиялык процесс дифференцирленген процесс деп, ал эми мындай процесстеги окутуу болсо, дифференцирленген окутуу деп аталат” [1].

Дифференцирленген окутуу методдорун пайдаланууда окуучулардын өз алдынча жекече иштөөсүн пайда кылуу менен алардын билим деңгээлдерине карата мамиле жасалат жана билимдерин өнүктүрүү максаттары коюлат. Деңгээлдеп окутуу дидактиканын жекече мамиле жасоо принцибинин негизинде ишке ашырылат [2,130-б.]. Деңгээлдеп окутуу төмөндөгү компоненттерден турат:

I. Класстагы окуучуларды деңгээлдеп окутууга даярдоо;
II. Окуу материалын берүүнү пландаштыруу;
III. Атайын окуу материалдарын иргеп алуу;
IV. Окуу процессин уюштуруу;
V. Тескери байланышты иш жүзүнө ашыруу;
VI. Билим, билгичтиктерин жана көндүмдөрүн текшерүү.

I. Класстагы окуучуларды деңгээлдеп окутууга даярдоо.

Математика сабагында деңгээлдеп окутууну иш жүзүнө ашыруу үчүн алардын окуу мүмкүнчүлүктөрү аныкталат. Ар бир окуучунун окуу мүмкүнчүлүктөрүн, деңгээлдерин объективдүү аныктоодо алардын төмөндөгүдөгү өзгөчөлүктөрү эске алынышы зарыл:

1) Предметке болгон кызыгуусу;

2) Кабыл алуусу, көңүл буруусу, байкоосу, анализ жасоону билүүсү;

3) Өз алдынчалыгы, ой-жүгүртүүсү, активдүүлүгү;

4) Математика боюнча талап кылынуучу билим, билгичтигинин жана көндүмүнүн деңгээлдери;

5) Иштөө жөндөмдүүлүгү.

Окуучулардын жогорудагы критерийлер менен деңгээлдерин аныктоо тесттерди, текшерүү иштерди алуу менен аныкталат.

Окуучулардын аныкталган окуу мүмкүнчүлүктөрүнүн деңгээлине карата төмөндөгүдөй топторду түзүү.

"А" –математикалык билимдери талапка ылайык болбогон окуучулар.

"Б" –математиканы үстүртөн билгендер, орто деңгээлдеги окуучулар.

"В" –математикалык билимдери жогору болгон, тиешелүү материалдарды жакшы өздөштүргөн, предметке кызыккан, активдүү, өз алдынча иштеген окуучулар.

II. Берилүүчү окуу материалдарын пландаштыруу деңгээлдеп окутууну ишке ашыруунун эң негизги компоненти болуп саналат. Мында берилген тема боюнча окуу программасы, керектүү адабияттар анализденип, жаңы түшүнүктү берүүнүн, калыптандыруунун планы түзүлөт. Планды түзүүдө окуучулардын кандай түшүнүктөрдү биле тургандыгы, кандай жаңы түшүнүктөрдү ала тургандыгы жана жаңы түшүнүктөрдү бышыктоо үчүн берилүүчү көнүгүүлөр менен өз алдынча иштөөгө кандай иштер берилүү керектиги жөнүндөгү, үч аспект анализденип, такталат. Берилүүчү окуу материалынын логико-дидактикалык анализи жүргүзүлөт жана алар теориялык жана практикалык бөлүктөргө бөлүнөт. Теориялык материалдын кандай удаалаштыкта бериле тургандыгынын планы төмөндөгү тартипте түзүлөт:

- жаңы түшүнүктү өтүүдө, кайсыл мурдагы предметтик компетенцияларын бекемдөө керек;
- жаңы түшүнүктөрдү кандай удаалаштыкта берүү;
- теориялык материалдын толук мазмуну.

Андан кийин теориялык материалдарды бышыктоочу, жыйынтыктоочу, бөлүнгөн топтор менен өз алдынча иштөөгө деңгээлдеп берилүүчү көнүгүүлөрдү жана текшерүүчү көнүгүүлөрдү, текшерүүчү суроолорду берүү пландаштырылат.

III. Атайын окуу материалдарын иргеп алуу.

Окуу материалдарды тандоодо класстын жана ар бир окуучунун өзгөчөлүгү эске алынуу менен төмөндөгүдөй максаттар боюнча топтолот:

1) Жаңы түшүнүктү берүү жана калыптандыруу;

2) Бөлүнгөн топтор менен бышыктоочу жана өнүктүрүүчү көнүгүүлөрдү иштетүү.

Көлөмү, татаалдыгы жана аткаруунун формалары менен айырмаланган дифференцирленип, деңгээлдеп түзүлгөн көнүгүүлөр ар кандай мазмунда иргеп алынуу менен ар кандай түрдө берилет.

"А" группасындагы окуучулар үчүн жөнөкөй, берилген материалды өздөштүрүүгө берилген жөнөкөй көнүгүүлөр иргеп алынат. Аларды төмөндөгүдөй

түрдө берсе болот:

- чыгарылышынын үлгүсүн берүү аркылуу;
- чыгаруунун көрсөтмөсү менен;
- чыгаруунун алгоритми көрсөтүү аркылуу;
- теориялык материалдар боюнча таяныч конспектилерди пайдаланып чыгарууга карата.

"Б" группасындагы окуучулар үчүн орто татаалдыктагы, активдештире турган, мурдагы билим жана билгичтиктерин пайдалана турган көнүгүүлөр.

"В" группасындагы окуучулар үчүн татаалыраак жана жогорку татаалдыктагы ой-жүгүртүүнү талап кылуучу өнүктүрүүчү көнүгүүлөр иргеп алынат.

Көнүгүүлөрдү окуучулар жаңы материалды өздөштүрүүгө жана ойлоосун, аң-сезимин өнүктүрүүгө карата тандалып алынышы максатка ылайык. Ар бир деңгээлдеги көнүгүүлөрүнүн ичинен татаалыраак көнүгүүлөрдү тандап жылдызча менен белгилөө. Ал көнүгүүлөрдү аткарган окуучуларды төмөнкү деңгээлден андан жогорку деңгээлге которуу пландаштырылат.

IV. Окуу процессин уюштуруу.

Билимдерди туура калыптандыруу үчүн пландаштыруу гана жетишсиз, ал үчүн билимдерди берүүнү жана калыптандырууну туура уюштуруу талап кылынат. Ошондуктан, окуу процессин туура уюштуруу, окутуунун ар кандай формаларын, методдорун дидактикалык принциптерге таянып колдонуу. Ал үчүн талапка ылайык шартты түзүү, иштөө темпин текшерүү, активдештирүүгө багыт берүү. Жаңы материалды калыптандырууда деңгээлдеп, айрым түшүнүктөргө карточка-консультация, карточка-инструкция, көнүгүүлөрдү аткаруунун планы, чиймелер, жумушчу дептерлер жана башкаларды пайдалануу.

V. Тескери байланышты иш жүзүнө ашыруу.

Жаңы материалды өздөштүрүүнүн оптималдуу жолу бул окуучу менен мугалимдин ортосундагы тескери байланышты ишке ашыруу, бул окуучунун өзүнүн эмгегине милдеттүү түрдө мамиле жасоого тарбиялоо менен өзүнүн катасын убагында оңдоо менен окууга карата активдүүлүгү өсөт. Тескери байланыш төмөндөгүдөй жолдор менен иш жүзүнө ашырылат: оозеки суроолор, топторго деңгээлдеп берилген көнүгүүлөр боюнча текшерип баалоо, жекече иштөөгө берилген карточкалар боюнча текшерүү, компьютердик текшерүү ж.б.

VI. Предметтик компетенцияларын текшерүү.

- текшерүү төмөндөгү максаттар үчүн жүргүзүлөт:
- өздөштүрүүнүн деңгээлин аныктоо;
- теориялык материалды өздөштүрүүнүн сапаты;
-жаңы түшүнүктөрдү өздөштүрүүдө мурдагы билим жана билгичтиктерин пайдалана билишин аныктоо;
- окуучулардын логикалык ойлоосунун деңгээлин аныктоо.

Текшерүүнүн төмөндөгүдөй формаларын пайдаланса болот: мугалим тарабынан критерий боюнча текшерүү; окуучунун өзүн-өзү текшерүүсү; өз-ара текшерүү; текшерүүнүн жамааттык формасы. Текшерүүнүн негизинде, түшүнбөгөндүк же каталар болсо кайра таяныч конспектилери боюнча баштапкы этапка кайрылуу.

Мисалы 9-класста "Математикалык индукция методу" темасын деңгээлдеп окутуунун карайлы. [3, 37-б.]

Теманы жөнөкөйдөн татаалга өтүү принцибинин негизинде беребиз. Айрым мисалдардан кандайдыр бир жалпы корутунду чыгаруу индукция методу деп аталат. "Inductio" латын сөзүнөн алынган сөзмө-сөз которгондо "тартипке салуу" дегенди түшүндүрөт. Индукция бир катар жекече ырастоолорго таянып, алардын жардамы менен жалпы корутунду алуучу ырастоолордо колдонулат.

Эгерде чектүү сандагы мүмкүн болгон айрым учурлардын ар бирин кароонун негизинде жалпы жыйынтыкка келсек, анда талкуулоонун мындай методу толук индукция деп аталат. Мисалы: $2 \le n \le 13$ барабарсыздыгын канааттандыруучу ар бир n натуралдык

саны, жөнөкөй сан же үчтөн ашпаган жөнөкөй көбөйтүүчүлөрдөн көбөйтүндүсү түрүндө көрсөтүлө тургандыгын далилдегиле.

$\{2,\ 3,\ 4,\ 5,\ 6,\ 7,\ 8,\ 9,\ 10,\ 11,\ 12\}$ натуралдык сандарды карайбыз.

Мында $2,\ 3,\ 5,\ 7,\ 11,\ 13$ - жөнөкөй сандар.

$4,\ 6,\ 9,\ 10$ -жөнөкөй эки сандын көбөйтүндүсү катары, 8-жөнөкөй үч сандын көбөйтүндүсү катары көрсөтүлөт.

$4 = 2\cdot 2;\ \ 6 = 2\cdot 3;\ \ 9 = 3\cdot 3;\ \ 10 = 2\cdot 5;\ \ 8 = 2\cdot 2\cdot 2.$

Бул талкуулоонун эң ишенимдүү методу.

Кээде жалпы натыйжаны жетишерлик көп сандагы айрым учурларды кароонун негизинде чындыкка окшош жыйынтыкты берүүгө болот. Бул толук эмес индукция методу деп аталат. Бирок, толук эмес индукция менен алынган натыйжа, бардык айрым учурларды камтыган так математикалык талуулоо менен далилденмейинче ал гипотеза боюнча кала берет.

Мисалы: Алгачкы удаалаш так сандардын суммасын табуу талап кылынсын.

$1,\ 3,\ 5,\ \ldots,\ 2n-1$ так сандарын удаалаш кошуп, төмөнкүнү алабыз.

$1 = 1 = 1^2;$

$1+3+5 = 9 = 3^2;$

$1+3+5+7 = 16 = 4^2;$

$1+3+5+7+9 = 25 = 5^2;$

$1+3+5+7+9+11 = 36 = 6^2.$

Бир нече айрым учурларды карагандан кийин төмөнкү жалпы корутунду келип чыгат:

$$1+3+5+7+9+11+\ldots+(2n-1) = n^2. \qquad (1)$$

"Алгачкы удаалаш так сандардын суммасы (1) ге барабар деген жыйынтыкка келебиз.

Андан кийин толук эмес математикалык индукция аркылуу кээде ката жыйынтыкка келээрин мисалдар менен көрсөтүү.

Жогоркуларды жалпылап, математикалык индукция принциби берилет.

Эгерде $A(n)$ сүйлөмү (мында n– натуралдык сан);

1) $n=1$ үчүн туура болсо;

2) $n=k$ үчүн (мында k–каалагандай натуралдык сан) туура экендигинен;

3) $n=k+1$ үчүн дагы чындык экендиги келип чыкса, $A(n)$ сүйлөмү каалагандай nнатуралдык саны үчүн да туура болот.

Математикалык индукция принциби математикада көп колдонулушка ээ болгон натуралдык сандардын арифметикасынын аксиомаларынын бири болуп эсептелинет. Бул принципке математикалык индукция методу деп аталуучу методдун далилдениши негизделген.

Математикалык индукция методу боюнча далилдөө төмөндөгүдөй жүргүзүлөт. Далилденүүчү сүйлөм $n=1$ үчүн текшерилет. Далилдөөнүн бул бөлүгү индукциянын базиси деп аталат. Андан кийин индукциялык кадам деп аталган далилдөөнүн бөлүгү каралат. Бул бөлүктө $n=k$ үчүн сүйлөмдү туура деп эсептеп (индукциянын болжолдоосу), $n=k+1$ үчүн сүйлөмдүн тууралыгы далилденет.

Жогоруда берилген (1) сүйлөмдүн тууралыгын далилдейли.

1) $S_1 = 1 = 1^2$ Демек $n = 1$ үчүн (1) сүйлөм туура.

2) k - ар кандай натуралдык сан болсун, $n = k$ үчүн ырастоо туура деп эсептейли, б.а. $S_k = 1 + 3 + 5 + ... + (2k-1) = k^2$.

3) $n = k+1$ натуралдык саны үчүн тууралыгын, б.а. $S_{k+1} = 1 + 3 + 5 + ... + (2k-1) + (2k+1) = (k+1)^2$ экендигин далилдейбиз.

Чындыгында эле, $S_{k+1} = S_k + (2k+1) = k^2 + 2k + 1 = (k+1)^2$.

Демек ар кандай натуралдык маанилер үчүн (1) сүйлөм туура.

Бир нече сүйлөмдөрдүн математикалык индукция аркылуу далилдөөсүн карагандан кийин жыйынтыктоо, "толук индукция", "толук эмес индукция" жана "математикалык индукция" методдорунун айырмачылыгын кароо.

Математикалык индукция-бул ар бир натуралдык сан үчүн туура болгон жалпы айтылыштарды, б.а. "ар бир натуралдык сан үчүн $A(n)$ туура" түрүндөгү айтылышты далилдөөчү атайын метод. Бул метод эң ишенимдүү жыйынтыкка алып келет.

Берилген материалды бышыктоодо атайын даярдалган деңгээлдер боюнча көнүгүүлөрдү сунуш кылуу.

Мисалы: "А" группалары үчүн төмөндөгү көнүгүүлөргө типтеш жөнөкөй көнүгүүлөр сунуш кылынат.

1. Айырмасы d болгон арифметикалык прогрессиянын $a_1, a_2, ..., a_n, ...$ каалаган мүчөсү $a_n = a_1 + d(n-1)$ ге барабар экендигин далилдегиле.

1) $n = 1$ болгондо, $a_1 = a_1$ болот. Демек формула туура.

2) $n = k$ болгондо туура деп болжолдойлу, б.а. $a_k = a_1 + d(k-1)$.

3) $n = k+1$ үчүн формуланын туралыгын далилдейли.

$a_{k+1} = a_k + d = a_1 + d(k-1) + d = a_1 + dk$ болот. Демек бул үчүн дагы формула туура.

Ошентип n дин каалаган мааниси үчүн $a_n = a_1 + d(n-1)$ формуласы туура.

2. Томпок n бурчтуктун ички бурчтарынын суммасы $2d(n-2)$ге барабар экендигин далилдегиле.

3. $2^n > n$ барабарсыздыгынын n натуралдык сандар үчүн туура экендигин далилдегиле.

4. Эгерде $a > b \ \ (a > 0,\ b > 0)$ болсо, анда $a^n > b^n$ аткарыла турган n дин бардык натуралдык маанилерин тапкыла (★).

№4 - көнүгүү окуучудан ой-жүгүртүүнү талап кылат, ошондуктан аны жылдызча менен белгилейбиз, эгерде окуучу №4 тү аткарса анда "Б" группасына өтөт.

"Б" группасындагы көнүгүүлөр.

1. n каалагандай сан болгондо $n^3 + 5n$ суммасы 6 га бөлүнө тургандыгын далилдегиле.

Берилген сүйлөмдү $A(n)$ аркылуу белгилейли.

1) $n = 1$ болгондо, сумма 6 га барабар, демек A(1) орун алат.

2) $n = k$ болгондо, $k^3 + 5k$ суммасы 6 га бөлүнөт десек, анда $A(k)$ орун алат.

3) $n = k+1$ үчүн $A(k+1)$ сүйлөмүнүн туура экендигин далилдейли.

$$(k+1)^2 + 5(k+1) = k^3 + 3k^2 + 3k + 1 + 5k + 5 = (k^3 + 5k) + 3k(k+1) + 6.$$

Мында ар бир кошулуучу 6 га бөлүнөт. Демек берилген сүйлөм туура. Бул кошулуучулардын эмне үчүн 6 га бөлүнө тургандыгын окуучулардан айтып беришин талап кылуу.

Орто деңгээлдеги көнүгүүлөр сунуш кылынат. "Б" группасындагы көнүгүүлөрдүн ичинен татаалыраак бир көнүгүү жылдызча менен белгиленет. Эгерде студент ал көнүгүүнү аткарса, "В" группасына өтөт.

"В" группасына жогорку деңгээлдеги татаал, мурдагы алган билимдерин, билгичтиктерин колдоно турган көнүгүүлөр сунуш кылынат.

Көнүгүүлөрдү деңгээлдеп берүү окуучулардын өз алдынча иштөөсүн пайда кылуу менен берилген материалдан негизги түшүнүктү бөлүп алып кароого үйрөтүү менен математика боюнча предметтик компетенцияларын жогорулатат.

Окуучулардын математикага болгон мотивациясын пайда кылуу жана өнүктүрүү үчүн математиканын практикалык колдонулуштары менен кенен тааныштыруу менен окуучуларды математика илимине кызыктыруу жана алардын илим изилдөөчүлүк көндүмүн пайда кылуу.

9-класстын алгебрасында окуу китебинен башка окуу куралдары, ар кандай мисал жана маселелердин жыйнактары, математикалык класстар боюнча тажрыйбалардын жыйынтыктары, олимпиаданын маселелери, ж.б. колдонулат. Ошондой эле математика боюнча газета, журналдардан жана интернеттен керектүү материалдар алынат.

Мугалим тарабынан бекитилген окуу программасына ылайык, окутуунун максатына жете тургандай, ар бир темага туура келүүчү көнүгүүлөрдүн системасы түзүлөт. Көнүгүүлөрдүн системасы окуучулардын өз алдынча жекече иштөөсү үчүн ар бирине таратылып берилет.

Мында көнүгүүлөр жогоруда айтылгандай ар кандай жыйнактардан, олимпиадалардын материалдарынан жана газета, журналдардан алынат же мугалимдер, илим изилдөөчүлөр тарабынан түзүлөт. Ар бир окуучуга өзүнүн жекече өзгөчөлүгүнө карата окуу иштерин берүү окутууну жакшыртууга мүмкүнчүлүк түзөт. Бул класста кошумча жекече тапшырмаларды жана дифференцирленген үй ташырмаларын берүү аркылуу иш жүзүнө ашырылат. Бул максаттар менен жекече текшерүүлөр жүргүзүлөт.

Математиканын практикалык колдонулушу математиканы окутууда эң алдыңкы орунда турган маселелерден болуп саналат.

Математиканы окутууда математика курсунун багыттары бири-бири менен байланышта окуп үйрөтүлөт. Мисалы, функциялардын графиктерин берүүдө геометриялык өзгөртүүлөр түшүнүгү менен байланышта, теңдемелерди, барабарсыздыктарды график түрүндө чыгаруу менен геометриялык интерпретациясын берүү ж.б.

Адабияттар

1. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери: Окуу-усулдук колдонмо/ Бекбоев И.Б. 3-басылышы. – Бишкек: «Бийиктик», 2011. – 269 б.
2. Торогельдиева К.М. Келечектеги математика мугалимдерин даярдоо системасын моделдештирүү: Окуу-усулдук колдонмо / К. М. Торогелдиева М. Т.–Бишкек: 2007. –288 б.
3. Алтыбаева М.А. Орто мектепте математиканы окутуунун методикасы: Окуу-усулдук колдонмо/ Алтыбаева М.А., Назаров М.Н., Ботонов Р.Э., Назаров М.М. –Ош: 2004. 235-б

УДК 372.8

ОЮН ИНТЕЛЛЕКТТИ: ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫК ОЮНДАРДЫ ТҮЗҮҮ КАРАЖАТТАРЫН ТАЛДОО

Азимов Бектур Абдырахманович, ф.-м.и.к., доцент,
azimov@oshsu.kg
Абдивоситова Айтолкун Газыбековна, магистрант
aabdivositova@oshsu.kg
Ош мамлекеттик университети
Кыргызстан, Ош

Аннотация. *Интеллектуалдык оюндарды түзүү эмгекти көп талап кылган процесс, ал кызыктуу оюнду түзүүнү гана эмес, заманбап технологияларды жана куралдарды колдонууну, ошондой эле жасалма интеллекттин эффективдүү алгоритмдерин иштеп чыгууну камтыйт. Бул макалада интеллектуалдык оюндардын негизги компоненттери, оюн механизми, жана жасалма интеллект талкууланат. Мындан тышкары, ийгиликтүү интеллектуалдык оюндардын мисалдары жана аларды келечекте өнүктүрүүнүн келечеги көрсөтүлдү. Интеллектуалдык оюндарды түзүү үчүн оюн кыймылдаткычтары жана атайын программалык куралдар сыяктуу оюн өнүктүрүүнүн ар кандай куралдары колдонулушу мүмкүн. Оюндарда жасалма интеллектти (ЖИ) колдонуу уникалдуу жана кызыктуу оюн сценарийлерин жана NPC жүрүм-турум алгоритмдерин түзүүгө мүмкүндүк берет. Интеллектуалдык оюндарды өнүктүрүү билим берүүнү, медиа индустрияны жана илимди өнүктүрүүдө жаңы мүмкүнчүлүктөрдү ачат, ошондуктан мындай оюндарды түзүү биздин жашообуз үчүн чоң мааниге ээ.*

Түйүндүү сөздөр. *Жасалма интеллект, интеллектуалдые оюндар, стратегия, 2D графика, 3D графика, Python программалоо тили, Unity, Unreal Engine, Construct, Cocos2d-x, Chess.com, Civilization VI, Deus Ex, Portal 2 , XCOM 2, The Witness.*

ИГРОВАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОСТЬ: АНАЛИЗ ИНСТРУМЕНТОВ СОЗДАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИГР

Азимов Бектур Абдырахманович, к.ф.-м.н., доцент,
azimov@oshsu.kg
Абдивоситова Айтолкун Газыбековна, магистрант
aabdivositova@oshsu.kg
Ошский государственный университет
Кыргызстан, Ош

Аннотация. *Создание интеллектуальных игр является трудоемким процессом, который включает в себя не только создание интересного игрового процесса, но и использование современных технологий и инструментов, а также разработку эффективных алгоритмов искусственного интеллекта. В данном докладе рассмотрены основные компоненты интеллектуальных игр, такие как игровой механизм, искусственный интеллект и дизайн. Кроме того, были представлены примеры успешных интеллектуальных игр и перспективы их развития в будущем. Для создания интеллектуальных игр можно использовать различные инструменты разработки игр, такие как игровые движки и специализированные программные средства. Использование искусственного интеллекта в играх позволяет создавать уникальные и интересные игровые сценарии и алгоритмы поведения NPC. Развитие интеллектуальных игр открывает новые возможности в области развития образования, медиаиндустрии и науки, поэтому создание таких игр имеет большое значение для нашей жизни.*

Ключевые слова. *Искусственный интеллект, интеллектуальные игры, стратегия, 2D графика, 3D графика, языки программирование Python, Unity, Unreal Engine, Construct, Cocos2d-x, Chess.com, Civilization VI, Deus Ex, Portal 2 , XCOM 2, The Witness.*

GAME INTELLIGENCE: ANALYSIS OF TOOLS FOR CREATING INTELLIGENT GAMES

Azimov Bektur Abdyrakhmanovich, candidate of Ph. and math. sciences,
azimov@oshsu.kg
Abdivositova Aitolkun Gazybekovna, undergraduate,
aabdivositova@oshsu.kg
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *The creation of intellectual games is a labor-intensive process, which includes not only the creation of an interesting gameplay, but also the use of modern technologies and tools, as well as the development of effective artificial intelligence algorithms. This report discusses the main components of intellectual games, such as the game mechanism, artificial intelligence and design. In addition, examples of successful intellectual games and prospects for their development in the future were presented. Various game development tools such as game engines and specialized software tools can be used to create mind games. The use of artificial intelligence in games allows you to create unique and interesting game scenarios and NPC behavior algorithms. The development of intellectual games opens up new opportunities in the development of education, the media industry and science, so the creation of such games is of great importance for our lives.*

Key words. *Artificial intelligence, intellectual games, strategy, 2D graphics, 3D graphics, programming languages Python, Unity, Unreal Engine, Construct, Cocos2d-x, Chess.com, Civilization VI, Deus Ex, Portal 2 , XCOM 2, The Witness.*

Киришүү. Билим берүүнүн өнүгүүсүнүн заманбап тенденцияларынын бири – тарбия иштеринин максаттарын жана принциптерин гумандаштыруу. Балдардын ишмердүүлүгүнүн ар кандай түрүн уюштурууда мугалимдердин позициясы баланын кызыкчылыктарына жана аны андан ары өнүктүрүүнүн келечегине негизделиши керек. Мектепке чейинки курак - баланын жашоосундагы маанилүү этап. Бул мезгилде чындыкты таанып-билүүнүн образдуу формаларынын өнүгүшү ишке ашат: кабылдоо, образдуу ой жүгүртүү, элестетүү, курчап турган дүйнө жөнүндө ар кандай билимдерди алууга мүмкүн болот. Балдар коомдук турмуштун конкреттүү фактылары жөнүндө түшүнүктөрүн калыптандырат. Көз карандысыз оюн ишмердүүлүгү бар.

В. А. Сухомлинский мындай деп жазган: «Оюн — изденүүчүлүктүн жана кызыгуунун жалынын тутанткан учкун». Оюндун теориясы жана практикасы ар кандай көйгөйлөрдүн жана маселелердин ар түрдүү комплексин камтыйт, алардын негизгиси балдар оюндарынын классификациясы жана аларды башкаруунун методологиясы. Азыр бул жаатта бирдиктүү терминологияга жетүү аракети менен, оюн илими менен алектенген адамдар арасында талаш-тартыштар бар. Бирок мен «оюн» деген сөздүн мааниси боюнча өз түшүнүгүмдү айтып өтсөм. Оюн – бул реалдуу жашоону туураган, так эрежелери жана мөөнөтү чектелген иш. Оюн – бул өтө кеңири түшүнүк, бирок биз интеллектуалдык оюндарга басым жасайбыз.

Интеллектуалдык оюн – бул ийгиликке биринчи кезекте адамдын акыл-эс жөндөмдүүлүгүнүн, анын акыл-эсинин аркасында жетишилүүчү оюн. Интеллектуалдык оюндарды өткөрүүнүн максаттары ар түрдүү. Интеллектуалдык оюндар оюнчулардан максатка жетүү үчүн акылын жана ой жүгүртүүсүн колдонууну талап кылган оюндар. Алар көбүнчө баш катырмалардын, логикалык табышмактардын, стратегиянын жана илимдин элементтерин камтыйт. Жөн гана реакцияны жана ылдамдыкты талап кылган оюндардан айырмаланып, акыл оюндары оюнчуларга көңүл буруу, эс тутум, логикалык ой жүгүртүү жана көйгөйлөрдү чечүү сыяктуу таанып билүү жөндөмүн өнүктүрүүгө мүмкүндүк берет. Мындан тышкары, көптөгөн акыл оюндары да тарбиялык мааниге ээ жана ар кандай сабактарды же көндүмдөрдү үйрөтүү үчүн колдонулат.

Интеллектуалдык оюн – бул баланын чыгармачылык жана изденүү ишин гана эмес, белгилүү бир предметти үйрөнүүдө күнүмдүк кадамдарды да кызыктуу жана кызыктуу кылууга мүмкүндүк берген уникалдуу формалардын бири. Оюнда бардыгын активдүү ишке тартууга болот, бул пассивдүү угууга же окууга каршы турган иш. Ошентип, оюн ишмердигинде бала өзүнүн андан аркы социалдашуусу үчүн зарыл болгон жаңы турмуштук тажрыйбага ээ болот.

Тактап айтканда интеллектуалдык оюндардын тарбиялык максаты төмөнкүлөр:

- алган билимдин деңгээлин текшерүү;
- материалды өз алдынча үйрөнүүгө түрткү берет.

Биринчи учурда, оюн өзгөртүлгөн тест катары иштейт. Бул үйрөнгөн маалыматты кайра чыгаруу үчүн суроолор. Билимди оюн жолу менен көзөмөлдөө жана эсепке алуу балдардын билимге болгон кызыгуусун арттырат.

Экинчи учурда, материалды өз алдынча үйрөнүүгө түрткү берүү зарыл. Мисалы, балдарга ата-энелери менен үйдө геометриялык фигураларды, жана өлчөмдөрдү кайталоо тапшырмасы берилет. Эртеңки сабактын темасы "геометриялык ассортимент". Же балдарга жомок окуп берүү, экскурсияларды өткөрүү. Бул жерде оюн мугалимдин көрсөтмөсү боюнча балдардын өз алдынча иштөөсүнүн натыйжасы болуп саналат.

Мындай түрдөгү үзгүлтүксүз жана системалуу оюндар балдарга көптөгөн туруктуу билимдерди берет.

Ал эми өнүгүү максаты: логикалык ой жүгүртүүсүн, тапкычтыгын, баарлашуу жөндөмүн өнүктүрүү.

Бул викториналык оюндарды өткөрүүнүн негизги максаттары. Суроолорду, тапшырмаларды, сценарийди тандоону, ошондой эле оюндун өзүн уюштурууну кароо өтө маанилүү жана жооптуу. Балдардын оюнга катышуусу эмоцияларды жана сезимдерди билдирүү жөндөмүнө ээ болууга, көз карашыңды кеңейтүүгө мүмкүндүк берет жана чындыкты жамааттык издөө жөндөмүн калыптандырат.

1. Интеллектуалдык оюндардын компоненттери.

Интеллектуалдык оюндардын компоненттери жанрга жана конкреттүү оюнга жараша ар кандай болушу мүмкүн, бирок, жалпысынан алар төмөнкү элементтерди камтыйт:

- Табышмактар жана логикалык тапшырмалар - оюнчуларга логикалык ой жүгүртүү, талдоо жана чыгармачылык менен чечүүнү талап кылган ар кандай тапшырмалар жана табышмактар сунушталат.
- Стратегия - оюнчуларга пландоо, чечим кабыл алуу жана максатка жетүү үчүн стратегияны иштеп чыгуу мүмкүнчүлүгү берилет.
- Көп оюнчу режими - оюнчулар максаттарга жетүү үчүн башка оюнчулар менен атаандашууга же кызматташууга чакырышат, бул байланышты, кызматташууну жана башка оюнчулардын аракеттерине баа берүүнү талап кылат.
- Көйгөйлөрдү чечүү - Оюнчулар татаал маселелерди чечүүгө жана ресурстарды башкарууга туура келет, бул чечим кабыл алууну жана кырдаалды талдоо жөндөмүн талап кылат.
- Билүү жана билим - көптөгөн акыл оюндары белгилүү бир предметтерди, көндүмдөрдү же кесиптик көндүмдөрдү үйрөтүү үчүн иштелип чыккан, бул оюнчуларга билимин жана көндүмдөрүн жогорулатууга мүмкүндүк берет.

- Виртуалдык дүйнө жана өз ара аракеттенүү - көптөгөн акыл оюндары оюнчуларга башка каармандар, объекттер жана чөйрөлөр менен өз ара аракеттенүүгө мүмкүндүк берген виртуалдык дүйнөлөрдү камтыйт.
- Ар түрдүүлүк жана динамика - акыл оюндары көптөгөн ар кандай элементтерди, сценарийди өзгөртүүнү, оюнчунун оюнга болгон кызыгуусун арттырган жана жаңы чакырыктарды берген ар кандай тапшырмаларды жана миссияларды камтышы мүмкүн.

Интеллектуалдык оюндардын максаты – илимдин түрдүү тармактарына таанып-билүү кызыгуусун өнүктүрүү, эң эрудициялуу окуучуну аныктоо, көркөм адабиятты, илимий жана окуу адабияттарын үйрөнүүгө кызыгууну ойготуу, эмоционалдык маанайды жана окууга позитивдүү мотивацияны сактоо.

2. Интеллектуалдык оюндарды түзүү үчүн технологиялар жана куралдар. Интеллектуалдык оюндарды түзүү үчүн колдоно ала турган көптөгөн технологиялар, программалоо тилдери жана куралдар бар. Алардын айрымдарына төмөнкүлөр кирет:

- Unity - бул 2D жана 3D графикасын, физиканы, анимацияны жана башкаларды колдогон платформалар аралык оюн иштеп чыгуу кыймылдаткычы. Бул оюндун кеңири спектрин, анын ичинде интеллектуалдык оюндарды түзүү үчүн колдонсо болот.
- Unreal Engine - 2D жана 3D графикасын, физиканы жана башка функцияларды колдогон дагы бир кайчылаш платформа оюн түзүү кыймылдаткычы. Ал татаал оюндарды, анын ичинде акыл оюндарын түзүү үчүн колдонсо болот.
- Construct - бул программалоо билимин талап кылбаган 2D оюн түзүү куралы. Ал ар кандай оюндарды, анын ичинде акыл оюндарын түзүү үчүн колдонула турган графикалык жана аудио эффекттердин кеңири спектрин камсыз кылат.
- Cocos2d-x ар кандай программалоо тилдерин, анын ичинде C++, JavaScript, Lua жана башкаларды колдогон кайчылаш платформа 2D оюн кыймылдаткычы. Аны акыл оюндарын, анын ичинде жасалма интеллект оюндарын түзүү үчүн колдонсо болот.
- Python - бул ар кандай оюндарды, анын ичинде акыл оюндарын түзүү үчүн колдонула турган программалоо тили. Python оюндарды түзүү үчүн колдонула турган көптөгөн китепканаларга ээ, анын ичинде Pygame, Panda3D, PyOpenGL ж. б. бар.
- Жасалма интеллект - Иштеп чыгуучулар акыл оюндарында, анын ичинде нейрон тармактарында, машина үйрөнүүсүндө, генетикалык алгоритмдерде жана башкаларда жасалма интеллект түзүү үчүн ар кандай технологияларды жана куралдарды колдоно алышат. Бул технологиялар акылдуу түзүү үчүн колдонулушу мүмкүн.

Жасалма интеллект (ЖИ) оюндарда кыйын жана кызыктуу атаандаштарды түзүү, оюн механикасын жакшыртуу жана оюнчулар үчүн реалдуу оюн тажрыйбасын камсыз кылуу үчүн колдонулат. Оюндарда ЖИ колдонуунун айрым мисалдарына төмөнкүлөр кирет:

- Оюн каармандарын автоматтык түрдө башкаруу - ЖИ оюндагы каармандарды башкаруу үчүн колдонулушу мүмкүн, бул аларды оюнчулар үчүн реалдуу жана кызыктуу кыла алат. Мисалы, ЖИ согуштук көрүнүштөрдөгү каармандардын жүрүм-турумун башкара алат, аларды тактика жана стратегияларды колдонууга мажбурлайт.
- Оюндун адаптациялык татаалдыгы - ЖИ оюнчулар деңгээлди кантип бүтүргөнүнө жараша оюндун кыйынчылык деңгээлин өзгөртүү үчүн колдонулушу мүмкүн. Мисалы, ЖИ оюнчулардын жүрүм-турумун талдап, оптималдуу кыйынчылык деңгээлин сактап калуу үчүн душмандардын санын же алардын интеллект деңгээлин тууралай алат.

- Таануу жана оюн интерфейсин башкаруу - ЖИ сүйлөө жана жаңсоо сыяктуу үлгүлөрдү таануу жана оюн интерфейсин башкаруу үчүн колдонулушу мүмкүн. Мисалы, ЖИ оюндагы менюларды башкаруу же оюн каармандарын башкаруу үчүн оюнчулардын үн

буйруктарын таануу үчүн колдонулушу мүмкүн.

3. Ийгиликтүү акыл оюндарынын мисалдары. Ар кандай компоненттерди жана

технологияларды колдонгон көптөгөн ийгиликтүү акыл оюндары бар. Ийгиликтүү интеллектуалдык оюндарынын мисалдарынын кээ бирлери төмөнкүлөр:

- Chess.com – кыймылдарды талдоо жана оюнчуларга сунуштарды берүү үчүн ЖИ колдонгон онлайн шахмат платформасы.
- Civilization VI – бул империяны түзүү жана башкаруу үчүн ЖИ колдонгон оюн, оюнчуларга реалдуу убакытта ар кандай согуштарга катышууга жана стратегиялык чечимдерди кабыл алууга мүмкүнчүлүк берет.
- Deus Ex – бул жасалма каармандарды түзүү жана башкаруу үчүн ЖИ колдонгон RPG оюну, бул оюнчуларга өз мүнөзүн башкарууга, сценарийлерди курууга жана тандоо жасоого мүмкүндүк берет.
- Portal 2 – бул татаал табышмактарды жана тузактарды түзүү үчүн ЖИ колдонгон оюн, аны оюнчулар деңгээлди аягына чыгаруу үчүн чечиши керек.
- XCOM 2 - душмандарды жана союздаштарды түзүү жана башкаруу үчүн ЖИ колдонгон тактикалык оюн, оюнчуларга реалдуу убакытта стратегияларды жана тактикаларды иштеп чыгууга мүмкүндүк берет.
- The Witness – бул логиканын ар кандай түрлөрүн колдонуп, оюнчулар үчүн татаал табышмактарды түзүү үчүн ЖИ колдонгон баш катырма оюн.

Бул ар кандай ЖИтин компоненттерин камтышы мүмкүн болгон ийгиликтүү акыл оюндарынын кээ бир мисалдары, мисалы, каармандарды башкаруу, деңгээлди түзүү, оюнчунун жүрүм-турумун талдоо ж.б.

4. Интеллектуалдык оюндарды өнүктүрүүнүн келечеги. Интеллектуалдык оюндар – бул кызыктуу көңүл ачуу гана эмес, логика, көйгөйлөрдү чечүү, стратегиялык ой жүгүртүү ж.б. сыяктуу когнитивдик көндүмдөрдү өнүктүрүү үчүн пайдалуу курал. Жасалма интеллект жана машинаны үйрөнүү сыяктуу заманбап технологиялар татаалыраак, интерактивдүү жана интеллектуалдык оюндарды түзүү үчүн жаңы мүмкүнчүлүктөрдү берет.

Интеллектуалдык оюндарды өнүктүрүүнүн кээ бир перспективалары төмөнкүлөрдү камтыйт:

I. Көбүрөөк реалдуу жана интерактивдүү оюн дүйнөсүн түзүү үчүн виртуалдык чындыкты (VR) жана кошумчаланган чындыкты (AR) колдонууну көбөйтүү.

II. Оюнчулардын жүрүм-турумуна ыңгайлашып, оюндун жүрүшүн өзгөртө алган акылдуу жана реалдуу жасалма каармандарды түзүүгө мүмкүндүк берген технологияларды өнүктүрүү.

III. Оюнду талдап, оюн объектилерин манипуляциялай турган татаалыраак жана акылдуу ЖИтин алгоритмдерин түзүү үчүн терең үйрөнүүнү жана машинаны үйрөнүүнү колдонууну көбөйтүү.

IV. Колдонуучуларга оюн объектилерин жана мазмунун түзүүгө, сатууга жана алмашууга мүмкүндүк берген борбордон ажыратылган оюн аянтчаларын түзүү үчүн блокчейн технологияларын колдонуу.

V. Оюнчуларга реалдуу убакытта көндүмдөрдү, анын ичинде техникалык, социалдык жана инсандар аралык көндүмдөрдү өнүктүрүүгө мүмкүндүк берген окуу оюн аянтчаларын өнүктүрүү.

VI. Кыймыл сенсорлору, электромиографтар жана биометрикалык сенсорлор сыяктуу сенсордук технологияларды жана түзүлүштөрдү колдонууну көбөйтүү, оюндун реалдуу сценарийлерин түзүү жана оюнчунун жүрүм-турумун көзөмөлдөө.

Бул көз караштар оюн-зоок үчүн да, билим берүү үчүн да колдонула турган татаал жана интерактивдүү оюндарга алып келип, инеллектуалдык оюндарынын жалпы көрүнүшүн өзгөртүшү мүмкүн.

Корутунду. Интеллектуалдык оюндар кызыктуу оюн-зоок гана эмес, ошондой эле когнитивдик жөндөмдөрдү өнүктүрүү жана психикалык ден соолукту чыңдоо үчүн пайдалуу курал. Заманбап технологиялардын жана инструменттердин жардамы менен иштеп чыгуучулар мээбизди жана кумарларды өнүктүрүү үчүн жаңы мүмкүнчүлүктөрдү берген татаал, интерактивдүү жана интеллектуалдык оюндарды түзө алышат. Жыйынтыктап айтканда, төмөнкүлөрдү белгилесе болот:

I. Макаланы жыйынтыктап жатып, интеллектуалдык оюндардын психикалык саламаттыгын өнүктүрүү жана чыңдоо үчүн чоң потенциалы бар деп айта аламын. Алар критикалык ой жүгүртүүнү, логиканы, көйгөйлөрдү чечүүнү, стратегиялык ой жүгүртүүнү жана башка көндүмдөрдү өнүктүрүүгө жардам берет.

II. Жашообуздагы интеллектуалдык оюндарынын ролун баалабай коюуга болбойт. Алар кызыктуу гана эмес, ой жүгүртүү, чечим кабыл алуу жана көйгөйлөрдү чечүү жөндөмүбүздү жакшыртат.

III. Акыл оюндарынын келечеги келечектүү көрүнөт, эң акыркы технологиялар жана инструменттер менен татаал, реалдуу жана интерактивдүү оюндарды түзүү биздин акыл ишибизди андан ары жакшыртат.

Ошентип, интеллектуалдык оюндарын, акыл оюндарын маданиятыбыздын жана келечегибиздин маанилүү элементи катары кароого болот жана алардын мааниси жакынкы жылдарда гана өсөт.

Адабияттар

1. 150 тестов, игр, упражнений для подготовки детей к школе / ред. Е.А. Белый. - М.: АСТ, 2002. - 126 с.
2. Айзенк, Г. Измерьте свои экстрасенсорные способности. Тесты, логические игры и практические эксперименты / Г. Айзенк, К. Сарджент. - М.: Эксмо-пресс, 2001. - 192 с.
3. Алексеев Клуб интеллектуальных игр. Книга книг / Алексеев и др. - М.: МОО ИНТИ, 1995. - 404 с.
4. Берн Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры / Берн, Эрик. - М.: Прогресс, 1988. - 400 с.
5. Лучшие компьютерные игры. Выпуск 10. - М.: Игромания, 2001. - 384 с.
6. Лучшие подвижные и логические игры для детей от 5 до 10 лет. - М.: Рипол Классик, 2008. - 576 с.
7. Математика в движении. Планирование, оздоровительно-развивающие занятия, подвижно-дидактические игры. Вторая младшая группа. - М.: Учитель, 2011. - 112 с.
8. Яковлев, В. Игры для детей / В. Яковлев. - М.: Физкультура и спорт, 1968. - 176 с.
9. Кучина Т.Г., Болдырева Е.М. – Интеллектуальные игры для школьников. Литература. – Ярославль, «Академия развития», 1998 год.
10. Короткова М.В., Студенкин М.Т. Методика обучения истории в схемах, таблицах, описаниях. – Москва, «Владос», 1999 год.

УДК 372.8

ОНЛАЙН КУРСТАРГА АНАЛИЗ: ОНЛАЙН КУРСТАРДЫ ЖАЙЫЛТУУНУН МАСЕЛЕЛЕРИ ЖАНА КЕЛЕЧЕГИ

Азимов Бектур Абдырахманович, ф.-м.и.к., доцент,
azimov@oshsu.kg
Сайдулла кызы Назгул, ОшМУнун магистранты
Saidullakizyn@oshsu.kg
Ош мамлекеттик университети
Кыргызстан, Ош

Аннотация: *Макалада онлайн билим берүү системасынын жаңы форматка – санариптик билим берүүгө өтүү процессинин өзгөчөлүктөрү жана орун алган көйгөйлөрү каралат. Автор санариптик билим берүүнүн эң мүнөздүү формаларынын бири онлайн курстарды кеңири колдонуу менен байланышкан тобокелдиктерди аныктайт. Автор ошондой эле онлайн курстардын жалпы оң мүнөздөмөлөрүн системалаштырат. Макалада онлайн окутуунун алкагында онлайн курстардын сапатын жана эффективдүүлүгүн аныктоо үчүн стандарттарды иштеп чыгуу жана киргизүү зарылчылыгы бааланат. Ошондой эле онлайн курстарды баалоо форматтарын сунушталат. Макаланын материалдары билим берүүнүн аралыктан окуту формасы үчүн жалпы кабыл алынган стандартташтырууга теориялык негиз боло алат.*

Ачкыч сөздөр: *санариптештирүү, билим берүү, тобокелдиктер, стандартташтыруу, онлайн курстар, билим берүүнүн формалары, модель.*

АНАЛИЗ ОНЛАЙН-КУРСОВ: ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЕ ОНЛАЙН КУРСОВ И ИХ БУДУЩЕЕ

Азимов Бектур Абдырахманович, к.ф.-м.н., доцент,
azimov@oshsu.kg
Сайдулла кызы Назгул, магистрант ОшГУ
saidullakizyn@oshsu.kg
Ошский государственный университет
Кыргызстан, Ош

Аннотация: *В статье рассматриваются особенности и существующие проблемы процесса перехода системы онлайн-образования в новый формат - цифровое образование. Автор выделяет риски, связанные с широким использованием онлайн-курсов, одной из наиболее характерных форм цифрового образования. Также автор систематизирует общие положительные характеристики онлайн-курсов. В статье оценивается необходимость разработки и внедрения стандартов для определения качества и эффективности онлайн-курсов в рамках онлайн-обучения. Также рекомендуются форматы оценки онлайн-курсов. Материалы статьи могут служить теоретическим основанием для возможной общепринятой стандартизации дистанционной формы образования.*

Ключевые слова: *цифровизация, образование, риски, стандартизация, онлайн-курсы, формы обучения, модель.*

ANALYSIS OF ONLINE COURSES: PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF ONLINE COURSES AND THEIR FUTURE

Azimov Bektur Abdyrakhmanovich,
Candidate of Ph. and Math. Sciences
azimov@oshsu.kg

Saidulla kizy Nazgul, undergraduate of OshSU
saidullakizyn@oshsu.kg
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract: *The article discusses the features and existing problems of the process of transition of the online education system to a new format - digital education. The author highlights the risks associated with the widespread use of online courses, one of the most characteristic forms of digital education. The author also systematizes the general positive characteristics of online courses. The article assesses the need to develop and implement standards to determine the quality and effectiveness of online courses within online learning. Evaluation formats for online courses are also recommended. The materials of the article can serve as a theoretical basis for the possible generally accepted standardization of the distance form of education.*
Key words: *digitalization, education, risks, standardization, online courses, forms of education, model.*

Киришүү. Санариптик технологиялардын доору окуу жайлардын мугалимдерине өзүн-өзү өнүктүрүү үчүн да, окуу процессин жакшыртуу үчүн да чоң мүмкүнчүлүктөрдү ачты. Өлкөбүздө окуу процессине инновациялык принциптерди, технологияларды жана методдорду киргизүүдө, ачык билим берүү системасы активдүү өнүгүп жатат.

Илимий изилдөөлөргө таянсак билим берүү системасын санариптештирүү боюнча карама-каршы көз караштар бар. Бир катар эксперттер дал ушул санариптик билим берүү жана университеттердин ачыктыгы биздин өлкөнүн университеттеринин дүйнөнүн эң мыкты университеттеринин рейтингине киришине түрткү болот деп эсептешет. Ата мекендик программисттер тарабынан иштелип чыккан санариптик платформалар, мисалы, “АВН” “Санарип мектеп” онлайн платформаларынын пайда болушу билим берүүнү санариптештирүү үчүн чоң мүмкүнчүлүктөрдү ачты [1], [2, с.72].

Бир катар изилдөөчүлөр, тескерисинче, билим берүүнү санариптештирүү олуттуу коркунучтарды алып келет деп эсептешет, алар төмөнкүлөрдү камтыйт: ЖОЖдордогу мугалимдердин санынын кыскарышы, студенттер арасында санариптик деменция деп аталган оорунун өнүгүшү, компьютердик көз карандылыктын пайда болушу, чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүнүн төмөндөшү, текшерилбеген технологиялардын колдонулушу, санариптик билим берүүдө билим берүүнүн тарбиялык милдеттери иш жүзүндө аткарылбай калуусу, бир окуучуну экинчи окуучудан обочолонтууга келгенде индивидуалдаштыруу принциби көбүнчө бурмаланат.

Жалпысынан билим берүүнү санариптештирүү маселеси билим берүү чөйрөсүндө эң көп талкууланган маселелердин бири болуп саналат, бул изилдөөчүлөрдүн бул темага болгон кызыгуусун бир топ жогорулатат.

Изилдөөнүн негизи

Биздин изилдөөбүздө биз билим берүүнү санариптештирүү феноменин онлайн окутууну изилдөөгө багыттадык, ал бүгүнкү күндө билим берүү процессинин ажырагыс бөлүгүнө айланган жана бардык жерде колдонулат. Биздин негизги багытыбыз окуу процессин ишке ашыруу үчүн түзүлгөн онлайн курстарга бурулду.

Окуу борборлору тарабынан иштелип чыккан онлайн курстар Кыргызстанда жигердүү өнүгө башталгандыгы менен жетиштүү изилденген эмес. Университеттер, окуу борборлор өздөрүнүн онлайн курстарын иштеп чыгышы мүмкүн, ошондой эле башка окуу борборлордун базасында түзүлгөн курстарды да колдоно алышат. Изилдөөбүздүн жүрүшүндө биз окуу борборлордун угуучулары үчүн онлайн курстарынын артыкчылыктарынын тизмесин аныктадык (1-таблица) [4], [3, с. 115].

1-таблица – Онлайн окуган угуучулар үчүн онлайн курстардын пайдасы

Жалпы мүнөздөмөлөрү	Онлайн курстун өзгөчөлүктөрү
Кыргызстандын жана дүйнөнүн алдыңкы университеттери, окуу борлору менен виртуалдык интеграция	Окууну аяктагандыгы тууралуу расмий документти алуу мүмкүнчүлүгү онлайн курсту иштеп чыккан окуу борбор тарабынан берилет
	Алдыңкы эксперттерден же алдыңкы педагогдордон үйрөнүү мүмкүнчүлүгү
	Башка университеттин же окуу борбордун онлайн курсун колдонуу менен билим берүү программасынын бир бөлүгүн үйрөнүү мүмкүнчүлүгү
	Үзгүлтүксүз билим алуу жана өз алдынча билим алуу мүмкүнчүлүгү
Академиялык мобилдүүлүк	Окуу пландарындагы айырманы жоюу мүмкүнчүлүгү, мисалы, университетти калыбына келтирүүдө, башка билим берүү программасына которууда
	Артта калган угуучулар, сабактарга катыша албаган же окуу программасы менен шайкеш келбегендер курсту колдонуу мүмкүнчүлүгү
	Сабактын ордун жана убактысын тандоо мүмкүнчүлүгү
Ишке ашыру ийкемдүүлүгү	Синхрондуу, асинхрондуу окутуу форматын колдонуу мүмкүнчүлүгү
	Негизгиси онлайн окутууда колдонулуучу заманбап методдорду киргизүү мүмкүнчүлүгү
	Социалдык тармактар, чаттар, форумдар, мессенджерлер ж.б. аркылуу дароо жооп кайтаруу мүмкүнчүлүгү
Азыркы муундун муктаждыктарына, өзгөчөлүктөрүнө жана күтүүлөрүнө ылайык келүү	Сабактын эффективдүүлүгүн жогорулатуу жана угуучулардын мотивациясын жана кызыгуусун жогорулатуу ыкмасы катары геймификацияны колдонуу мүмкүнчүлүгү
	Окутуу ыңгайлуу шарттарда (үйдө, кафеде ж.б.) өтөт.
	Үнөмдүү (окуу жайына баруу үчүн каражат жана убакыт)
	Компьютер жана программалык тиркемелер менен иштөө көндүмдөрүн жогорулатуу

Кыргызстандагы алдыңкы онлайн окутуу курстарын талдап чыккандан кийин, биз онлайн курстарды баалоонун негизги параметрлерин (талаптарын) аныктадык. Онлайн курстарга коюлган жалпы талаптардын арасында:

- Курсту өздөштүрүүнүн татаалдыгынын көрсөткүчү;
- Аудиториянын өзгөчөлүктөрүн эске алуу (курстун катышуучулары, студенттер)
- Окутуунун пландаштырылган натыйжалары;
- Онлайн курстун алкагында аралык аттестациядан өткөндө курсту аяктагандыгы же угуучунун инсандыгын идентификациялоо сертификатын алуу мүмкүнчүлүгүнүн болушу;
- Курстун илимий негиздүүлүгү жана анын актуалдуулугу;
- Курстун студенттер үчүн жеткиликтүүлүгү, анын ичинде техникалык мүнөздөмөлөрү;
- Практикалык багыт алуу ж.б.

Онлайн курс үчүн курсту өздөштүрүү сапатына мониторинг жүргүзүү жана студенттин калыптанган компетенцияларын баалоо үчүн атайын система болушу керек. Ошондой эле онлайн курстун түзүмүнө, технологияларга талаптар коюлушу абзел.

Билим берүү процессинде онлайн курстарды жайылтуу жергиликтүү ченемдик укуктук актыларды жана жаңыларын түзүүнү талап кылат, анын ичинде:

- электрондук окутуу жана аралыктан окутуу технологияларын колдонуу менен билим берүү программаларын ишке ашыруу жөнүндө жобо;
- онлайн курстарды өздөштүрүүнүн жыйынтыктарын жыйынтыктоочу баалоо жөнүндө жобо;
- студенттердин академиялык мобилдүүлүгүн уюштуруу жөнүндө жобо;
- курсту ишке ашыруу үчүн материалдык-техникалык шарттар;
- окуу жүктөмүн жана окуу борбордун профессордук-окутуучулук курамы аткарган окуу-методикалык, илимий-изилдөө жана башка иштердин негизги түрлөрүн пландаштыруу жөнүндө жобо ж.б.

Эксперттик баалоо өнөктөш уюмдардын адистери, анын ичинде иш берүүчүлөр, башка университеттер, колдонулган техникалык платформаларды иштеп чыгуучулар, санариптик ишмердүүлүк боюнча аймактык илимий жана билим берүү борборлору, онлайн окутуу чөйрөсүндөгү компетенттүүлүктүн аймактык борборлору ж.б. тарабынан жүргүзүлүшү керек. Жалпысынан алганда, Онлайн курстарды стандартташтыруу бүгүнкү күндө коомду санариптештирүү шартында билим берүү системасын өркүндөтүү үчүн зарыл болгон актуалдуу жана өз убагындагы чара болуп саналат [5].

Корутунду

- Ошентип, биздин изилдөөбүздө, келечекте мындай курстарды ачуу жана жайылтуу мүмкүнчүлүгү реалдуу болушу үчүн, онлайн курстарды иштеп чыгуучулар кандай уюштуруучулук аспектилерди эске алышы керектигин көрсөтүлдү.
- Онлайн курстарга берилген баалардын негизинде – курстун анын сапатын аныктоочу критерийлерге ылайык келүүсү анализденди.
- Изилдөөбүздүн жүрүшүндө окуу борборлордун угуучулары үчүн онлайн курстарынын артыкчылыктары көрсөтүлдү.

Адабияттар

1. Вайндорф-Сысоева М.Е. Методика Дистанционного обучения: учеб. Пособие для вузов / М.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.С. Грязнова, В.А. Шитова; под общ. Редакцией Вайндорф-Сысоевой. - М.: Юрайт, 2017. - 194 с.
2. Дарда Е. Диплом на диване. Система образования получила новую платформу / Е. Дарда // Российская газета. – 202. – 22.09.2021 – [Электронный ресурс]. URL: https://rg.ru/2021/09/22/sistema-obrazovaniia-v-rossii-poluchila-novuiu-cifrovuiu-platformu.html (дата обращения: 10.12.2021).
3. Стрелкова И.А. Актуальные аспекты цифровизации российского образования / И.А. Стрелкова // Социальные новации и социальные науки. – Москва : ИНИОН РАН, 2021. – № 1. – С. 96– 106. [Электронный ресурс]. URL: https://sns-journal.ru/ru/archive/ (дата обращения: 05.12.2021).
4. Kursy vedushhih vuzov Rossii [Courses of leading universities of Russia]. – [Electronic resource]. URL: https://openedu.ru (accessed: 05.12.2021).
5. Kolesnikova K. Minprosveshhenija: Cifrovaja obrazovatel'naja sreda ne zamenit obychnye uroki [Ministry of Education: Digital educational environment will not replace regular lessons] / K. Kolesnikova // Rossiyskaya Gazeta. - 2020– - 30.06– - [Electronic resource]. URL: https://clck.ru/ame7W (accessed: 10.12.2021).

УДК 37.022

ИНЖЕНЕРДИК АДИСТИКТИН СТУДЕНТТЕРИНЕ “КОЛДОНМО МАТЕМАТИКА” КУРСУН КЕСИПКЕ БАГЫТТАП ОКУТУУНУ ӨРКҮНДӨТҮҮНҮН ПЕДАГОГИКАЛЫК ШАРТТАРЫ

Алиев Шаршеналы, п.и. д., профессор,
alidoc2010@mail.ru
И. Арабаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Университети.
Бишкек, Кыргызстан
Ойчуева Роза Ракманбердиевна, окутуучу,
rozetta_85@mail.ru
Ош Мамлекеттик Университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Бул макалада инженер адистигиндеги студенттерге математика курсун кесипке багыттап окутуунун маанилүүлүгү көрсөтүлгөн. Инженер - бакалавр багытында окуган студенттерге математикалык билим берүүдө окутуунун салттык ыкмаларына, усулдарына жана инновациялык жаңы технологияларга, ошондой эле компетенттүү билим берүүнүн талаптарына ылайык студентердин сандык-мүнөздүк өзгөчөлүктөрүнө негизги көңүл бурулат. Ошондуктан макаланын негизги өзөгүндө инженер адистигиндеги студенттерге колдонмо математика курсун окутууда математика предметинин кандай бөлүктөрүн окутуу керек? деген суроого жооп табууга аракет жасалган. Бул макаланын материалдары мугалимдерге, методисттерге жана ЖОЖдордун мугалимдерине ЖОЖдук колдонмо математиканы окутуу суроосу боюнча пайдасы тийиши мүмкүн.*

Түйүндүү сөздөр: математикалык компетенттүүлүк, кесипке багыттап окутуу, болочоктогу инженер.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО КУРСУ «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Алиев Шаршеналы, д.п.н,. профессор
alidoc2010@mail.ru
Кыргызский Государственный Университет имени И. Арабаева
Бишкек, Кыргызстан
Ойчуева Роза Ракманбердиевна, преподаватель
rozetta_85@mail.ru
Ошский Государственный Университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *В этой статье предусмотрена важность курсов математики, при подготовке студентов инженерных специальностей. Основное внимание уделено традиционным методам, способам и инновационно новым технологиям математического образования студентов, обучающихся по инженерному направлению - бакалавриату, а также количественным и характерным особенностям студентов в соответствии с требованиями компетентного образования. Таким образом, в основной части статьи была уделена внимания найти ответ на вопрос: «Какие разделы предмета математики следует преподавать в курсе прикладной математики студентам инженерных специальностей?» Материалы данной статьи могут быть полезны учителям, методистам и преподавателям вузов по вопросу преподавания прикладной математики в вузах.*

Ключевые слова: *математическая компетентность, профессиональное обучение, будущий инженер*

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR IMPROVING PROFESSIONAL EDUCATION ON THE COURSE "APPLIED MATHEMATICS" FOR STUDENTS OF ENGINEERING SPECIALTIES

Aliev Sharshenaly Dr Sc, Professor,
alidoc2010@mail.ru
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Bishkek, Kyrgyzstan
Oichueva Roza Rakmanberdievna, teacher
rozetta_85@mail.ru
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *This article provides for high courses in mathematics, in the preparation of students of engineering specialties. Particular attention is paid to the application of methods, large-scale and innovative new technologies for mathematical education of students enrolled in the engineering-spatial - bachelor's degree, as well as the quantitative and characteristic features of students in the required education. Thus, in the main part of the article, attention was paid to finding the answer to the question: "What sections of mathematics subjects should be taught in advanced applied mathematics to engineering students?" The materials of this article may be useful to teachers, methodologists and university professors on the issue of teaching applied mathematics in universities.*

Key words: *mathematical competence, vocational training, future engineer.*

Киришүү. Азыркы санарип доорунда болочок инженер адистигиндеги студенттерге математика курсун окутуунун орду, ролу, мааниси жана зарылчылыгы улам жогорулап бара жаткан мезгил. Ошондуктан болочок инженер адистигиндеги студенттерге *"Математика"* курсун окутуунун зарылчылыгы жөнүндө илимий – тарыхий маалыматтарга токтолууга туура келет. Ал жөнүндө XIX Эл аралык билим берүүнүн конференциясында: «Бурный рост техники, свидетелями которого мы являемся, требует от инженеров все более глубокой математической подготовки. Инженер в наши дни должен не только уметь практически решать задачи, укладывающиеся в традиционные рамки, но также формулировать и решать совершенно новые задачи, требующие применения новых математических методов» деген резолюция кабыл алынган [4]. Математика илимин адам канчалык өнүктүргөн сайын, ал Адамга ошончо, керек болсо алар күтпөгөн дагы жагдайдагы *«кызматын»* өтөп келе жатат жана аны дагы уланта бермекчи. Азыркы мезгилдеги өнүккөн өлкөлөрдүн тарыхына көз чаптырсак, алар өздөрүнүн өнүгүү жолунда математика илимин өндүргүч күчтөрдүн эң башкы каражаты катары колдонуп келе жаткандыгына күбө болобуз [1]. Ошондуктан, бул өлкөлөрдө бардык билимдерди математикалаштыруу (математизация всех знаний) же санариптештирүү (цифровизация) процесси кеңири жүрүп, анын негизинде алардагы жалпы коомдук өнүгүү өтө тездикте жүрүп жаткандыгы маалым [3]. Биздин чакан өлкөбүз үчүн дагы мындай процесстен артта калуу, кечигип калуу, өнүгүү жолубузда көптөгөн тоскоолдуктарга, кыйынчылыктарга алып келээри шексиз. Ошондуктан, жаңы доордогу билим берүү системасы үчүн баса белгилей кетүүчү жагдай: «Кимдерге, кандай математиканы, кандай максатта, канча жана кантип окутуу же үйрөтүү керек» - деген дидактика илиминдеги түбөлүктүү жана ар дайым актуалдуу болуп келген маселени жаңы доордун талабына ылайык чечип алуу зарылчылыгы жаралып олтурат.

Изилдөөнүн жыйынтыктары. Математика курсу мамлекеттик билим берүү стандартына ылайык милдеттүү предмет катары окутулат. Ар бир окуу жайында бул предметтерди тейлей турган атайын «Математика жана информатика» кафедраларда тиешелүү адистер менен мүмкүнчүлүккө жараша жабдылып келет. Биз жогорудагылардын негизинде, студенттердин математика курсу боюнча билим жана билгичтиктерин калыптандыруунун эки шартын бөлүп карадык, алар:

- математика курсунун бакалавр жана магистрлердин кесибине жараша математикалык компетенттүүлүктү калыптандыруу, компетенттүү окутуучуну

даярдоосу;

• математика курсун окуп жаткан студенттердин болочок кесибине багыттап окутуунун ар түрдүү маселелерди чыгарууда колдонулушунун программада камтылуусу [2].

Инженер - бакалавр багытында окуган студенттерге математикалык билим берүүдө окутуунун салттык ыкмаларына, усулдарына жана инновациялык жаңы технологияларга, ошондой эле компетенттүү билим берүүнүн талаптарына ылайык студенттердин сандык-мүнөздүк өзгөчөлүктөрүнө негизги көңүл бурулат. Негизинен жогорку окуу жайларда таалим - тарбия иши менен катар болочок бакалавр адистерин кесипке даярдоо биринчи орунда турат. Ал эми техникалык окуу жайдын максаты - заманбап талапка жооп берген компетенттүү инженер - бакалаврларды даярдоо болуп эсептелет. Инженердик кесипке даярдоо кайсыл гана багыт болбосун, жалпы билим берүүчү (базалык бөлүмдөгү) дисциплиналарды окутуудан башталат. Ошол дисциплиналардын баардыгы болочоктогу инженер, энергетик кесиптерине багытталып окутулуусу зарыл. А.Ф. Берманттын сөздүгүндө «багыттуулук бул – студенттин кандайдыр бир нерсеге кызыгуусу, ой топтомунун бир максатка умтулушу» деп берилген [2]. Демек багыттуулук кандайдыр бир максатка багыт алышы, багыттоо ошол максатка жетишине өз ара жардамдашуу аракеттери. Коомдун өсүп - өнүгүү шартына жараша окутуунун максаты, милдеттери, принциптери өзгөрөт. Студенттерди кесипке багыттап окутуу – бул билим берүү процессинин келечектеги адистердин кесиптик ой жүгүртүүсүнө жана чыгармачылык активдүүлүгүнө, тарыхый маданият баалуулугун өздөштүрүүгө, кесиптик ишмердүүлүккө позитивдүү, эмоционалдык баалуулулук мамилелердин бар болушун талап кылуу менен кесиптик маданиятуулуктун негиздерин калыптандырууга багытталган субъектилердин биргелешкен ишмердүүлүктөрүнүн системасын түзө тургандыгы изилдөөлөрдө негизделди.

Билим берүү системасында кесипке багыттап окутуу эң маанилүү өзгөчө орунду ээлейт. Кесипке багыттап окутуунун негизги максаты – болочок адистин кесиптик ишмердүүлүккө даярдыгын толук калыптандыруу. Кесиптик билим берүү инсандын керектөө-талаптарын гана канааттандырбастан интеллектуалдык өсүп-өнүгүшү менен маданияттуулук, нравалык жана коомдун илимий баалуулуктарын байытуу, илим менен практиканын эң жогорку жана актуалдуу жетишкендиктери боюнча максималдуу жакындаштырылган билимдерди берүүнү камсыз кылууга, инсандын граждандык позициясын калыптандырууга жана чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн артырууга аракеттерди жумшоого чакырат [1]. Психологиялык, педагогикалык илимий адабияттарды, ар түрдүү түшүнүктөрдүн топтомун талдоонун натыйжасында биз «кесипке багыттап окутуу» дегенди инсандын интегралдык сапаты катары: «Талаптардын, мотивдердин жана тандап алган кесибинин иш - аракеттерине кызыгуу менен умтулуулусуна шарт түзүүчү, ошондой эле келечектеги адистердин окуу процессинде кесиптик компетенттүүлүгүн өнүктүрүү максатында ар дайым өз алдынча билим алуусуна жана өзүн-өзү өркүндөтүүгө умтулуусун калыптандырган педагогикалык иш – аракеттер болуп эсептелет» деген аныктама берүүгө болот. Бул аныктаманын түпкү негизи азыркы учурда кабыл алынып калган «Кесиптик компетенция же Кесиптик компетенттүүлүк» деген түшүнүктөргө алып келет. «Компетенттүүлүк» түшүнүгү алгач философияда, математикада, психологияда, социологияда колдонулганын белгилеп кетебиз. Ушуну менен бирге эле В.П Беспалов өзү «даяр болуу», «жөндөмдүүлүк» сыяктуу категориялар аркылуу жана «өз алдынча көзөмөлдөө», «ишенимдүүлүк», «жоопкерчилик» сыяктуу психологиялык мүнөздөмөлөр аркылуу аныктаган негизги компетенттүүлүктөрдү санап өтөт [4].

Баары бир эле түшүнүк көбүнчө социологияда пайдаланылат. Азыркы заманбап социологияда компетенттүүлүк кесипкөйлөштүрүүнүн атрибуту катары каралат. Компетенттүүлүк көпчүлүк эмгектерде өз ишин, аткарылып жаткан жумуштун маңызын, татаал байланыштардын, көрүнүштөрдүн жана процесстердин, белгиленип коюлган ыкмаларга жетүүнүн мүмкүн болгон жолдорун жана каражаттарын ийне-жибине чейин билүү катары көпчүлүк даражада компетенттүүлүк түшүнүгүнүн мазмуну «кесиптик компетенттүүлүк» түшүнүгү катары өнүгөт. Э.Ф. Зеер боюнча компетенттүүлүк–бул «...аткарылып жаткан жумуштун маңызын, белгиленип коюлган максаттарга жетүүнүн жолдорун жана каражаттарын терең, ийне-жибине чейин билүү, ошондой эле тиешелүү билгичтиктердин жана көндүмдөрдүн; бир нерсе жөнүндө иштин көзүн билүү менен пикир кылууга мүмкүндүк берген билимдердин жыйындысынын болуусу» деп айткан [3]. Бул аныктаманы компетенттүүлүктүн психологиялык-педагогикалык аныктамасы катары атайбыз.

Ал эми Кыргызстанда кабыл алынган «Кыргыз Республикасында 2021-2040-жылдарга билим берүүнү өнүктүрүү стратегиясы» документинде билим берүүдөгү компетенттүүлүк мамиленин негизги жоболору түзүлгөн. Анда «компетенттүүлүк» түшүнүгү когнитивдик жана операционалдык-технологиялык бөлүктөрдү гана эмес, мотивациялык, этикалык, социалдык, жүрүм-турумдук бөлүктөрдү да камтый тургандыгы белгиленип өтөт. Мында «компетенттүүлүк» түшүнүгү билим, билгичтик, көндүм түшүнүктөрүнө караганда кеңирирээк экендиги белгиленип өткөн. Бул бир канча башка даражадагы түшүнүк. Тажрыйба – бул билимдин, билгичтиктин жана көндүмдүн биримдиги. Ушул аныктаманын алкагында караганда, компетенттүүлүк түшүнүгү да бир кыйла кеңейтилет. Учурда кесиптик компетенттүүлүктүн өзөгүн көндүм түзүп жаткандыгы талашсыз. Кесиптик компетенттүүлүк болсо, адистин атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүнүн өзөктүү бөлүгү болуп эсептелет.

Корутунду. Жыйынтыктап айтканда, ар бир болочок инженер-бакалавр кесиптик билимден тышкары илимий - техникалык чөйрөдө топтолгон жалпы адамзаттык баалуулуктарды өздөштүрүүгө милдеттүү, математикалык моделдер, ыкмалар, далилдер, жоболор, эсептөөлөр, теңдемелер ж.б жөнүндө анын түшүнүгү болуусу зарыл деп эсептейбиз. Техникалык же кесиптик даярдыктардын ажырымы окуу-тарбия принцибине терс таасирин тийгизет, педагогдун өзүнүн кесиптик, чыгармачыл, саясий-экономикалык, идеологиялык илимий жана өндүрүштүк деңгээлин төмөндөтөт деп эсептейбиз. Ошондуктан, математика жана коом кылымдар чегиндеги математикалык билим берүү концепциясында, тилекке каршы, математикалык коомдор математикалык илимдерди жетишсиз пропагандалагандыгына, анын маанисин көпчүлүккө толук жеткирбегендигине, же бул илимдин кадырын көтөрүүгө жетишсиз аракет кылгандарына байланыштуу, коомчулукта математика илимине жеткиликтүү баа берилбей келе жатат деген окумуштуулар негиздеген ойго кошулууга туура келет.

Адабияттар

1. Абылкасымова А.Е. Теория и методика обучения математике: дидактико – методические основы. Алматы, «Мектеп». 2013. С. 221
2. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. – Бишкек, «Педагогика», 2003, с.305.
3. Гнеденко Б.В. Математика и математическое образование в современном мире. Москва, «Просвещение», 1985, с.191.
4. Кудрявцев Л.Д. Мысли о современной математике и ее изучение. Москва, «Высшая школа», 1987, с. 189.

УДК: 373.5:004(075)

ЖАЛПЫ БИЛИМ БЕРҮҮЧҮ ОРТО МЕКТЕПТЕГИ НФОРМАТИКА САБАГЫНДА МААЛЫМАТТЫК КООПСУЗДУКТУУ КАМСЫЗДООНУН ЫКМАЛАРЫ

Алтыбаева Мейликан Алтыбаевна, п.и.к. профессор
altybaevameilikan@gmail.com
Атаходжаева Мутабархон, магистрант
ataxodzhaeva.mutabarxon@bk.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Макала туруктуу өнүгүү максаттарын ишке ашырууда мектеп окуучуларыдын жана мектепте иштеп жаткан адистердин ден соолугун чыңдоого, окутуу үчүн ыңайлуу шарттарды жаратууга жана окуучулардын ар тараптуу өнүгүүсүнө арналган. Жана ошондой эле, мектепте информатика сабагын өтүүдө маалыматтык коопсуздуктуу камсыздөө ыкмалары көргөзүлгөн.*

Түйүндүү сөздөр: *маалыматтык коопсуздук, жалпы билим берүүчү орто мектеп, нормативдик документтер, турукутуу өнүгүү максаттары.*

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Алтыбаева Мейликан Алтыбаевна, п.и.к. профессор
altybaevameilikan@gmail.com
Атаходжаева Мутабархон, магистрант
ataxodzhaeva.mutabarxon@bk.ru
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Статья направлена на укрепление здоровья школьников и специалистов, работающих в школах, на создание благоприятных условий для обучения и всестороннего развития учащихся в реализации целей устойчивого развития. А также показаны методы информационной безопасности обучения в школе.*

Ключевые слова: *информационная безопасность, общеобразовательная средняя школа, нормативные документы, цели устойчивого развития.*

METHODS FOR PROTECTING INFORMATION SECURITY IN SECONDARY SCHOOLS

Altybaeva Meilikan Altybaevna, Ph.D. Professor
altybaevameilikan@gmail.com
Atakhodjaeva Mutabarkhon, undergraduate
ataxodzhaeva.mutabarxon@bk.ru
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *The article is aimed at strengthening the health of schoolchildren and specialists working in schools, at creating favorable conditions for learning and comprehensive development of students in the implementation of*
sustainable development goals. It also shows the methods of information security of teaching at school.
Key words: *information security, secondary school, regulations, sustainable development goals.*

Киришүү. Күндөлүк жашоодо ар бир мүнөт сайын жаңы илимий техникалык ачылыштарга күбө бөлүп жатабыз. Ошондуктан XXI кылымда билим берүү тармагында билим сапатын өнүктүрүүгө карата коомдун талабы да өзгөрдү. Мугалимдер билим берүүдө заман менен шайкеш болушу учурдун талабы. Окутуу процессинде бардык дисциплиналарга маалыматтык коммуникациялык технологияларды (МКТ) колдонуу күчөтүлдү. Бирок колдонуу учурунда маалыматтык коопсуздукту камсыздоого көңүл бурулбай жатат. **Маалыматтык коопсуздук** – бул мамлекеттин, уюмдардын, жарандардын кызыкчылыктарын сактап, анан калыптануусун, колдонулушун жана өнүгүүсүн камсыздаган коомдун маалыматтык чөйрөсүнүн корголгон абалы. Ал эми *окуучунун маалыматтык коопсуздугу* – бул балдардын ден соолугуна жана физикалык, психикалык, руханий, адеп-ахлактык өнүгүп-өсүүсүнө зыян келтир-ген маалыматтар менен байланышкан коркунучтардын жоктугуна жана алардан корголгон абалына айтылат. Бүгүн бала инсан катары маалымат дүйнөсүндө калыптанып жатат. Окуу процесси компьютерди колдонуусуз жүрбөйт, окуучулардын компьютерден туура пайдалануусу, аларды аралык жана жыйынтыктоочу баалоо учуруна, интеллектуалдык өнүгүүсүнө таасирин тийгизет. Компьютерден туура пайдалануу окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө жардам берет. Компьютерди класста жана мектептен тышкаркы убакта колдонуу, окуу иш – аракеттерин жагымдуураак кылат. Маалыматтык коммуникациялык технологияларды (МКТ) колдонгон окуучулардын өзүн-өзү сыйлоо деңгээли жогору жана туруктуу болот, алар интеллектуалдык оюндарга, сынактарга, илимий-практикалык конференцияларга, чыгармачылык жана изилдөө иштерине ийгиликтүү катышышат. Интернет ресурстарын пайдалануу менен окуучулардин өз алдынча иш-аракетинин ролу өсүүдө, бирок Интернет маалымат мейкиндигин учурдагы абалын мектеп окуучуларынын маалыматтык коопсуздугуна коркунуч булагы катары да аныктоого болот. Таанып-билүү процессинде окуучу маалыматтын агымынан толук корголгон деп айтууга болбойт. Жалпыга маалымдоо каражаттарынын ар кандай түрлөрүнүн, Интернеттин жана маалыматтык коомдун түп-тамырынан бери өсүшү, өнүгүшү өсүп келе жаткан жаш муундун интеллектуалдык, психикалык жана физикалык өнүгүүсүнө, адеп-ахлактык мүнөзүнүн калыптанышына түздөн-түз таасирин тийгизип жатат. Жалпы компьютерлештирүү жана маалыматташтыруу балдар үчүн бир канча коркунучтардын деңгээлинин жогорулашына, жаңы тобокелдик факторлордун пайда болушуна алып келди. Бүгүнкү күндө бул маселени чечүү үчүн балдарды маалыматтын терс таасиринен коргоо зарылдыгын түшүнүү жана маалыматтык коопсуздук чөйрөсүндө педагогикалык, ата-энелик көзөмөлдү жүргүзүү керек. Таанып-билүү процессинде окуучу маалыматтын агымынан толук корголгон деп айтууга болбойт. Мисалы Интернет тармагындагы окуучулардын интеллектуалдык, психикалык жана физикалык өнүгүүсүнө, адеп-ахлактык мүнөзүнүн калыптанышына түздөн-түз терс таасирин тийгизип жаткан коркунучтардын болушу.

Маалыматтык коркунучтарга төмөнкүлөр кирет:

1. Контенттик коркунучтар тармакта ар кандай материалдардын (тексттер, сүрөттөр, аудио жана видеофайлдар, үчүнчү тараптын ресурстарына шилтемелер) болушу менен

байланышкан. Контенттик тобокелдиктер Интернетте жарыяланган жана мыйзамсыз, балдар үчүн жараксыз, ылайыксыз мазмунду камтыган маалыматты керектөө менен байланышкан. Адепсиз мазмундагы материалдарды камтыган: зордук-зомбулук, эротика жана порнография, адепсиз сөздөр, расалык кастыкты козуткан маалымат ж.б.

2. Электрондук коркунучтар – жеке маалыматтын уурдалышына же зыяндуу программанын чабуулуна кабылуу мүмкүнчүлүгү. Электрондук коопсуздук тобокелдиктери ар кандай кибер иш-аракеттерди билдирет, алар төмөнкүлөрдү камтыйт: жеке маалыматты ачыкка чыгаруу, коргоо деңгээли төмөн компьютерден тармакка кирүү (вирустук чабуулга дуушар болуу коркунучу), онлайн алдамчылык жана спам.

3. Коммуникациялык коркунучтар интернет колдонуучулардын баарлашуусу жана инсандар аралык мамилелери менен байланышкан. Аларга педофилдер менен балдардын ортосундагы байланыш жана киберкуугунтук кирет. Кибер куугунтук- маалыматты, байланыштарды же сүрөттөрдү алмашуу, коркутуу, имитациялоо, бейбаштык сыяктуу мазактоолорду камтыган билдирүүлөр менен адамды куугунтуктоо.

Мектеп окуучуларынын маалыматтык коопсуздугуна коркунуч келтирген маалыматтык чөйрөнүн факторлору:

1. Мектеп чөйрөсүндө окуучуларга жеткиликтүү көзөмөлдүн жоктугу.
2. Баланын физиологиялык системаларына таасир этүүчү маалымат алып жүрүүчүлөрдүн болушу.
3. Балдардын психофизиологиялык абалын өзгөртүүчү өзгөчө элементтердин болушу.
4. Жашы жете электердин жаш өзгөчөлүгүнөн улам мүмкүнчүлүктөрү чектелген мектеп окуучуларын адаштырган манипуляциялык мүнөздөгү маалыматтардын болушу [9].

Жогоруда келтирилген маалыматтык коопсуздуктун тобокелдик факторлорунун түрлөрү, аны ичинен мектеп окуучуларынын маалыматтык коопсуздугуна коркунуч келтирген маалыматтык чөйрөнүн факторлору жана окуучунун билим берүү мекемесиндеги маалыматтык коопсуздугуна жетишүүнүн ыкмаларын окутуу процессинде пайдалануу жөнүндө маалымат берели. 2015-жылдын 25-сентябрында Бириккен Улуттар Уюмунун 193 мүчө-мамлекеттери туруктуу өнүгүү максаттарына жетүү боюнча милдеттенмелерди алышкан. Бул чечим «Биздин дүйнөнүн кайра түзүлүшү: 2030-жылга чейинки мезгилде туруктуу өнүгүү жаатындагы күн тартиби» документинде бекитилген.

Туруктуу өнүгүү максаттары – бул эл аралык коомчулуктун алдында турган жакынкы 15 жылда теңсиздик менен жакырчылыкты жоюу, социалдык интеграцияга жетишүү, глобалдык климаттын өзгөрүшүн токтотуу жана дүйнөнү куруу, мында биздин урпактардын татыктуу жашоосу үчүн ресурстардын жетиштүүлүгү болгон 17 максаттын жана 169 милдеттердин комплекси. Бул максаттарга жетүүнүн эң олуттуу жолу билим берүүдө [10]. Чындыгында бул максаттарга жетүүнүн эң олутуу жолу билим берүүдө. Себеби билим берүү сапатын жакшыртуу, коопсуздугун камсыздоо менен өлкөдөгү көптөгөн көйгөйлөрдү чечүүгө болот. Мисалы балдарга сапаттуу билим берүү менен жакырчылыктын алдын алууга, ден соолукту сактоого, электр энергиясынан жана жаратылыш ресурстарынан үнөмдүү пайданалууга жетүүгө болот. Билим берүүдө коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүү менен өсүп келе жаткан жаш муундарды ден соолугун чыңдоого, акыл – эсин өркүндөтүүгө жана билимдерди сапаттуу өздөштүрүүсүнө жетишүүгө болот. Ал эми маалыматтык коопсуздугун камсыздоо менен окуучулардын аң

– сезимдерин, ой жүгүртүүсүн, психологиялык абалынын туруктуулугуна жетишебиз. Ошондуктан, Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2019-жылдын 3-майындагы № 209 токтомуна ылайык кабыл алынган "Кыргыз Республикасынын маалыматтык коопсуздугунун 2019-2023-жылдарга карата концепциясы" боюнча мамлекетте бир катар иштер аткарылды. Билим берүүдөгү маалыматтык коопсуздук боюнча концепцияда төмөнкүлөр көрсөтүлгөн.

Маалыматтык коопсуздукту камсыздоо жаатындагы негизги багыттар бөлүмүнүн билим берүү жана илим чөйрөсүндө:

- жашы жете электерди маалымат чөйрөсүндөгү эрежелер жана жүрүм-турум эрежелерине үйрөтүү боюнча максаттуу программаларды иштеп чыгуу жана иш-чараларды ишке ашыруу;
- башталгыч, орто жана жогорку билим берүү уюмдарында окуучуларга билим берүү жана аларды тарбиялоо милдеттери менен айкалышпаган маалыматты пайдаланууну жокко чыгаруу системаларын маалыматтык камсыздоо жана киргизүү;
- билим берүү уюмдарынын Интернет тармагына коопсуз кирүүсүн уюштуруу боюнча иш-чараларды иштеп чыгуу жана ишке ашыруу;
- билим берүү уюмдарында Интернет тармагын коопсуз пайдалануу боюнча окутуу иш-чараларын өткөрүү;
- балдар менен өспүрүмдөрдүн саламаттыгына жана өнүгүүсүнө зыян келтирүүчү маалыматтан аларды коргоо жөнүндө ченемдик укуктук актыны иштеп чыгуу;
- балдар менен өспүрүмдөрдү мыйзамсыз жана социалдык коркунучтуу контенттен коргоо механизмдерин киргизүү;
- маалыматтык-коммуникациялык технологияны пайдалануу менен балдар менен өспүрүмдөрдүн Интернетке болгон көз карандылыгын жана мыйзам бузууларынын алдын алуу;
- жашы жете электердин маалыматтык-телекоммуникациялык технологияларды жоопкерчиликтүү жана коопсуз пайдалануу көндүмүн калыптандыруу;
- Кыргыз Республикасынын маалыматтык коопсуздук жаатындагы жогорку квалификациялуу кадрларды даярдоо маселесиндеги мамилени жакшыртуу;
- маалыматтык коопсуздук жаатындагы колдонмо илимий изилдөөлөрдү жүргүзүүгө жана өнүктүрүүгө зарыл шарттарды түзүү жана илимий ишмердикти мамлекеттик колдоо [9].

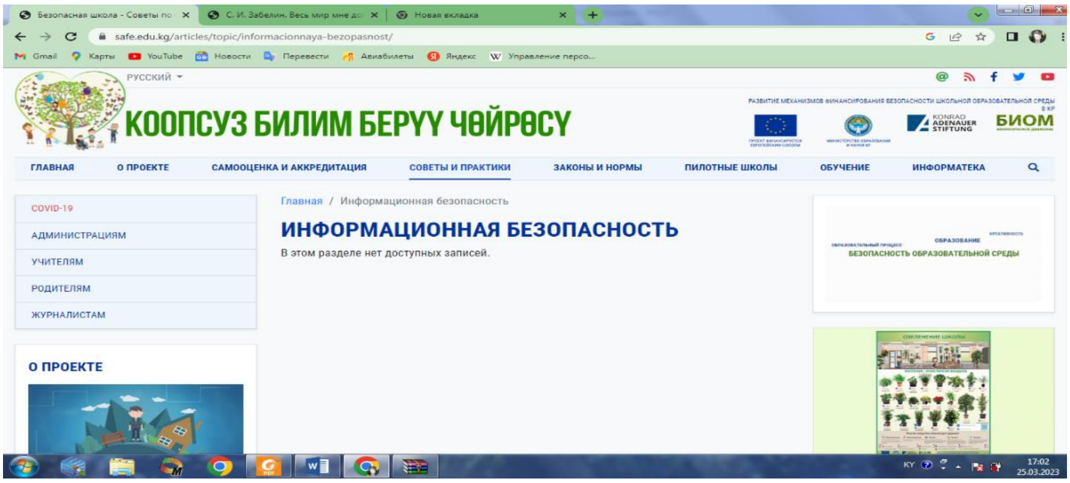
Берилген принциптерди аткарууга буйруктар 2021-жылдын 12-январында чыгарылган. Мамлекетте маалыматтык коопсуздукту камсыздоо боюнча 2019-жылы кабыл алынган концепцияга карабастан, анын иш жүзүндө ашыруу абдан төмөн көрсөткүчтө жүрүп жатат. Буга мисал катары окуучулар арасында рекеттердин, зордук-зомбулуктардын, суициддердин жана жашы жетелек өспүрүм окуучу кыздардын кош бойлуу болуп жаткандыгын белгилеп кетели. Саламаттыкты сактоо министрлигинин маалыматына караганда, 2018-жылы 13-17 жаштагы 552 өспүрүм көз жарган. Андан берки жылдардагы цифра деле көңүл жылытарлык эмес. Кыргызстанда өспүрүм куракта турмуш кургандардын саны жалпы баш кошкондордун дээрлик 13 пайызын түзөт. Ал эми Көз карандысыз Мамлекеттердин Шериктеш (КМШ) өлкөлөрүнүн ичинен 15-19 жашында көз жаргандар боюнча Кыргызстан Азербайжандан кийинки экинчи орунда турат [4].

Балдарга карата болгон кылмыштуулуктун саны, оорчулугу, түрлөрү, мыкаачылыгы жана алардын кесепеттери жылдан-жылга өсүп бара жатканы тынчсыздандырат.

ЮНИСЕФтин маалыматтары боюнча, азыркы учурда Кыргызстандык окуучулардын 83% зордук-зомбулукка кабылышууда. Кыргыз Республикасынын Социалдык өнүгүү министри К. Базарбаевдин билдирүүсү боюнча, 2018-жылдан бери зомбулуктун айынан 92 наристе курман болгон. Министрдин айтуусу боюнча өспүрүмдөргө карата болгон зомбулуктун деңгээли азыр дагы жогору бойдон сакталып, 2021-жылы эле мындай маанидеги 909 учур катталган. Жалпысынан, Саламаттыкты сактоо министринин орун басары М. Калиевдин берген маалыматы боюнча 2021-жылдын тогуз айынын жыйынтыгында катталган зомбулуктардын 42%ы балдарга карата болгон. Бул пайыздар менен цифралардын артында кыргыз коомчулугуна кеңири таралып, массалык маалымат каражаттарынан күн сайын кабарланып жаткан балдарга жасалган үрөй учурган кылмыштуу зордук-зомбулуктар жатат. ЮНИСЕФ балдардын 73% үй-бүлөдөгү ташбоор жана тоотпогон мамиледен жапа чексе, 83.5% мектептеги зомбулуктун курмандыгы болорун билдирет. Интернет кеңири жайылгандыктан, улам балдарга карата зомбулук интернеттен коркутуу жана онлайн режиминде сексуалдык эксплуатациялоо өңдүү жаңы формалар өттү. Зордук-зомбулукту көрүп өскөн балдар бул нерсени жашоонун кадыресе бөлүгү катары кабыл алышы мүмкүн [12].

Интернет биздин жашообузга бекем кирди, психологиялык жана моралдык коопсуздук маселелери бүгүнкү күндө болуп көрбөгөндөй маанилүү. Мисал катары Кыргызстанда глобалдык Интернет тармактарынан 2022-жыл “Кут билим” газетасында берилген маалыматка ылайык жалпы 5 029 889 га жакын колдонуучулардын 46 % жашы жетелек өспүрүм балдар түзөт. Бул 2, 5 миллонго жакын бала интернет колдонуучусу дегенди билдирет. Алар ойной алышат, бири-бири менен тааныша алышат, дүйнөнү изилдей алышат. Бирок чоңдордон айырмаланып, виртуалдык дүйнөдө коркунучту сезишпейт. Милдетибиз балдарды терс мазмундагы маалыматтардан коргоо! [3, 4].

Учурда жогоруда белгиленген зомбулуктардын өсүп жаткандыгын эң негизги себептеринин бири бул Интернетти балдардын каалоосу боюнча пайдаланганы, ата-энелердин көзөмөлүнүн жоктугу, балдардын маалыматтык коопсуздугунун сакталбай жаткандыгы. Коопсуздуктун бул түрү боюнча маалымат табуу да мугалимдерге жетишсиз. Мисалы айрым сайттардын маалымат тилкесинде эч кандай жазуулар жоктугу 1 – сүрөттө келтирилди.



1-сүрөт. Safe.edu.kg сайтындагы маалыматтык коопсуздук бети

Изилдөө учурунда мугалимдерден алынган сурамжылоолордун негизинде, мугалимдерге маалыматтык коопсуздук жана аны камсыздоо боюнча маалыматтар жетишсиз деген жыйынтыкка келдик. 2022-жылдын сентябрь айында маалыматтык

коопсуздук боюнча Ала-Бука районундагы №2 А. Тураббаев атындагы жалпы билим берүүчү орто мектептин жана Д. Шабданов атындагы балдардын билим берүү борборунун мугалимдик жамааттына жүргүзүлгөн сурамжылоодо мугалимдердин 80 %да маалыматтык коопсуздук жана аны камсыздоо боюнча маалыттар жоктугу аныкталды. Сурамжылоого жалпы 30 га жакын мугалимдер катышты. Окуучунун билим берүү мекемесиндеги маалыматтык коопсуздугуна педагогикалык шарттарды ийгиликтүү ишке ашыруу менен жетишүүгө болот. Алардын ичинен:

1-ыкма: Мектепте информациялык коопсуздук системанын түзүүнүн этаптарын ишке ашыруу. Мисалы:

1-этап: Эмне корголушу аныкталат;

2-этап: Маалыматтын чыгып кетишинин түрдүү булактары табылат жана информациялык системага мүмкүн болгон коркунучтар аныкталат;

3- этап: Информацияны жана технологиялык системаларды коргоо боюнча иш мерчемдер түзүлөт;

4-этап: Маалыматтык коопсуздукту регламенттөөчү ченемдик укуктук документтер иштелип чыгат;

5-этап: Белгиленген эрежелерди сактоо боюнча көзөмөл уюштурулат.

2-ыкма: Окуучулардын маалыматтык коопсуздугун сактоо үчүн иш чаралар өткөрүү.

Мисалы:

- Мектептин интеллектуалдуу менчигин коргоо;
- Мектеп класстарындагы компьютерлерди, локалдык тармактарды жана интернет системасына туташтырылган тармактарды коргоо (антивирустарды орнотуу);
- Конфиденциалдык маалыматты алып жүрүүчүлөрдүн баарын (жалпы жана кызматтык колдонуу үчүн чектелген документтер) эсепке алуу.

3-ыкма: Маалыматтык коопсуздукту түзүүгө көмөктөшүүчү шарттарды түзүү.

Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүүчү мектептери үчүн информатика боюнча окуу пландарында, окуу китептеринде, методикалык колдонмолорунда тигил же бул даражада коопсуздук маселесинин төмөнкү аспектилери чагылдырылган:

- ✓ Компьютерди колдонууда коопсуздук чаралары;
- ✓ Программаларды жана маалыматтарды укуктук коргоо;
- ✓ Маалыматтарды коргоо;
- ✓ Жалган маалымат маселеси;
- ✓ Интернетти коргоо;
- ✓ Интернетте сөз эркиндиги жана цензура;
- ✓ Адам укуктарынын сакталышы;
- ✓ Жасалма интеллект жана социалдык камсыздоо;
- ✓ Адамдын жана коомдун компьютерден көз карандылыгы;
- ✓ Программалык камсыздоонун сапаты;
- ✓ Компьютердин ишенимдүүлүгү жана коомдун коопсуздугу;
- ✓ Жеке байланыш.

Бул материалдар негизинен компьютердик техниканын, маалымат ресурстарынын коопсуздугун, коомдун кызыкчылыгын коргоо маселелерин ачып берет, бирок маалыматтык коомдо жеке коопсуздукту кантип камсыз кылуу керек деген суроого жооп бере албайт. Маалыматтык маданият маалыматтык технологиялар менен эле чектелбейт,

ал идеологиялык, моралдык, психологиялык жана башка гуманитардык компоненттерди камтыйт.

Маалыматтык коопсуздукту түзүүгө көмөктөшүүчү шарттар төмөнкүлөр:

1) Окуучулар үчүн маалыматтык коркунучту аныктоого багытталган класстагы сабактар жана класстан тышкаркы иш-чаралардын системасы;

2) Мектеп окуучуларынын өнүгүү өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен сабактарды өткөрүүнүн ыкмаларын, ыкмаларын жана каражаттарын натыйжалуу пайдалануу;

3) Мугалим менен окуучулардын ортосундагы гумандуу жана кайрымдуу өз ара аракеттенүү, маалыматтык коопсуздукту сактоонун эрежелерин иштеп чыгуу;

4) Ата-энелер менен иштөөнү уюштуруу.

Окуучулар үчүн маалыматтык коркунучту аныктоого багытталган класстагы сабактар жана класстан тышкаркы иш-чаралардын системасы. Биринчи шарттын маңызы маалыматтык коопсуздук боюнча класста жана класстан тышкаркы иштердин программасын иштеп чыгуу, ишке ашыруу болуп саналат. Окуучуларга маалыматтык коопсуздукту үйрөтүүнүн максаты маалыматтык коркунучтарга каршы туруу системасын калыптандыруу болуп саналат.

а) Информатика предметинен окуучуларга маалыматтык коопсуздукту окутуу. Маалыматтык коопсуздук боюнча окуучуларга интерактивдүү метод менен сабак өтүү. Кооптуу жана коопсуз маалыматтардын айырмалоо үчүн маалымат жана анын касиеттери боюнча окуучуларга түшүнүк берүү. Окуучулардын жаш курактарына жараша тапшырмаларды берүү.

б) Маалыматтык коопсуздукту окутуу боюнча класстан тышкаркы иш-чараларды өткөрүүнүн ыкмалары:

1) Түшүндүрмө-иллюстративдик (билимди түшүнүү, аны эсинде бекемдөө);

2) Материалды көйгөйлүү баяндоо ыкмасы, экинчи этапта окуучулар катышуучу эмес, мугалимдин ой жүгүртүүсүнө байкоочу гана болушат;

3) Жарым-жартылай изилдөө кийинки этаптарда окутуунун негизги ыкмасы болуп калат. Окуучулар мугалимдин жетекчилиги астында когнитивдик тапшырмаларды, көйгөйлүү кырдаалдарды чечишет, талдоо, салыштыруу, жалпылоо, жыйынтык чыгарышат.

Түшүндүрмө-иллюстративдик (билимди түшүнүү, аны эсинде бекемдөө). Окуучулар үчүн маалыматтык коопсуздук боюнча окууну уюштуруунун бир формалары катары сабактан кийин экскурсияны, баарлашууну, визуалдык демонстрацияны, теориянын негизги жоболорун колдонуу менен визуалдык жана иллюстративдик материалдарды чогултууну айтууга болот. Балдардын маалыматтык коопсуздугун камсыз кылуу үчүн мугалимдер биринчи кезекте коопту зонаны жакшы билиши керек. Мугалим өз сабактарынын алкагында заманбап маалыматтык технологияларды мүмкүн болушунча колдонушу керек жана алардын мүмкүн болуучу терс таасирлери тууралуу окуучуларга дароо эскертип туруусу зарыл. Тарбия ишинде окуучулардын маалыматтык маданиятын тарбиялоого көңүл бурулат.

4-ыкма: Интернеттин билим берүү ресурстарынын мазмунун тандоону ишке ашыруу жана келип түшкөн маалыматты чыпкалоо үчүн интерактивдүү технологияны колдонуу. Окуучуларга маалыматтарды айырмалоону үйрөтүү үчүн сабакта атайын оюндар уюштуруу мүмкүн. Мисалы:

1. Ак же кара оюнун уюштуруу үчүн жөнөкөй ватман кагазы, маркер жана стикер керек болот. Окуучуларга стикерлер артында жазылган маалыматтар берилет.

АК	Кара

Окуучулар бул маалыматтарды анализдеп, маалыматты ак доскага же кара доскага жабыштырат.

2. Kahoot. It, Learning apps.org интернет тиркемелеринде түзүлгөн (Маалыматтык коопсуздук боюнча билим даражаңыз кандай экенин белгилөөчү) тест;

3. Интернеттен көз карандылыктын даражасын аныктоо менен психологиялык анализ жасоо; ***Кимберли Янгдын Интернетке көз карандылык тести.***

Тест интернетке болгон көз карандылыктын деңгээлин аныктоого багытталган. Сыноонун натыйжалары так болушу үчүн мүмкүн болушунча чынчыл болууга аракет кылыңыз. Суроолорго төмөнкү шкалалар боюнча жооп бериңиз. Жооптор беш баллдык шкала боюнча берилет: 1- өтө сейрек, 2 – кээде, 3- көп учурда, 4 - абдан көп, 5 - дайыма

1. Канчалык көп учурда сиз онлайн болосуз?

2. Интернетте көбүрөөк убакыт өткөрүү үчүн үй жумуштарыңызды көп таштайсызбы?

3. Досторуңуз менен болгон жакындыкка караганда онлайн көңүл ачууну жактырасызбы?

4. Интернеттеги досторуңуз менен көп жаңы мамилелерди түзөсүзбү?

5. Интернетте өткөргөн убакыттын билимиңизге терс таасири кездешеби?

6. Бир жумуш аткаруудан мурун электрондук почтаны (билдирүүлөрдү) канчалык көп текшересиз?

7. Интернетте эмне кылып жатканыңыз жөнүндө сураганда, сиз жашырасызбы?

8. Жашооңузга байланыштуу жагымсыз ойлорду көп учурда экинчи планга түртүп, аларды интернет жөнүндө тынчтандыруучу ойлор менен алмаштырасызбы?

9. Тармакка кирүүнүн жагымдуу күтүүсүн канчалык көп сезесиз?

10. Интернетсиз жашоо кызыксыз болуп калат деп канчалык көп коркосуз?

11. Интернетте отурганыңызда бир нерсе тоскоолдук кылса, канчалык көп таарынасыз?

12. Интернетке кеч киргениңизде уйкуңуз жоголобу?

13. Интернетке кирбегениңизде башкаларга маани бересизби?

14. Интернетте отурганда “дагы бир нече мүнөт” -, деген сөздөрүңүздү канчалык көп байкайсыз?

15. Интернетте убакытты кыскартууга канчалык көп аракет кыласыз?

16. Интернетте канча убакыт өткөргөнүңүздү жашырууга аракет кыласыз?

17. Сиз досторуңуз менен жолугушуунун ордуна онлайн режиминде болууну каалайсызбы?

18. Интернетке кирбегенде тез эле жоголуп кете турган депрессияга, маанайыңызга чөкпөй, нервиңизге чөгүп кетесизби?

Жыйынтыктарды интерпретациялоо:

20-45 балл – сиз окуучулук интернет колдонуучусусуз. Каалаганча тармакта кире аласыз, анткени сиз өзүңүздү кантип башкарууну билесиз.

45-75 упай - сизде Интернетке ашыкча кызыгуу менен байланышкан көйгөйлөр бар. Эгер сиз аларга азыр көңүл бурбасаңыз - келечекте алар сиздин бүт жашооңузду толтура алат.

76-100 балл – Интернетти колдонуу жашооңузда олуттуу көйгөйлөрдү жаратат. Адис психотерапевттин жардамы керек.

Корутунду. Жыйынтыктап айтканда билим берүүдө окуучулардын ден соолугун, психологиялык абалын жана билим алуу сапатын жакшыртууну камсыз кылуунун маанилүү талаптарынын бири болуп маалыматтык коопсуздуктун жогорку деңгээлде сактоо саналат. Маалыматтык коопсуздукту камсыз кылуу менен биз Кыргыз Республикасында тарбияланып келе жаткан жаш муундарга туура тарбия берүү менен биргеликте алардын өз алдынча өзүнүн башкарууну үйрөтө алабыз. Алардын жашоого болгон көз карштарын туура нукка каратабыз. Маалымат базаларын коргоо жана хакердик чабуулдардын алдын алуу менен бирге, окуучуларды пропаганданын жана манипуляциянын ар кандай көрүнүштөрүнөн коргоо мүмкүн. Мектеп окуучуларын маалыматка каныккан чөйрөдө маалыматтык коопсуздукка үйрөтүү негизги милдеттердин бири. Бул маселени чечүүдө мугалимдердин ролу өзгөчө. Мында мугалимдер маалыматтык технологиялар тармагында жогорку билимге гана ээ болбостон, маалыматты коргоонун программалык-аппараттык чараларын, маалымат коопсуздук технологияларын колдонууда окуучунун маалыматтык коопсуздугунун көйгөйлөрүн жакшы билген болушу керек. Мугалим МКТ таасиринин терс формаларын жана жолдорун, ошондой эле коргоо ыкмаларын, тармактык этикеттин эрежелерин жана нормаларын, мектеп окуучуларынын девианттык, көз каранды жүрүм-турумунун түрлөрүн, алардын алдын алуу жана жоюу боюнча иштердин методдору колдонуусу бүгүнкү күндүн талабы. Мектеп окуучулары менен МКТ чөйрөсүнүн терс таасирин жоюуга багытталган окуу жана тарбия иштерине көп көңүл буруу талап кылынат. Мектептик билим берүүнүн контекстинде маалыматтык коопсуздукту камсыз кылуу баланын акыл-эсине жана психикасына зыян келтирүүнү алдын алуу боюнча иш-чаралардын комплекси болуп саналат.

Демек, билим берүү уюмунда маалыматтык коопсуздук системасын куруу тиешелүү деңгээлдеги квалификациясы жана тажрыйбасы бар адистер тарабынан ишке ашырылышы керек экен. Маалыматтык коопсуздукту үйрөткөн мугалим балдардын аң-сезимин терс маалыматтык таасирлерге каршы турууга даярдай алат, маалыматтык сабаттуулукту (критикалык ой жүгүртүү жөндөмүн) калыптандырат, маалыматты бөгөттөө жөндөмүн өстүрөт, сапаттуу маалыматты сапатсыз маалыматтан айырмалай билүүгө үйрөтөт. Окуучулар үчүн мугалимдин авторитети дагы эле жогору, бала насаатчы менен баарлашууга ачык жана андан келген маалыматка ишенет. Мугалимдин негизги ишмердүүлүгү билим берүү болуп саналат жана маалыматтык коопсуздукту өнүктүрүү процессин окуу процесси катары уюштуруу маанилүү. Анын мазмунуна маалыматтык коопсуздук боюнча окуучунун билимин калыптандыруунун педагогикалык жактан башкарылуучу процессин киргизүү зарыл. Мындан сырткары окуучуларды үй-бүлөдө да ата-энелер көзөмөлдөп туурусу абдан зарыл. Анткени мектептеги алган билимдерин үйдө

практикада колдонуусу менен окуучулар үчүн терс таасирин тийгизе турган маалымат мейкиндигин коопсуздугун эки жактуу камсыздай алабыз.

Адабияттар

1. БУУнун туруктуу өнүгүү максаттары http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ky-kg/158226/10?cl=ky-kg&mode=tekst
2. “Жалпы билим берүү уюмдарда окутуунун шарттарына жана уюштурулушуна карата санитардык эпидемиологиялык талаптар” (ППКР 11.04.2016. №201) http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ky-kg/11948
3. “Кут билим” газетасы онлайн сайты: https://kutbilim-otk.edupage.org/
4. “Кут билим” газетасы: https://kutbilim.kg/ru/news
5. 2013-2017-жылдар мезгилине Кыргыз Республикасын туруктуу өнүктүрүүнүн улуттук стратегиясы
6. Кириленко А.В., Исланбекова Б.И., Орозалиева Г.М. “Мектептик билим берүү чөйрөсүнүн коопсуздугунун стандарттарынын топтому. Кыргыз Республикасынын укуктук ченемдик актыларынын жыйнагы”./.Бишкек: 2018.– 480 б.
7. КР де 2021-2040-жж ББнын өнүктүрүү (ППКР №200, 4.05,2021.) http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ky-kg/158226/10?cl=ky-kg&mode=tekst
8. КРнын 2018-2040-жж. чейин өнүгүүсүнүн улуттук стратегиясы (31.10.2018). https://www.gov.kg/ky/programs/8
9. Кыргыз Республикасынын маалыматтык коопсуздугунун 2019-2023-жылдарга карата концепциясы / (Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2019-жылдын 3-майындагы № 209 токтомуна)
10. Туруктуу өнүгүү максаттары боюнча маалыматтар. Кыргыз Республикасынын министерлик кабинети: https://www.gov.kg/ky/p/sustainable_development
11. **Цветкова, М. С.** Информационная безопасность. 2–11 классы: методическое пособие для учителя / М.
С. Цветкова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 64 с
12. ЮНИСЕФ Кыргызстан оффициялдуу сайты: https://www.unicef.org/kyrgyzstan/ky

УДК: 004.58

АТА-ЭНЕЛЕРДИН БАЛДАРЫНЫН ИНТЕРНЕТ ТАРМАГЫНДА КӨЗӨМӨЛДӨӨСҮ ҮЧҮН GOOGLE FAMILY LINK АТАЙЫН ПРОГРАММА

Алтыбаева Мейликан Алтыбаевна, п.и.к. профессор
altybaevameilikan@gmail.com
Атаходжаева Мутабархон, магистрант
ataxodzhaeva.mutabarxon@bk.ru
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Макалада туруктуу өнүгүү максаттарын ишке ашырууда мектеп окуучуларынын ата-энелеринин көзөмөлдөрү астында окуучулардын ар тараптуу өнүгүүсү үчүн ыңайлуу шарттарды жаратуу жөнүндө сөз болот. Жана ошондой эле, үй-бүлөдө ата-энелер тарабынан балдарынын маалыматтык коопсуздугун камсыздоого Google family link программасын иштетүү ыкмалары көргөзүлгөн.*

Ачкыч сөздөр: *маалыматтык коопсуздук, ата-энелер көзөмөлү, Интернет, Google family link.*

GOOGLE FAMILY LINK СПЕЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ, ЧТОБЫ КОНТРОЛИРОВАТЬ СВОИХ ДЕТЕЙ В ИНТЕРНЕТЕ

Алтыбаева Мейликан Алтыбаевна, п.и.к. профессор
altybaevameilikan@gmail.com
Атаходжаева Мутабархон, магистрант
ataxodzhaeva.mutabarxon@bk.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Статья призвана создать под контролем родителей благоприятные условия для воспитания школьников в реализации целей устойчивого развития и для всестороннего развития учащихся. А так же, семейная ссылка Google family link для защиты информации родителями в семье показывает способы запуска программы для родительского контроля детей.*

Ключевые слова: *информационная безопасность, родительский контроль, нормативные документы, стабилизация целей развития, Google family link*

GOOGLE FAMILY LINK SPECIAL PROGRAM FOR PARENTS TO MONITOR THEIR CHILDREN ON THE INTERNET

Altybaeva Meilikan Altybaevna, Ph.D. Professor
altybaevameilikan@gmail.com
Atakhodjaeva Mutabarkhon, undergraduate
ataxodzhaeva.mutabarxon@bk.ru
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Annotation. *The article is intended to create, under the control of parents, favorable conditions for educating schoolchildren in the implementation of sustainable development goals and for the comprehensive development of students. Also, the Google family link to protect parent information in the family shows how to run a program for parental control of children.*

Key words: *information security, parental control, regulations, stabilization of development goals, Google family link.*

Киришүү. Акыркы жылдарда адам баласы инсан катары маалымат чөйрөсүндө калыптанып жатат. Жалпыга маалымдоо каражаттарынын ар кандай түрлөрүнүн, Интернеттин жана маалыматтык коомдун түп-тамырынан бери өсүшү, өнүгүшү өсүп келе жаткан жаш муундун интеллектуалдык, психикалык жана физикалык өнүгүүсүнө, адеп-ахлактык мүнөзүнүн калыптанышына түздөн-түз таасирин тийгизип жатат. Жалпы компьютерлештирүү жана маалыматташтыруу балдар үчүн бир канча коркунучтардын деңгээлинин жогорулашына, жаңы тобокелдик факторлордун пайда болушуна алып келди. Бүгүнкү күндө бул маселени чечүү үчүн балдарды маалыматтын терс таасиринен коргоо зарылдыгын түшүнүү жана маалыматтык коопсуздук чөйрөсүндө педагогикалык, ата-энелик көзөмөлдү жүргүзүү керек. **Маалыматтык коопсуздук** – бул балдардын ден соолугуна жана физикалык, психикалык, руханий, адеп-ахлактык өнүгүп-өсүүсүнө зыян келтирген маалыматтар менен байланышкан коркунучтардын жоктугуна жана алардан корголгон абалына айтылат. Балдарды медиа-продукциянын таасиринен коргоодон мурун кандай маалымат ага зыян келтирерин түшүнүп алуу зарыл. Интернет тартынчаак адамдар үчүн, өзгөчө балдар менен мамиле түзүүдө кыйналгандар үчүн баарлашуунун эң сонун каражаты. Анткени бул жерде жашы, сырткы келбети, дене бой түзүлүшү эч кандай мааниге ээ эмес. Бирок бул Интернетке көз карандылыкты калыптанышына алып келет. Анткени Интернетке кирген бала жаш курагына карабастан өзү каалаган маалыматтардан, аудио, видео жана оюндардан колдоно алат. Мисалы зордук-зомбулук, баңги, порнография, жаштарды өзү–өзүн өлтүрүүгө, анорексияга (тамактан баш тартуу) түрткөн баракчалар жана улуттук же фашисттик идеологияны камтыган баракчалар. Баланын бейтааныш адамдар менен социалдык тармактарда жазышуусу жана электрондук почтанын жардамы менен байланышуусу да бир коркунуч. Себеби жаман ойлуу адамдар бул каналдарды балдарды өздүк маалыматтарын берүүгө мажбурлоо үчүн пайдаланышат. Башка учурда өзүнө жаңы курмандыкты издеп жаткан педофилдер да болушу мүмкүн.

Кандай маалыматтар балдардын ден-соолугуна жана психикасына терс таасирин тийгизет?

- Өз өмүрүн кыюууга чакырган маалымат;
- Балдарды баңги заттарды, спирт ичимдиктери, тамеки, психотроптук жана дүүлүктүрүүчү заттарды колдоонууга, кумар оюндарына катышууга, жер кезип жүрүүгө калоосун ойготкон маалымат;
- Порнографиялык мүнөздөгү маалымат;
- Ата-энесин, бир туугандарын сыйлабаган, үй-бүлөлүк баалуулуктарды четке каккан мүнөздөгү фильм же видео;
- Адамдарга, жаныбарларга карата зордук зомбулукка жол берүү жана мыкаачылыкка түрткөн кыймыл аракеттер камтылган видеолор, фильмдер;
- Тең укутуулукка каршы кыймыл аракеттерге чакырган маалымат;
- Сөгүнгөн сөздөр камтылган маалымат.

Балдардын үй – бүлө шартында ата-энелеринин же аларга жооптуулардын көзөмөлүсүз маалыматтык коопсуздугуна жетишүүгө болбойт. Ошондуктан үй-бүлө шартында балдарды маалымат мейкиндигинин терс таасирлеринин балдардын жашоосуна, интеллектуалдык ой –жүгүртүүсүнө коркунуч келтирген факторлорун азайтуу ыкмаларын ата – энелерге түшүндүрүү зарыл.

Интернет (англ. *Internet*) – Бүткүл дүйнөлүк телекоммуникация тармагы. Анын жардамы менен ар кандай форматтагы билдирүүлөрдү, маалыматты сактоону жана алмашууну ишке ашырса болот. Ошондой эле түрдүү кызыкчылыктар менен бириккен адамдардын виртуалдуу байланыш айдыңы. Бул максатты ишке ашыруу үчүн социалдык

тармактар, тиркемелер, сайттар кызмат кылышат. Интернеттен ар кандай маалыматтарды билип алса болот. Балдардын Интернет тармагынан пайдалануусуна ата-энелер тарабынан чектөөлөрдү койулушу үчүн кандай иш – аракеттерди аткаруу керек? Бул суроого жооп берели. Азыркы учурда дүйнө жүзүнө кең таралган **Google** – ири издөө системасы интернетке туташтырылган ар кайсы компьютерлерде жайгашкан, ал өз ара байланышта болгон документтерге жетүүгө мүмкүндүк берген бөлүштүрүү системасы. Бүткүл дүйнөлүк желени миллиондогон веб-серверлер түзөт жана ар бир куракка жараша Интернет веб-серверинде көптөгөн маалыматтар бар. Балдарды Интернет желесинде көзөмөлдөө үчүн Google Inc компаниясы тарабынан атайын Ата – энелер көзөмөлү (Родительский контроль) программасы иштелип чыккан. Ата – эненин көзөмөлү балага Интернеттеги терс таасирлерди алдын алуу үчүн программа. И.С. Бессарабова жана Н.Е. Воробьев жазышкан "Заманбап АКШ изилдөөлөрүнүн аналитикалык обзору боюнча Интернеттин балдарды тарбиялоого тийгизген таасири" деген макаласында америкалык окумуштуулардын психология жана педагогика тармагындагы балдардын психологиясынын көйгөйлөрү боюнча эмгектеринен үзүндүлөр камтылган. Анда сыналгы, компьютер, смартфондор, планшеттер жана башкалар менен өз ара аракеттенүү, ошондой эле сунушталган контенттин жана видеооюндардын балдардын ден соолугуна жана психикасына тийгизген таасири айтылган. Ошондуктан ата-энелер балдарынын ден соолугун терс таасирлерден сакташы жана алардын маалыматтык коопсуздугун камсыздашы керек [1], [10].

Мобилдик телефондо"Ата-эненин көзөмөлүн" камсыз кылуу үчүн, адатта, кошумча же камтылган программа колдонулат. Бул программалар баланын мобилдик смартфондор жана компьютерлер менен өз ара аракеттенүүсүндөгү коопсуздугун камсыздоого жардам берет. Балдардын компьютер жана смартфондор менен өз ара аракеттенүүсүнүн көйгөйлөрү:

- Өзүн-өзү тереңдете албоо, кандайдыр бир кесипке көңүл буруу, бизнеске кызыгуунун жоктугу.
- Балдардын фантазиясынын жана чыгармачылык активдүүлүгүнүн кескин төмөндөшү.
- Балдардын ырайымсыздыгынын жана агрессивдүүлүгүнүн күчөшү.
- Балдар чоңдор, теңтуштар менен сүйлөшпөйт.
- Баланын физикалык ден соолугуна терс таасири.
- Баланын көрүүсүнө терс таасири.
- Баланын зыяндуу маалыматтардан башкара албоосу.

Контролдун эки түрү бар. Алар: активдүү жана пассивдүү башкаруу.

Пассивдүү башкаруу. Ата-энелик көзөмөлдүн пассивдүү түрлөрүнө кирет:

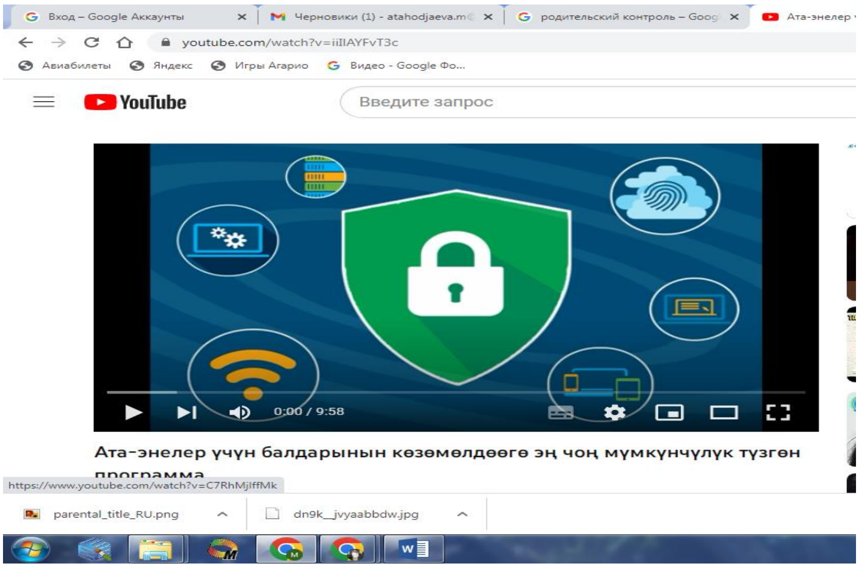
- ✓ компьютерди колдонуу убактысын чектөө (мисалы, иш күндөрү саат 16:00дөн 17:30га чейин, дем алыш күндөрү саат 10:00дөн 18:00гө чейин);
- ✓ программалык продуктыларды ишке киргизүүгө чектөө (сиз балаңыз колдоно ала турган программаларды гана көрсөтө аласыз);
- ✓ белгилүү бир программаны колдонуу убактысын чектөө (мисалы, күнүнө 2 саатка чейин "оюн");
- ✓ Интернет булактарына кирүүгө чектөөлөр;
- ✓ белгилүү бир сайттарга гана баруу (тизмеде көрсөтүү);
- ✓ белгилүү бир темадагы сайттарга кирүүгө тыюу салуу;

- ✓ кээ бир сайттарга кирүүгө бөгөт коюу;
- ✓ көздү жана угууну коргоо функциялары;
- ✓ колдонмодогу сатып алууларга тыюу салуу.

Активдүү башкаруу. Активдүү ата-энелик көзөмөл төмөнкүлөрдү камтыйт:

- ✓ Бала кирген веб-сайттардын мазмунуна көз салуу;
- ✓ Порнографияга, сексуалдык мүнөздөгү маалыматтарга, зордук-зомбулукка тыюу салуу;
- ✓ Бала көргөн видео мазмунга көз салуу, мисалы, You tube сайтында;
- ✓ Жайгашкан жерди көзөмөлдөө;
- ✓ Байланыштарды, чалуулардын таржымалын, SMSти, мессенджерлерди, жүктөлгөн сүрөттөрдү көрүү [1], [3].

Окуучулардын үй-бүлөдөгү маалыматтык коопсуздугуна жетишүү үчүн Google family link программасын колдонуу керек. Google family link программасын ишке киргизүү алгоритми төмөнкү видео роликте (1-сүрөт): https://youtu.be/iiIlAYFvT3c



1-сүрөт. Google family link программасын ишке киргизүү алгоритми

Google Family link программасы телефондун жөндөөлөрүнүн менюсунан түз башкарылат. Ал үчүн колдонмону кошумча орнотуу керек. Бул тиркеменин жардамы менен смартфондо баланын иш-аракеттерин көзөмөлдөөгө байланыштуу варианттардын кеңири тизмеси алынат. Колдондомо Google Family link программасын кантип орнотуу жана анын мүмкүнчүлүктөрү көрсөтүлөт.

2-сүрөт. Google Family link программасынын башкы терезеси

Google Family link программасын орнотуу. Программаны орнотууга аз убакыт кетет.

1. Программаны Google Play Market аркылуу жүктөп алынат. Жүктөп алганга чейин

Google'ду колдонуу үчүн баланын Google аккаунту болушу керек.

2. Программа эки башка түзмөктө киргизүүнү талап кылат. Ата-энелер үчүн өзүнчө түзмөк жана балдар үчүн өзүнчө түзмөк. Эгер программанын башкы бетинде "Ата-эне үчүн түзмөк" деп жазылса, бул ата-энелердин телефонуна орнотулат, ал эми "Балдардын түзмөгү" деп жазылса бул балдардын телефонуна орнотулат.

3. Ата-энелик түзмөктөн Google колдонмосун ачып, Google Family link программасын басып, далее (кийинкисин) баскычын басылат, Google аккаунтту белгилеп алынат.

4. Андан кийин, баланын аккаунтун тандоо керек. Программа баланын телефонуна туташууга код берет.

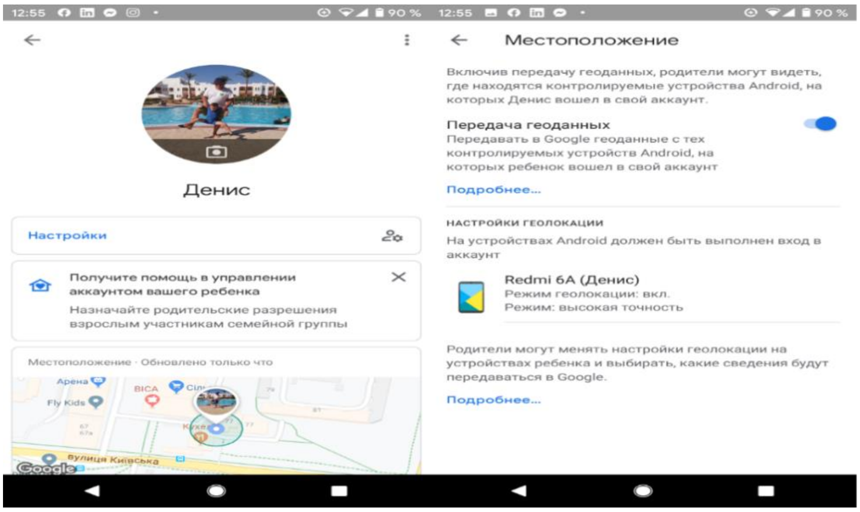
5. Туташуу кодун жазуу үчүн баланын түзмөгүндө Google колдонмосун ачып, Google Family link программасын тандап, "Бул түзмөк" опциясын тандалат.

6. Андан кийин баланын Google аккаунту тандалат.

7. Ата-эненин аппаратынан туташтыруу кодун баланын түзмөгүнө жазылат. “Далее (Кийинки)” баскычы басылат;

8. Google Family link баланын программалардан колдоно алуусу үчүн ата-энелерден уруксат берүүнү сурайт, аларды кабыл алуу же четке кагуу менен " Далее (Кийинки)" баскычы басылат.

9. Google Family link программасы аркылуу баланын жана ата-энелердин мобилдик телефону туташты. Ата-энелер түзмөгүнөн баланын аккаунтун конфигурациялап, сунушталган бардык опцияларды колдоно алат.



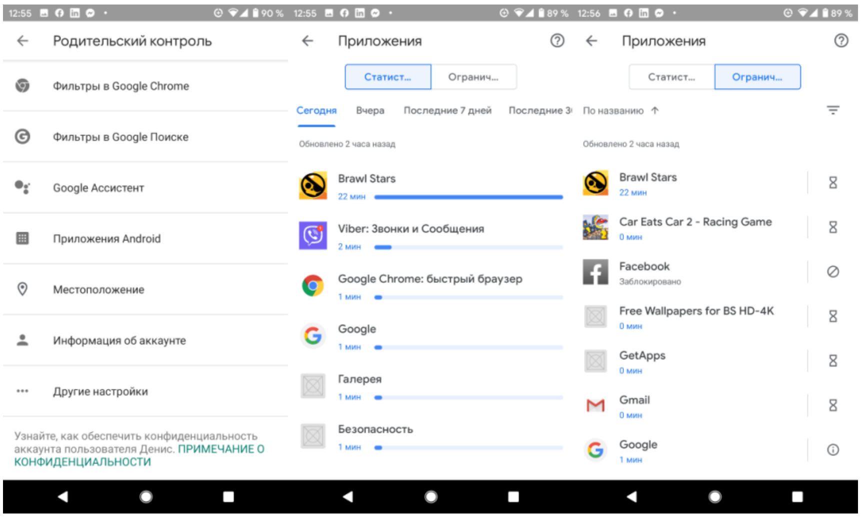
3-сүрөт. Баланын жайгашкан жерди аныктоо

Башкаруу функциялары. Орнотуулар экранынан негизги ата-энелик көзөмөлгө кирилет. Бардык параметрлерге кирүү үчүн көк "Control" текстти басуу менен баланын Google аркылуу көрө турган видео, мультфильм, фильмдерди мазмунун чектелет жана Google Play, Chrome, YouTube, Google издөө, жайгашкан жер тиркемелерди башкарылат.

Телефонду колдонуу аракетин көзөмөлдөө. Үчүнчү бөлүмдө баланын иш-аракети көрсөтүлөт. Программаларды жана телефонду канча убакыттан бери колдонуп жатканын ар кандай диаграммалар менен берилет. Баланын мобилдик телефонунда оюн ойношун токтотууга да, эмнени жүктөгөнүн жана эмне кылганын байкап турууга да болот.

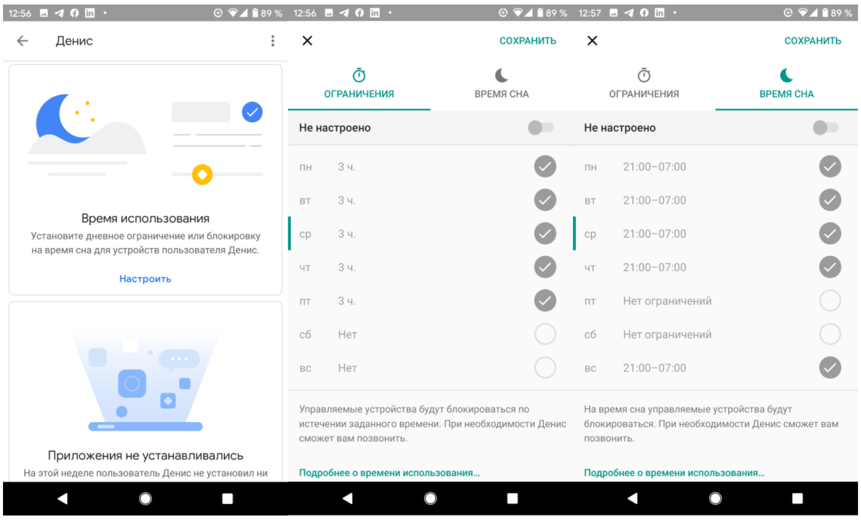
Аппаратты колдонуу убактысы. Бала эртеден кечке телефондо ойношу анын ден соолугуна терс таасирин тийгизет. "Чектөөлөр" өтмөгү телефонду колдонуу убактысына күнүмдүк чектөөлөрдү коюуга мүмкүндүк берет. Мисалы, окуу күндөрү үч саат, дем алыш

күндөрү алты сааттык чек коюуга болот. "Уйку убактысы" өтмөгү дагы, бала телефонунан колдоно турган убакыттысын чектөөгө мүмкүндүк берет. Убакыттын чегин орнотуудан кийин баланын телефону бөгөттөлүп, бала эртең мененкиге чейин телефонунан пайдалана албайт.



4-сүрөт. Башкаруу функциялары

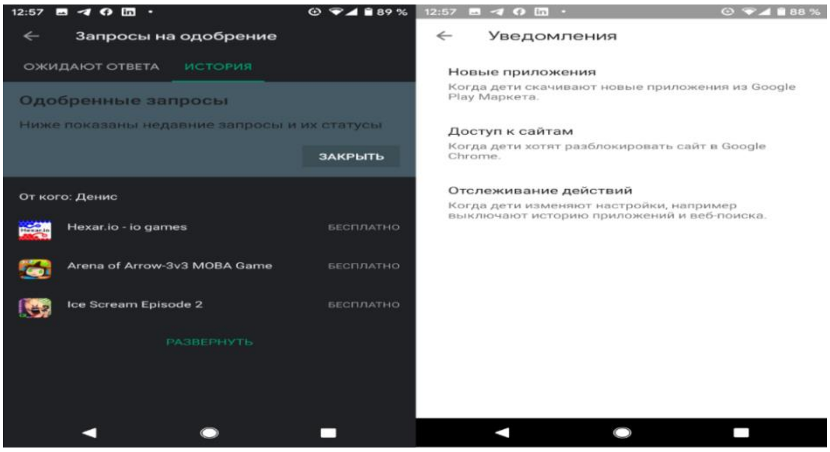
5-сүрөттө берилген өтмөк аркылуу баланын мобилдик телефонунан пайдалануу убактысын чектеп коюуга болот.



5-сүрөт. Аппаратты колдонуу убактысын белгилөө

Акыркы бөлүмү бала аппаратынын жөндөөлөрүн түзөтүүгө мүмкүндүк берет. Ата-энелер колдонуучуларды кошуу, иштеп чыгуучунун параметрлерине жетүү жана белгисиз булактардан колдонмолорду жүктөп алуу мүмкүнчүлүктөрүнө чектөөлөрдү койсо болот [1; 3].

Корутунду. Билим берүүдө окуучулардын ден соолугун, психологиялык абалын жана билим алуу сапатын жакшыртууну камсыз кылуунун маанилүү талаптарынын бири болуп маалыматтык коопсуздуктун жогорку деңгээлде сактоо саналат. Бирок окуучулардын үй-бүлөдөгү маалыматтык коопсуздугуна ата-энелеринин жардамы болбосо жетишегө мүмкүн эмес. Ата-энелер дагы, мугалимдер дагы балдардын маалыматтык коопсуздугун камсыз кылуу менен бирге Кыргыз Республикасында тарбияланып келе жаткан жаш муундарга туура тарбия берүү менен биргеликте, алардын өз алдынча өзүн-өзү башкарууну үйрөтө алабыз. Алардын жашоого болгон көз караштарын туура нукка каратабыз.



6-сүрөт. Түзмөктүн жөндөөлөрү

Демек, билим берүү уюмунда маалыматтык коопсуздук системасын куруу тиешелүү деңгээлдеги квалификациясы жана тажрыйбасы бар адистер тарабынан ишке ашырылышы керек, ал эми үй-бүлөдө ата-энелер тарабынан ишке ашырылышы керек. Анткени мектептеги алган билимдерин үйдө практикада колдонуусу менен окуучулар үчүн терс таасирин тийгизе турган маалымат мейкиндигин коопсуздугун эки жактуу камсыздоого болот. Ата-энелерге балдарынын маалыматтык коопсуздугун камсыздоосу үчүн Google Family link программасы чоң жардамчы боло алат. Бул программанын жардамы менен ата-энелер балдарынын мобилдик телефону менен эмне иш-аракеттерди аткарып жаткандыгын көзөмөлдөй алышат. Балдарынын ар кандай терс мазмундагы маалыматтардан коргой алышат. Бул иш-аракеттер менен кандайдыр бир деңгээлде Кыргыз Республикасынын туруктуу өнүктүрүү максаттарын ишке ашырууга өз салымдарын кошо алышат. Мисал катары: баланын психологиялык абалынын туруктуу болушу, баланын ден соолугун чыңдоого жана башка ушул сыяктууларга жетишүүгө болот. Бул программа жардамы менен өсүп келе жаткан жаш муундардын жашоосуна коркунуч келтирген зордук-зомбулук, баңги, порнография, жаштарды өзү–өзүн өлтүрүүгө, анорекцияга (тамактан баш тартуу) түрткөн баракчалардан жана улуттук же фашисттик идеологияны камтыган баракчалардан коргой алабыз. Баланы ушул сыяктуу терс мазмундарды камтыган баракчалардан пайдалануусуна, бейтааныш адамдар менен социалдык тармактарда байланышуусуна тыюу салышыбыз менен жаман кесепеттердин алдын алабыз.

Адабияттар

1. Ата-энелик көзөмөл жүргүзүү үчүн гуглдун атайын үй-бүлөлүк шилтемесинин официалдуу сайты: https://families.google.com/intl/ru/familylink/ ;

2. БУУнун туруктуу өнүгүү максаттары http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ky-kg/158226/10?cl=ky-kg&mode=tekst;

3. Гугл для семья официалдуу сайты:https://support.google.com/families/answer/;

4. “Жалпы билим берүү уюмдарда окутуунун шарттарына жана уюштурулушуна карата санитардык эпидемиологиялык талаптар” (ППКР 11.04.2016. №201) http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ky-kg/11948 ;

5. “Кут билим” газетасы онлайн сайты: https://kutbilim-otk.edupage.org/;

6. “Кут билим” газетасы: https://kutbilim.kg/ru/news;

7. Кыргыз Республикасынын маалыматтык коопсуздугунун 2019-2023-жылдарга карата концепциясы / (Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2019-жылдын 3-майындагы № 209 токтому);

8. Обзор средств защиты детей от несоответствующей информации в сети на IXBT.com https://ru.wikipedia.org/wiki/родительский контроль;

9. Туруктуу өнүгүү максаттары боюнча маалыматтар. Кыргыз Республикасынын министерлик кабинети: https://www.gov.kg/ky/p/sustainable_development;

10. Цветкова, М. С. Информационная безопасность. 2–11 классы: методическое пособие для учителя / М. С. Цветкова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 64 с;

11. ЮНИСЕФ Кыргызстан официалдуу сайты: https://www.unicef.org/kyrgyzstan/ky.

УДК 37.004

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ШКОЛЕ

Байболотов Бакытбек Андабекович, доцент,
bbaibolotov@gmail.com
Шергазиева Майрам Сабырбековна, преподаватель
mayram8379@mail.ru
Калыков Нурлан Жаныбаевич, магистрант
Токолоева Гулмайрам Кадырбековна, магистрант
gtokoloeva@gmail.com
Иссык-Кульский государственный университет им. К. Тыныстанова
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *На сегодняшний день в мире существует множество обучающих языков программирования, каждый из которых обладает своими преимуществами. В данной статье рассмотрены некоторые основные принципы, которые помогут педагогам в преподавании Scratch, а также даны некоторые советы для родителей и учеников по освоению этого языка программирования. Программирование – это, а умение разбивать глобальную задачу на подзадачи, находить более рациональные и оптимальные способы решения, а также умение грамотно составлять алгоритмы. Именно поэтому хороший программист может быстро изучить новый язык за короткое время по этому программированию на языке Scratch может помочь педагогам, родителям и ученикам понять, как использовать этот инструмент для обучения программированию.*

Ключевые слова*. Scratch, программирования, язык программирование, методика, обучение, алгоритм, интерактивные проекты.*

МЕКТЕПТЕ ПРОГРАММАЛООНУН ОКУТУУНУН МЕТОДИКАСЫ

Байболотов Бакытбек Андабекович, доцент
bbaibolotov@gmail.com
Шергазиева Майрам Сабырбековна, окутуучу
mayram8379@mail.ru
Калыков Нурлан Жаныбаевич, магистрант
kalykovnurlan22info@gmail.com
Токолоева Гулмайрам Кадырбековна, магистрант
gtokoloeva@gmail.com
К. Тыныстанова атындагы Ысык-Көл мамлекеттик университети
Каракол, Кыргызстан

Аннотация*. Бүгүнкү күндө дүйнөдө көптөгөн программалоо тилдери бар, алардын ар бири өзүнүн артыкчылыктарына ээ. Бул макалада мугалимдерге Scratchти үйрөтүүгө жардам бере турган кээ бир негизги принциптер, ошондой эле бул программалоо тилин өздөштүрүү боюнча ата-энелер жана окуучулар үчүн айрым бир кеңештер берилет. Программалоо – бул глобалдык тапшырманы субмилдеттерге бөлүү, рационалдуу жана оптималдуу чечимдерди табуу, ошондой эле алгоритмдерди туура түзө билүү. Ошондуктан жакшы программист кыска убакыттын ичинде жаңы тилди тез үйрөнө алат, бул Scratch программалоо тили мугалимдерге, ата-энелерге жана окуучуларга программалоону үйрөтүү үчүн окуу куралы. Бул куралды кантип колдонууну керек экендигин түшүнүүгө болот.*

Түйүндүү сөздөр. *Scratch, программалоо, программалоо тили, методология, окуу, алгоритм, интерактивдүү долбоорлор.*

METHODOLOGY OF TEACHING PROGRAMMING AT SCHOOL

Baibolotov Bakytbek Andabekovich, docent
bbaibolotov@gmail.com
Shergazieva Mayram Sabyrbekovna, lecturer,
mayram8379@mail.ru
Kalykov Nurlan Zhanybaevich, master's student
kalykovnurlan22info@gmail.com
Tokoloeva Gulmairam Kadyrbekovna, master's student
gtokoloeva@gmail.com
K.Tynystanov Issyk-Kul State University
Karakol, Kyrgyzstan

***Abstract**. Today, there are many learning programming languages in the world, each of which has its own advantages. This article covers some of the basic principles that will help educators teach Scratch, as well as some tips for parents and students on mastering this programming language. Programming is, and the ability to break a global task into subtasks, to find more rational and optimal solutions, as well as the ability to correctly compose algorithms. That is why a good programmer can quickly learn a new language in a short time, this Scratch programming language can help educators, parents and students understand how to use this tool to teach programming.*

Key words. *Scratch, programming, programming language, methodology, learning, algorithm, interactive projects.*

Введение. Scratch – это интерактивная среда программирования, разработанная Массачусетским технологическим институтом (MIT). Она позволяет пользователям создавать интерактивные приложения, игры, анимации и многое другое, используя блоки кода, которые можно перетаскивать и соединять.

В повседневной жизни каждый из нас сталкивается с необходимостью делать выбор, а без алгоритмов невозможна человеческая деятельность в целом. На самом деле программисты оперируют всем знакомыми и интуитивно понятными принципами при решении прикладных задач, переводя естественный алгоритмический язык на языки программирования. Программирование будет полезно каждому, оно также занимает важное место в курсе школьной «Информатики».

Зачастую на практике самым первым этапом в изучении программирования для детей 7-12 лет является визуальный событийно-ориентированный язык Scratch. С помощью блоков намного проще сопоставить взаимосвязь команд в алгоритме, цветовое решение расставляет акценты при изучении разных тем, отступы помогают визуально закрепить основные принципы при составлении условий и работе с циклами. Также обучающийся сразу видит результат своих действий: изменение разных фрагментов кода и порядка команд незамедлительно влечет за собой изменения в поведении спрайтов. Таким образом, Scratch идеально подходит для того, чтобы начинающий программист познакомился с алгоритмами, научился их составлять, а также разобрался с такими базовыми понятиями в программировании, как, например, «переменные», «циклы», «условия», «списки», «процедуры». В игровой форме происходит также первое знакомство с двумерной системой координат [4].

Для обучения программированию на Scratch необходимо учитывать принципы:

– Постепенное увеличение сложности задач. Начинать необходимо с простых задач, которые будут постепенно усложняться.

– Определение целей обучения. Каждый урок должен иметь свою цель, которую нужно достичь.

– Активное участие учеников. Обучение должно быть интерактивным и ученики должны активно участвовать в процессе.

– Индивидуальный подход к каждому ученику. Необходимо учитывать уровень знаний и интересы каждого ученика.

– Практическое применение знаний. Ученики должны применять полученные знания на практике, создавая свои проекты.

Для успешного преподавания Scratch педагог должен:

– Овладеть основами Scratch. Педагог должен понимать, как работает Scratch и какие возможности он предоставляет.

– Разработать план урока. Каждый урок должен быть хорошо продуман и иметь цель.

– Подобрать подходящий материал. Необходимо подбирать материалы, соответствующие уровню знаний учеников и целям урока.

– Поддерживать мотивацию учеников. Педагог должен подбадривать учеников и помогать им преодолевать трудности.

Использование интерактивных методов обучения. Scratch – это среда программирования, которая позволяет ученикам создавать интерактивные проекты. Педагоги могут использовать эту возможность, чтобы создать интересный и захватывающий урок. Педагог должен обеспечить постоянную обратную связь, чтобы ученики понимали, что делают правильно, а что нужно улучшить. Групповая работа может помочь ученикам быстрее усвоить материал и обмениваться опытом друг с другом. Scratch можно использовать для создания проектов не только в уроках информатики, но и в других предметах, например, в математике, английском языке или искусстве.

Советы для родителей

● Узнайте больше о Scratch. Родители могут ознакомиться с Scratch и его возможностями, чтобы помочь своему ребенку.

● Поддерживайте интерес ребенка. Родители могут поддерживать интерес ребенка к Scratch, задавая вопросы и проявляя интерес к проектам, которые создает ребенок.

● Обучение вместе с ребенком. Родители могут обучаться вместе с ребенком, чтобы помочь ему лучше понимать материал.

● Использование образовательных ресурсов. Существует множество образовательных ресурсов, которые помогут родителям и детям изучать Scratch.

Советы для учеников

● Участие в сообществе Scratch. Scratch имеет активное сообщество пользователей, которые делятся своими проектами и идеями. Ученики могут присоединиться к сообществу, чтобы получать обратную связь и вдохновение.

● Создание своих проектов. Scratch - это инструмент для создания своих собственных проектов. Ученики могут использовать эту возможность, чтобы проявить свою креативность и усвоить материал.

Преимущества обучения программированию на языке Scratch

● Scratch доступен бесплатно и не требует дополнительного программного обеспечения.

● Scratch имеет простой и интуитивно понятный интерфейс, который позволяет ученикам быстро начать создавать свои проекты.

● Scratch подходит для учеников разного возраста и уровня подготовки.

● Scratch позволяет ученикам создавать интерактивные проекты, что помогает им лучше усваивать материал и развивать творческие навыки.

● Scratch может быть использован в различных образовательных предметах, не только в информатике, что расширяет возможности обучения.

Scratch – это отличный инструмент для обучения программированию. Он доступен бесплатно, имеет простой интерфейс и позволяет создавать интерактивные проекты. Педагоги, родители и ученики могут использовать Scratch для развития творческих навыков и усвоения материала. Важно обеспечить постоянную обратную связь и использовать интерактивные методы обучения. Создание своих проектов и участие в сообществе помогают развивать навыки программирования и творческого мышления.

Обучение программированию на языке Scratch имеет множество преимуществ для учеников, включая развитие творческих навыков, логического мышления и усвоение материала. Язык Scratch доступен бесплатно и имеет простой интерфейс, что позволяет ученикам быстро начать создавать свои проекты. Чтобы эффективно обучать программированию на языке Scratch, важно использовать интерактивные методы обучения, обеспечить постоянную обратную связь и создать сообщество учеников.

Литература

1. https://younglinux.info/scratch/introduction
2. https://skysmart.ru/articles/programming/yazyk-programmirovaniya-scratch
3. Белина Н.С., Литвиненко А.В. Программирование и внедрение технологий блокчейн в школьном курсе информатики // Научно-технический прогресс: Информация, технологии, механизм (Челябинск) Стерлитамак: АМИ, РФ, 2023 (https://ami.im/sbornik/MNPK-460.pdf)
4. Белоконова С.С., Плотникова М.С. Блочный Python как переходный этап в обучении программированию. *Информатика в школе*. 2021 (https://school.infojournal.ru/jour/article/view/578)

УДК: 004.4

БИЛИМ БЕРҮҮ ПРОЦЕССИНДЕ ДЕТАЛДАРДЫ 3D МОДЕЛДӨӨ

Гаипова Сүйүта Адамзатовна, окутуучу
suitagaipova@gmail.com
Мурзабек уулу Мыктыбек, ОшМУ нун магистранты
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *Бул макалада деталдарды, бөлүктөрдү 3D моделдөөнүн окуу процессинде, билим берүүдө колдонуу өзгөчөлүктөрүн карап чыгабыз, бул студентке тетиктердин, деталдардын жана аппараттардын ички түзүлүшүн түшүнүүгө жана билүүгө мүмкүндүк берет.*

Түйүндүү сөздөр: *3D моделдөө, 3 ченемдүү моделдөө, графикалык редактор, 3D моделдөөчү программалык камсыздоо, 3D моделдөө программалары.*

3D МОДЕЛИРОВАНИИ ДЕТАЛЕЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Гаипова Сүйүта Адамзатовна, преподаватель
suitagaipova@gmail.com
Мурзабек уулу Мыктыбек, магистрант ОшГУ
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *В данной статье рассматриваются особенности применение 3D моделировании деталей в учебном процессе, в образовании, которое позволяет студенту понять и осознать внутреннее устройство деталей и аппаратов.*

Ключевые слова: *3D моделирование, трёхмерное моделирование, графический редактор, программное обеспечение для трёхмерного моделирования, программы для трёхмерного моделирования.*

3D MODELING DETAILS IN THE LEARNING PROCESS

Gaipova Suiuta Adamzatovna, teacher
suitagaipova@gmail.com
Murzabek uulu Myktybek, undergraduate of OshSU
Osh State University, Osh, Kyrgyzstan

Abstract*: This article discusses the features of the use of 3D modeling of parts in the educational process, in education, which allows the student to understand and realize the internal structure of parts and devices.*

Key words: *3D modeling, three-dimensional modeling, graphics editor, 3D modeling software, 3D modeling programs.*

Киришүү. Заманбап маалыматтык технологияларды колдонууга жөндөмдүү, жогорку квалификациялуу жана эмгек рыногунда суроо-талапка жооп бере турган адистерди окутуу - учурдагы билим берүү системасынын негизги маселелеринин бири. Илимдин, маалымат технологияларынын жана техниканын өнүгүшү билим берүү процессинде заманбап окуу куралдарын пайдалануу жана жакшыртуу үчүн эң сонун, жаңы мүмкүнчүлүктөрдү тартуулоодо. Учурдагы замандап окутуу системаларында маалыматтык технологиялардын орду жана ролу тынымсыз өсүп жатат. Бул үчүн

маалыматтык технологияларды активдүү колдонгон окутуу системаларын түзүү абдан зарыл.

Заманбап дүйнө өзүнүн төртүнчү өнөр жай революциясын башынан өткөрүп жатат, тактап айтканда, биз бүткүл өндүрүштү толук автоматташтырууга өтүүнү камтыган индустрия 4.0 стадиясында турабыз. Бул үчүн бир нече жаңы технологиялар иштелип чыккан, алардын бири 3D басып чыгаруу. 3D басып чыгаруу - бул 3D принтерлерди колдонуу менен жалпысынан ар кандай буюмдарды же алардын бөлүктөрүн түзүү үчүн технология болуп саналат. Бирок басып чыгаруу үчүн керектүү буюмдун үч өлчөмдүү моделин түзүү керек. Ошондуктан 3D моделдөө боюнча адистерге суроо-талап өсүп жатат. Түрдүү кесиптик объекттерди долбоорлоодо, аларды визуалдаштырууда, мейкиндиктеги моделин чагылдырууда өз кесибин мыкты билген 3D- моделдөөчү адистерди даярдап чыгаруу учурдагы жогорку окуу жайлардын негизги милдеттеринин бири. Бүгүнкү күндө көптөгөн университеттерде окуу процессинде жогорку айтылган жумуштарды аткаруу үчүн заманбап интерактивдүү доскалар, графикалык программаларды орнотуп, иштете ала турган компьютерлер жана башка жабдуулар бар.

Талкуулоо жана жыйынтыктар. Окуу процессинде азыр мультимедиялык жабдуулар жана телекоммуникациялык жаңы технологиялар кеңири колдонулууда. Ошол эле учурда технологияны өнүктүрүүнүн жогорку ылдамдыгы жана ошого жараша жабдуулардын кыска жашоо цикли окуучулардын көңүлүн окуу процессине тартуу жана кармап калуу үчүн күрөштө билим берүү үчүн жаңы милдеттерди коюуда. 3D технологиялары – бардык талаптарга жооп берген жана чоң потенциалга ээ билим берүү технологияларынын заманбап тенденциясы. Билим берүүдөгү 3D программалары сабактарды жана лекцияларды кызыктуу өтүүгө мүмкүндүк берип, окуу процессин эффективдүү жана визуалдык көлөмдүү кылат. Аудиторияда 3D программаларды колдонуу студенттерге теманын маңызын так түшүндүрүүгө мүмкүндүк берет жана сабак учурунда изилденип жаткан предметтин темасына “чөмүлүүгө” өбөлгө түзөт, бүт структурадан анын айрым элементтерине мобилдүү, тез өтүүгө, татаалдан жөнөкөйгө жана тескерисинче өтүүгө мүмкүнчүлүк берет. Орто жана жогорку билим берүү үчүн интерактивдүү билим берүү мазмуну тесттердин, 3D видеолордун, симуляциялардын, виртуалдык лабораториялардын, интерактивдүү тапшырмалардын, оюндардын, ошондой эле тексттердин, сүрөттөрдүн жана гипершилтемелердин жыйындысынан турат.

3D технологиясын колдонуунун артыкчылыктары:

● Мугалимди сапаттуу окуу материалдары менен жабдып, татаал түшүнүктөрдү түшүндүрүүгө убакытты үнөмдөйт.

● Окуу программасындагы "татаал" темаларды визуалдаштыруу окуучуларга жана студенттерге изилденип жаткан материалдарды жакшыраак түшүнүүгө жардам берет.

● Окутуунун салттуу ыкмаларына процесстердин жана объекттердин 3D (үч өлчөмдүү) моделдерин киргизүү “күнүмдүк” окуу процессине инновацияларды алып келет, окууга болгон мотивацияны жогорулатат.

● Билимди системалаштырууга шарт түзөт.

● Студенттердин көбүрөөк маалыматты өздөштүрүүсүнө өбөлгө түзүп, тесттердин жана экзамендердин натыйжаларына оң таасирин тийгизет.

● Билим берүү мекемесинин илимий потенциалын жогорулатуу - бул келечек муундар үчүн өз идеяларын азыркыдан алда канча натыйжалуу ишке ашыруу мүмкүнчүлүгүн берет.

● Дүйнөлүк деңгээлдеги инновациялык атаандаштыкка билим берүү мекемелеринин жөндөмдүүлүгүнүн олуттуу өсүшү.

● Прототиптөө жана эксперименталдык тестирлөө этаптарын бир кыйла тездетет жана кыскартат.

● Окуу процессине 3D моделдөөнү киргизүү жогорку окуу жайлардан жогорку квалификациялуу, компетенттүү, өз кесибин мыкты билген кадрларды даярдоого мүмкүндүк берет.

Окуу процессинде дээрлик бардык предметтер боюнча 3D моделдештирүүнү колдонууга болот. Студенттер стереоскопиялык моделдердин, мейкиндик объекттеринин тышкы жана ички мүнөздөмөлөрүн деталдуу изилдөөгө мүмкүнчүлүк алышат, андан сырткары нерв же тамак сиңирүү системаларына саякаттоого мүмкүнчүлүк бар, булчуңдарды катмарларга бөлүп же клетканын ичине кирип, объекттин ичин деталдуу изилдөө үчүн сырткы кабыктарды алып салууга, ошондой эле объектти тереңирээк түшүнүү үчүн өзүнчө бөлүктөргө өздөрүнүн белгилерин коюуга болот. Интерактивдүүлүк маанилүү окутуу ыкмасы болуп саналат, анткени биологиялык объекттерди элестетүү өтө кыйын. Билим берүүдө үч өлчөмдүү моделдештирүү окуучулардын билимге болгон кызыгуусун арттырып, мейкиндиктик ой жүгүртүүсүн, фантазиясын өнүктүрөт, инсандын чыгармачылык потенциалын жогорулатат.

Бирок билим берүү системасынын прогресси бир жерде токтобой, жаңычыл мугалимдердин арсеналына жаңы технологияларды сунуштайт. Бүгүнкү күндө буюмдун прототибин түзүү үчүн 3D-технологиялар бир топ арзандады жана ишканалардын чегинен чыгып, күнүмдүк колдонууга жана, албетте, окуу жайына "кадамын таштады". Тез прототиптөө түзүлүштөрүн киргизүү жана колдонуу менен продукцияны түзүүнүн толук циклин имитациялоого, долбоорлоо стадиясынан өндүрүш стадиясына чейинки анын жашоо циклин иллюстрациялоого мүмкүн болду. Болочок моделди, ал эми кээ бир учурларда реалдуу моделди монитор экранынан гана эмес, продукт түрүндө чыгарылган моделинин копиясын да көрсөтүү мугалим үчүн окуу процессинин көрүнүктүүлүгүн өнүктүрүү тармагында, шыктандырууда жана эмгек продуктыларын материалдаштыруу процессинде да баа жеткис жардам.

Окуу процессинде 3D технологиясын колдонуунун таасири:

● сабактардын натыйжалуулугун жогорулатат;

● окуучуларга предметти жана деталдардын ички бөлүктөрүн тереңирээк түшүнүүгө жардам берет;

● фантазияны өнүктүрөт;

● анык бир предметтер боюнча окууга болгон кызыгууну жана мотивацияны жогорулатат;

● мугалимдерди өз алдынча иштөөгө жана жаңы технологияларды үйрөнүп, окуу процессинде замандан артта калбай пайдаланууга шарт түзөт.

Эң негизгиси мугалим тапшырманын ырааттуулугун протокол боюнча текшерип, окуучунун кемчиликтерин аныктай алат. Бул студенттин баасын тез аныктоого, андан аркы иш-аракеттер үчүн сунуштарды берүүгө мүмкүндүк берет.

Графика жана дизайндан башка 3D моделдөөнүн дагы бир колдонулушу 3D буюмдарын басып чыгаруу болуп саналат. Студенттер өздөрү түзгөн буюмдардын, алардын деталдарынын үч өлчөмдүү моделин 3D принтер жардамында басып чыгарып,

жыйынтыгын көрүү менен, андан ары дагы шыктануу пайда болуп, жаңы дем менен предметтерди үйрөнүүнү улантышат.

Билим берүүдө 3D технологияларды колдонуу төмөнкүдөй тармактарда олуттуу инновациялык импульс берет. Өнөр жай дизайны жана машина куруу - окуу процессинде эле дароо механикалык долбоорлоо, функционалдык тестирлөө мүмкүнчүлүгү. Инженердик дисциплиналардын окуу программасына киргизилген 3D басып чыгаруу студенттерге өздөрүнүн дизайн идеяларын жана конструктордук идеяларын ишке ашырууга мүмкүндүк берет, ошону менен алардын долбоорлорунда инновациялардын үлүшүн жогорулатат. Машина куруу тармагында ар бир деталдарды өз-өзүнчө жасап, аларды кураштырып, жаңы дизайндагы машинанын үлгүсүн сунуштоого эң жакшы мүмкүнчүлүк берет.

Архитектура жана курулуш - эң маанилүү элементтердин архитектуралык долбоорлорунун жана конструкцияларынын моделдерин түзүү, долбоорлорду визуалдаштыруу. Учурда шаардын инфраструктурсаны өнүктүрүү үчүн, калкты турак-жай менен камсыз кылуу үчүн курулуш компаниялары активдүү иш алып барууда, ошондуктан алар сала турган болочоктогу үйлөрдүн, кварталдардын моделин жасоо, сунуштоо үчүн да 3д моделдер колдонулат;

Медицина – анатомиялык моделдөө, хирургиялык пландоо, протездөө. 3D басып чыгаруу биотехнология жаатындагы эксперименттерди, мисалы, адам органдарынын жасалма ткандарын, жасалма органдарды түзүү сыяктуу жумуштарды бир топ жөнөкөйлөштүрөт;

Биология, химия жана физика - толук түстүү молекулярдык моделдерди түзүү, ДНК чынжырларын, электр зарядын же атомдун түзүлүшүн визуалдык түрдө көрсөтүү жөндөмдүүлүгү;

География, геологиялык моделдөө – жер кыртыштарынын, жер карталарынын, планеталардын ж.б. геологиялык объектилердин топологиясын, геометриясын жана физикалык касиеттерин ошол өзгөчөлүктөр менен байланышкан ар түрдүү маалыматтарды эске алуу менен бир ыкмада көрсөтүү жана интеграциялоо үчүн математикалык ыкмаларды колдонот. 3D моделдөө геологиялык объекттерди, мисалы, тектердин геологиялык айырмачылыктарын, тектоникалык жаракалар системаларын, чөкмө кендерди жана башка көптөгөн объекттерди көрсөтүүгө мүмкүндүк берет.

Билим берүү процессинде деталдарды 3D моделдөөнү, 3D басып чыгарууну киргизүүнүн жана колдонуунун артыкчылыктары студенттердин окуу процессине болгон кызыгуусун олуттуу жогорулатуу болуп саналат, анткени, студенттердин жумушунун натыйжаларын визуалдык жана тактилдик түрдө баалоого жана текшерүүгө мүмкүнчүлүк берет. Айрыкча элестетүү кыйын болгон мейкиндик жана абстрактуу түшүнүктөр чөйрөсүндө, тажрыйба аркылуу үйрөнүү студенттердин активдүүлүгүн жакшыртат деген көптөгөн далилдер бар.

Жыйынтык. 3D моделдөөнүн барган сайын чоңураак аймактарга кириши бул тармакта квалификациялуу адистерге суроо-талаптын өсүшүнө алып келет. Бул маселени түшүнгөн эң прогрессивдүү окуу жайлары 3D моделдөөнү окуу планынын маанилүү элементи кылып коюшту. Жогорку окуу жайыбыздын дээрлик бардык факультеттеринде химия, физика, архитектура, медицина, геодезия, география, биология, химия, дизайн, информатика ж.б. тармактарда 3D моделдөөнү окуу процессинде активдүү пайдаланышууда. Жогоруда айтылгандардын негизинде келечекте билим берүү

системаларынын процессинде 3D моделдештирүү билим берүү системасын өнүктүрүүнүн негизги багыты болуп, бардык тиешелүү тармакта колдонулууга тийиш.

Адабияттар

1. Латипов Баходир Аминбаевич. 3D моделировании деталей в учебном процессе. https://cyberleninka.ru/article/n/3d-modelirovanii-detaley-v-uchebnom-protsesse?ysclid=lh7ywwwb8c943892217/
2. 3D в учебном процессе кто, чему и как должен учить? // https://habrahabr.ru/post/275495/
3. 3D моделирование как обязательный элемент учебном программы в учреждениях: зачем и почему? // http://education-events.ru/2013/10/30/3d-modelin-school-ptc-irisoft-comments/
4. 3D-моделирование, как средство воспитания будущих инженеров // https://edugalaxy.intel.ru/?showtopic=6316
5. Значение изучения информатики. // http://paidagogos.com/?p=840
6. Использование электронных образовательных ресурсов нового поколения в учебном процессе: Научно-методические материалы / Бордовский Г. А.,
7. Готская И. Б., Ильина С. П., Снегурова В. И. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. – 31 с
8. Мась Е.Н. Внедрение 3D- моделирование в образование //http://multiurok.ru/mln/blog/vniedrieniie-3d-modielirovaniie-v-obrazovaniie.html
9. Толубаева К.К. Внедрение компьютерных технологий трехмерного моделирования в учебный процесс // http://www.rusnauka.com/12_KPSN_2009/Matemathics/44493.doc.htm
10. Цели и задачи обучения информатике. //http://5fan.ru/wievjob.php?id=71083

УДК 51 (07): 37

5-6-КЛАССТАРДА ФУНКЦИЯНЫН ПРОПЕДЕВТИКАЛЫК КУРСУН ОКУТУУНУН ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Джапарова Салтанат Нургожоевна п.и.к., доцент
saltanuraika@mail.ru
Омурбекова Шайыргүл Омурбековна окутуучу
bost.sh98@gmail.com
Чыныбаева Дилбара Ишенбаевна магистрант
chynybaeva@mail.ru
К.Тыныстанов атындагы ЫМУ, Каракол.

Аннотация. *Мектепте математика боюнча бериле турган тиешелүү деңгээлдеги даярдык, орто билими бар ар бир адамга азыркы техникалардын түзүлүү жана колдонуу принциптерин түшүнө билүүгө, илимий жана техникалык түшүнүктөрдү жана идеяларды туура кабыл алууга жардам берет. Ушуну менен катар эле математика ар бир адамдын күндөлүк практикалык иш аракеттери үчүн да маанилүү. Математика орто мектептин бир катар предметтери үчүн таяныч предмет катарында да кызмат кылат. Чындыгында эле математиканы тиешелүү деңгээлде өздөштүрбөй туруп физика, эсептөө техникасы жана информатиканын негиздери, химия ж.б. сыяктуу предметтерди талап кылынгандай деңгээлде окуучулардын өздөштүрүшүнө жетишүү кыйын. Биз макалабызда мектеп математикасынын өтө маанилүү жана башка предметтерде кеңири колдонулушка ээ болгон бөлүмүн, функция түшүнүгүн жана анын графигин окутуунун методикасын иштеп чыгууну тема катарында тандап алдык. Окуу китептерин жана математика боюнча программаны анализдөө көрсөткөндөй, орто мектепте функциянын ар түрдүү түрлөрү, атап айтканда, алгебралык жана трансценденттик функциялар, анын ичинде, бүтүн жана бөлчөктүү рационалдык, тригонометриялык, көрсөткүчтүү ж.б. функциялар окулуп үйрөтүлөт. Ушул жагдайды эске алуу менен, биз 5-6-класстардын математикасында функциянын пропедевтикалык курсун жана ага кошумча түрдө технологияларын карoo менен чектелмекчибиз.*

Түйүндүү сөздөр. *Функция, график, технология, таблица, убакыт, температура, координата системасы, learningapps.org тиркемеси.*

ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОМУ КУРСУ ФУНКЦИИ В 5-6 КЛАССАХ

Джапарова Салтанат Нургожоевна к.п.н., доцент
saltanuraika@mail.ru
Омурбекова Шайыргүл Омурбековна преподаватель
bost.sh98@gmail.com
Чыныбаева Дилбара Ишенбаевна магистрант
chynybaeva@mail.ru
г. Каракол, ИГУ им К. Тыныстанова

Аннотация. *Надлежащий уровень подготовки по математике в школе поможет любому человеку со средним образованием понять принципы построения и использования современных технологий, правильно воспринимать научно-технические понятия и идеи. Наряду с этим математика важна и для повседневной практической деятельности каждого человека. Математика также служит основным предметом для ряда предметов средней школы. Фактически без овладения математикой на соответствующем уровне, физикой, вычислительной техникой и основами информатики, химией и т.д. Трудно добиться требуемого усвоения учащихся таких предметов. В нашей статье мы выбрали в качестве темы разработку методики обучения понятия функции и ее графика, очень важного и широко используемого раздела школьной математики по другим предметам. Анализ учебников и учебных программ по математике показывает, что в средней школе преподаются различные типы функций, в частности, алгебраические и трансцендентные*

функции, в том числе целые и дробно-рациональные, тригонометрические, экспоненциальные и т.д., а также изучают другие функции. Учитывая это положение, ограничимся рассмотрением пропедевтического курса функции по математике 5-6 классов и его технологией.

Ключевые слова. *Функция, график, технология, таблица, время, температура, система координат, приложение Learningapps.org.*

TEACHING TECHNOLOGY FOR THE PROPAEDEUTIC COURSE OF FUNCTION IN GRADES 5-6

Dzhaparova Saltanat Nurgozhoevna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
saltanuraika@mail.ru
Omurbekova Shayyrgul Omurbekovna teacher
bost.sh98@gmail.com
Chynybaeva Dilbara Ishenbaevna undergraduate
chynybaeva@mail.ru
Karakol, ISU named after K. Tynystanov

Abstract. *A proper level of training in mathematics at school will help any person with a secondary education to understand the principles of building and using modern technologies, to correctly perceive scientific and technical concepts and ideas. Along with this, mathematics is also important for the daily practical activities of each person. Mathematics also serves as the core subject for a number of high school subjects. In fact, without mastering mathematics at the appropriate level, physics, computer technology and the basics of computer science, chemistry, etc. It is difficult to achieve the required assimilation of students in such subjects. In our article, we chose as a topic the development of a methodology for teaching the concept of a function and its graph, a very important and widely used section of school mathematics in other subjects. An analysis of textbooks and curricula in mathematics shows that various types of functions are taught in high school, in particular, algebraic and transcendental functions, including integer and fractional rational, trigonometric, exponential, etc., and also study other functions. Given this situation, we confine ourselves to considering the propaedeutic course of function in mathematics for 5th and 6th grades and its technology.*

Key words. *Function, graph, technology, table, time, temperature, coordinate system, Learningapps.org application.*

Киришүү. 5-6- класстын математикасы, биз мурда белгилегендей, арифметикалык маалыматтар менен бирге эле, алгебралык жана геометриялык маалыматтарды өз ичине камтыйт. Мектептин негизги түшүнүктөрүнүн бири функция болгондуктан, бул түшүнүктүн окуучулар тарабынан так жана туура кабыл алуусуна жетишүү үчүн аларды эрте даярдоо максатка ылайыктуу. Бул 5-6-класстын математикасында ишке ашырат. 5-6-класстардын математикасында, албетте функция деген термин берилбейт. Бирок, мисал, маселелерди чыгаруу менен, окуучулар функцияга тиешелүү болгон бир катар түшүнүктөрдүн маңызы менен таанышышат. Бул багытта окуу материалдары бар [1].

1. Таблица түзүүнү сунуш кылуу.
2. Тик бурчтуу координаталар системасын киргизүү жана анын касиеттерин (оң, терс багыттар, чекиттин координаталары жана сандык белгилери) окутуу.
3. График түшүнүгүн киргизүү.
4. Формула түшүнүгүн киргизүү.

Ушул материалдарга мисалдар келтирели жана тиешелүү илимий-методикалык талдоолорду ишке ашыралы. Окуу китептеринде 2а- b сыяктуу туюнтмалардын маанисин a, b лардын ар түрдүү маанилеринде таап, 1-таблицаны толтурууну талап кылган мисалдар арбын [2], мында a, b нын маанилери, кээде 2a - b мааниси белгилүү болушу мүмкүн.

Таблица 1

a	2	2,5

b	1	3
2 a - b	3	2

Ошентип, окуучулар менен бирдикте a жана b тамгаларынын ар бир маанилерине туюнтманын белгилүү бир мааниси гана туура келип жаткандыгы жөнүндө корутунду чыгарабыз. Окуучу алтынчы классты аяктап жатып, тик бурчтуу координаталар системасын жана графикти окууга, аларга тиешелүү байланыштарды билүүгө тийиш, бул программанын талабы. Бул төмөндөгүдөй методика менен ишке ашырылат.

Кинотеатрдагы отуруучу орун эки сан менен берилет: биринчиси катардын номери, ал эми экинчиси ушул катардагы орундун номери. Бул багытта мисалы (3; 8) жана (8; 3) деген сандар эки башка орундарды билдирет, атап айтканда биринчиси, 3-катардагы сегизинчи орунду, ал эми экинчиси, сегизинчи катардагы 3-орунду.

Ушул сыяктуу эле жол менен, ирээттелген эки сан боюнча тегиздиктеги чекиттердин жайланышын билүүгө болот. Бул максатта тегиздикте, x жана y деген өз ара перпендикуляр эки түз сызыктарды жүргүзүшөт жана алар О чекитинде кесилишип, аны тегиздиктеги координата системасы деп аташат. О чекити координата башталышы болот, жана координаттары нөлгө барабар деп эсептөө кабыл алынган. Координата системасы тандалып алынган тегиздик, координата тегиздиги деп аталат.

Эми формула темасын өтүүнүн методикасын жана анда функционалдык багыттагы даярдыктар кантип жүргүзүлөөрүнө токтололу. Индуктивдик методду колдонуу менен, маселе чыгаруудан баштайбыз.

Автобус 60 км\саат ылдамдык менен 3 саат жүргөн, демек, бул убакыттын ичинде автобус 60·3=180 (км) аралыкты өткөн. Бул маселени чыгарууда биз мындай эрежени пайдаландык: өтүлгөн жолду билүү үчүн ылдамдыкты убакытка көбөйтүү керек. Ылдамдыкты V тамгасы менен, убакытты t тамгасы менен жана жолду S тамгасы менен белгилейбиз. Анда жолдун узундугун табуу эрежесин төмөнкү формула түрүндө жазууга болот: $S = V * t$.

Тамгалардын биринин маанисин бул барабардык боюнча табуу үчүн башка эки тамганын маанисин билүүбүз керек.

Мисал: Поезд 75 км/саат ылдамдык менен 5 саат жүргөн. Поезд ушул убакыттын ичинде кандай аралыкты өткөн?

Ошентип, t=5 саат, V=75 км/саат болсо, анда $S = 75 * 5 = 375$ (км)

Демек, поезд 375 км аралыкты өткөн.

Бул жерде S басып өткөн жол убакыт t га көз каранды.

Эгерде закон ченемдүүлүк $t = \frac{S}{V}$ формуласы менен берилсе, жана жол S турактуу болсо, V канча эсе чоңойсо (же эсе кичирейсе) ошол жолду өтүүгө сарп кылынган убакыт t ошончо эсе кичирейтет (же эсе чоңоёт). Өзгөрмөлөргө конкреттүү маани берүү менен (V=15 км/с, S=150 км болсо t=10 саат, же V=30 км/ саат, S=150 км болсо t=6 саат ж.б.) тиешелүү эсептөөлөрдү жүргүзүп, окуучуларга алгачкы жолу тескери пропорциялаш чоңдуктар жөнүндө маалымат берген болобуз.

Эми тик бурчтуктун периметрин эсептөөгө мисал келтирели. Окуучулар мурдагы класстарда өтүлгөн темаларга таянуу менен (тик бурчтуктун периметрин кантип эсептөөнү билишет) төмөнкү формуланы мугалимдин минималдуу жардамы аркылуу жазышат. $P = 2(a + b)$, мында a, b – тик бурчтуктун жактары, a жана b канчалык чоңойсо, P да чоңоёт, ал эми a жана b канчалык кичирейсе, P дагы ошончо кичирейет. Демек, тик

бурчтуктун перимери a жана b дан көз каранды, б.а. a жана b нын ар бир маанисине периметрдин белгилүү бир гана мааниси туура келээрине айрыкча баса көрсөтөбүз.

Формуланы берүүнүн аналитикалык жолу менен окуучуларды тааныштыруу, периметрдин сан мааниси ошол тик бурчтуктун бийиктигинин жана узундугунун маанисине жараша болорун баса көрсөтүү менен ишке ашырылат.

Функция түшүнүгүн кабыл алууга даярдоо максатында “Графиктер” деген тема окуу китебинде атайылап сунуш кылынат [2]. Бул темада окуучуларга төмөнкүдөй мазмун менен таанышышып, тиешелүү корутундуларды чыгарууга көнүгүшөт. Мазмундун тексти окуучуларга кайрылуу формасында берилгени дурус болот.

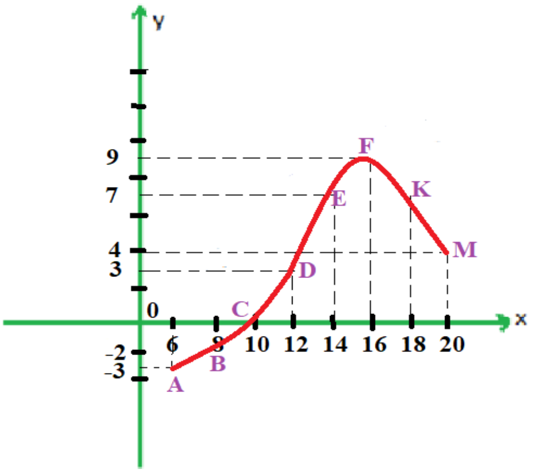
Силер мындан ары графиктерди математикада көп жолу учуратасыңар жана колдоносуңар (3-сүрөт). Графикти турмушта, жаратылыштын ар кандай кубулуштарынын өзгөрүшүн мүнөздөп көрсөтүү үчүн да пайдаланышат. Өзгөчө, эки чоңдуктун бирине – бири көз каранды болуп өзгөрүшүн график аркылуу мүнөздөп көрсөтүү практикалык жактан оңтойлуу болуп эсептелет (аларга биз кийинчерээк мисалдар келтиребиз). Ошондуктан график жөнүндө маалыматты азыртан баштап эле билүүгө туура келет. Практикада эки чоңдуктун бири экинчисине карата кандай өзгөргөнүн сызык аркылуу мүнөздөп көрсөтүүгө болот. Ал сызыкты график деп аташат. Графикти сызуу үчүн координаталар системасын пайдаланышат.

Мисалы. Бир күндө саат 6 дан 20 га чейин абанын температурасынын өзгөрүшүн график түрүндө мүнөздөп көрсөтүүнү карап көрөлүк. Ал үчүн убакытты саат менен туюнтуп, аны x аркылуу, абанын температурасын градус ($^{\circ}$C) менен туюнтуп, аны y аркылуу белгилеп алабыз. Андан кийин ар бир эки саатта абанын температурасын өлчөп, алынган натыйжаларды төмөндөгүдөй таблицага жазабыз. Анткени, графикти сызуу үчүн адегенде чоңдуктардын байланышын көрсөтүүчү таблицаны түзүп алуу оңтойлуу болуп эсептелет.

Таблица 2

x-убакыт (саат)	6	8	0	2	4	6	8	0
y- температура (^{o})	-3	-2	0	3	7	9	7	4

Бул таблицадагы маанилерди координата системасында белгилеп көрсөтүүгө болот (1-сүрөт).



1-сүрөт. Убакытка карата абанын температурасынын өзгөрүү графиги

Мында Ох огунда 1 саат катары 0,5 масштаб бирдиги, ал эми Оу огунда $1^{\circ}C$ катары 0,5 см масштаб бирдиги кабыл алынды (Таблица 2). Анда таблицадагы туура келүүчү маанилери боюнча чекиттерди координаталары аркылуу жазып, координата системасында белгилеп көрсөтүүгө болот: A(6;-3); В (8;-2),..., М (20;4). Бул чекиттерди үзгүлтүксүз (жылма) сызык менен удаалаш туташтырсак, ABCDEFKM ийри сызыгына ээ болобуз. Ал сызык убакытка карата абанын температурасынын өзгөрүү графигин мүнөздөйт.

Бул сызылган графиктин артыкчылыгы: биз графикти карап туруп эле, кайсы саатта суук болгондугун, кайсы убакытка чейин температура жогорулагандыгын, саат канчада эң жогорку температура болгондугун, саат канчага чейин температура төмөндөгөндүгүн дароо айта алабыз. Демек, графикти карап туруп эле, бир чоңдукка карата экинчи чоңдуктун кандай өзгөргөндүгүн дароо мүнөздөп көрсөтүүгө болот. Дагы бир мисал карап көрүүнү сунуш кылабыз.

Велосипедчен саатына 18 км турактуу ылдамдык менен жүргөн. Өтүлгөн жолу менен убакыттын арасындагы көз карандылыктын графигин сызгыла. Кыймылдын убакытын t (саат), жолду S (км) аркылуу белгилейли. 18 км/ саат турактуу ылдамдык менен жүргөндө 1 саатта 18 км, 2 саатта 36 км ж.б. жолду басып өтөөрү белгилүү (Табл. 3). Анда басып өткөн жолдун убакыттан көз карандылыгын аныктоочу төмөнкүдөй таблицаны түзүүгө болот:

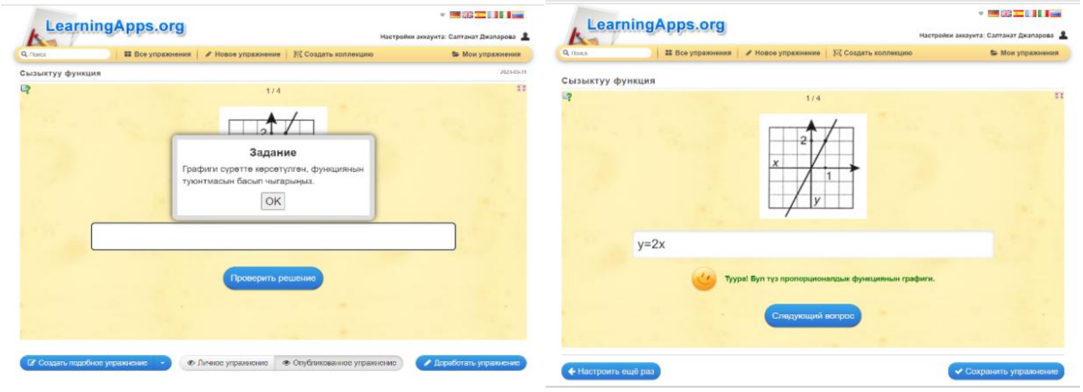
Таблица 3

t (саат)	1	1,5	2	2,5	3	4
S (км)	18	27	36	54	54	72

Эми бул көз карандылыктын графигин сызуу үчүн координаталар системасын түзөбүз. Ал үчүн координаталар башталышын О, абсцисса огун t (саат), ордината огун S (км) аркылуу белгилейбиз. Абсцисса огунда 1 саатты 1 бирдик (1 см), ордината огунда 10 км ди 1 бирдик (1 см) катары кабыл алабыз (таблица 3).

Эми таблицадагы маанилерге карата A(1; 18), B(1,5; 27),..., F(4;72) чекиттерин аныктоого болот. Аларды удаалаш туташтырсак, түз сызык пайда болот. Демек, изделүүчү график түз сызык болот. Мында ылдамдык турактуу болгон учурда, убакыт канча эсе чоңойсо (кичирейсе), анда өтүлгөн жол да ошончо эсе чоңойгондогу (кичирейгендеги) таблицадан көрүнүп турат. Ошондуктан бул көз карандылык түз пропорциялуулукту аныктайт. Анда аны S=18t формуласы менен жазууга мүмкүн. Демек, түз пропорциялуулуктун графиги түз сызык болот.

Жогорудагы мисалдардан көрүнүп тургандай, координаталар системасын түзүүдө координаталар окторун ар кандай тамгалар менен белгилеп алууга мүмкүн. Ал эми координата октору боюнча бирдик кесиндини берилген маселенин шартына жараша ар кандай чоңдукта, узундукта тандап алууга болот.

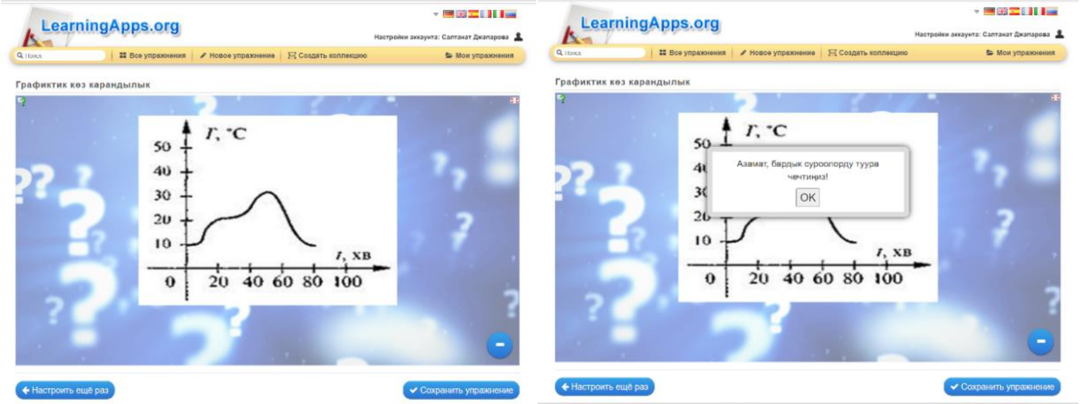


2-сүрөт. Сызыктуу функциялардын түрлөрү берилген тиркеме [4]

Ошентип, жалпы учурда, эки чоңдуктун бири-бирине карата көз каранды болуп өзгөрүшүнүн графигин сызууга болот. Ал үчүн адегенде чоңдуктардын байланышын аныктоочу таблица түзүлөт. Түзүлгөн таблица боюнча чоңдуктардын кандай өзгөрүшүн дароо байкоо кыйын. Бирок, таблица графикти түзүүгө жардам берет Анткени, таблицадагы маанилер боюнча чекиттерди аныктоого мүмкүн. Ал чекиттерди координаталар системасында түзүп, түзүлгөн чекиттерди удаалаш түрдө үзгүлтүксүз сызык аркылуу туташтырсак, тиешелүү график пайда болот.

Мында дагы бир түшүнүктү эске алуу керек. Чоңдуктарды байланыштыруучу чекиттер координата системасында канчалык көп түзүлсө, график да ошончолук так сызылат. Албетте, графиктин чекиттери чексиз көп болот, бирок биз алардын бардыгын түзүп отурбайбыз. Мында графикти жалпы түрдө мүнөздөөчү чекиттерди гана табуу жетишүү болот. Жогоруда белгиленгендей, чоңдуктардын байланышынын берилишине карата анын графиги сызык болот, ал сызык же түз сызык, же ийри сызык болушу мүмкүн.

Айрым учурда чоңдуктардын байланыштуу өзгөрүшүн мүнөздөөчү графиктен пайдаланып, бир чоңдуктун маанисине туура келүүчү экинчи чоңдуктун маанисин табууга болот. Мисалы, 1-сүрөттө көрсөтүлгөн убакытка карата температуранын өзгөрүү графигинен пайдаланып, саат 11 де абанын температурасы канча градус болгондугун таап алууга болот. Ал үчүн абсциссасы 11 ге барабар болгон чекитти графиктен табабыз. Ал N чекити болот. Эми N чекитинен Ох огуна параллель түз сызык жүргүзөбүз. Анын Оу огу менен кесилиши изделүүчү +1,5 санын аныктайт. Демек, саат 11 де абанын температурасы болжол менен $+1{,}5^{\circ}$C болгон.



3-сүрөт. График боюнча температураны табууга мисалдар [3]

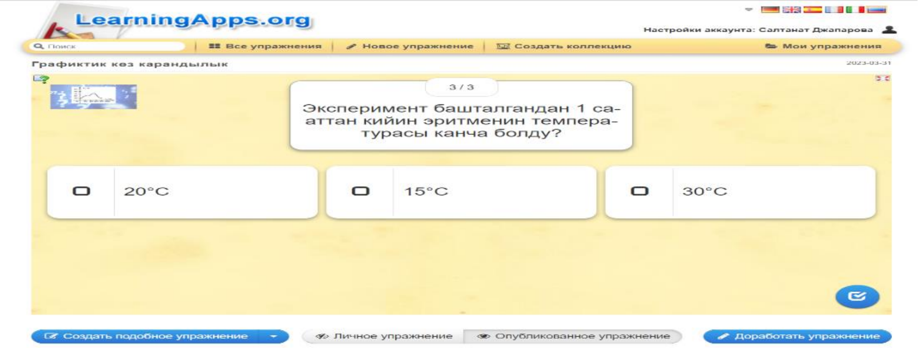
Технологиянын дагы бир түрү болгон Learningapps.org тиркемесинде окуучуларга сызыктуу функциянын түрлөрүн чийме аркылуу берип (2-сүрөт), функциянын туюнтмасын жаздырып үйрөтүүгө болот [4]. Learningapps.org тиркемесинде “Графиктик көз карандылык” деген мисалда төмөндөгүдөй суроолорду берүү менен графиктик функцияны үйрөтүү (2-сүрөт). Суроолор:

1) Берилген сандардын кайсынысы эритменин баштапкы температурасына барабар?

2) Эксперимент башталгандан кийин канча убакыт өткөндөн кийин ошол эле эритменин температурасы 20°С болгон?

3) Эксперимент башталгандан 1 сааттан кийин эритменин температурасы канча болду?

Бул мисалдарды тест сыяктуу берип үйрөтөбүз (4-сүрөт).



4-сүрөт. Тиркемеде тест менен берилиши

Жыйынтыктап айтканда, 5-6-класстардын математикасында функция түшүнүгүн кабыл алууга даярдоо иштерин жүргүзүүгө окуу материалдары жетиштүү, мугалим бул маалыматты билгичтик менен пайдаланып, окуучуларды тиешелүү билимге ээ кылууга милдеттүү.

Адабияттар

1. Бекбоев И.Б. ж.б.Математика: Орто мектептин 5-кл. үчүн окуу китеби / Б.: Педагогика, 2004.
2. Бекбоев И.Б. ж.б. Математика: Орто мектептин 6-кл. үчүн окуу китеби / Б.: “Шам” басмасы, 2004.
3. Графиктик көз карандылык [Электронный ресурс]. – https://learningapps.org/view29866868 – Загл. с экрана.
4. Сызыктуу функция [Электронный ресурс]. – https://learningapps.org/view29867542.

УДК 37.00

ПЕДАГОГИКАЛЫК КОЛЛЕДЖДЕРДЕ МАТЕМАТИКАНЫ ОКУТУУНУН АКТУАЛДУУ МАСЕЛЕЛЕРИ

Доноев Талантбек Акматбекович, аспирант,
donoevtalantbek@mail.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Макала педагогикалык колледждерде математиканы окутуунун ролун жана маанисин аныктоого арналган. Педагогикалык колледждерде болочок мугалимдерди кесиптик ишке үйрөтүүчү предметтердин ичинен математика предметинин ролу жогору. Математика предмети аркылуу студенттер болочок кесиптик ишмердүүлүгүнүн мыйзам ченемдүүлүктөрүн, математиканы турмушта жана кесипте колдонуунун негиздерин окуп үйрөнүшөт. Макалада педагогикалык колледжде математиканы окутууда студенттердин кесиптик даярдыктарын калыптандыруу менен катар, алардын логикалык жана сынчыл ой жүгүртүүлөрүн өнүктүрүү зарылдыгы белгиленген. Окумуштуулардын эмгектерине анализ жүргүзүүнүн негизинде орто кесиптик окуу жайларын бүтүрүүчүлөр компетенттүүлүктөргө ээ болуу зарылдыгы белгиленип, аларды калыптандырууда математика предметинин максаты жана милдеттери, жетекчиликке алынуучу принциптери, математиканы окутууга коюлуучу талаптар аныкталган. Орто кесиптик билим берүүдө математиканы окутууну өркүндөтүүнүн багыттарын аныкталган.*

Түйүндүү сөздөр: *орто кесиптик билим берүү, компетенттүүлүк, математика, ой жүгүртүү, принциптер, талаптар.*

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОЛЛЕДЖАХ

Доноев Талантбек Акматбекович, аспирант
donoevtalantbek@mail.ru
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Статья посвящена определению роли и значения обучения математике в педагогических колледжах. Среди предметов, обучающих к професиональной деятельности, важное значение имеет предмет математика. Посредством обучения математике студенты изучают закономерности будущей профессиональной деятельности, основы применения математики в жизни и профессии. В статье отмечена необходимость формирования готовности студентов к профессии при обучении математике, а также развития у них логического и критического мышления. На основе анализа работ исследователей, характеризуется необходимость формирования компетенций выпускников средне профессионального образования, определяются цель и задачи, приницпы и требования к обучению математике. Определены направления развития обучения математике в средне профессиональном образовании.*

Ключевые слова: *средне профессиональное образование, компетентность, математика, мышление, принципы, требования.*

CURRENT ISSUES OF TEACHING MATHEMATICS IN PEDAGOGICAL COLLEGE

Donoev Talantbek Akmatbekovich, postgraduate student
donoevtalantbek@mail.ru
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *The article is devoted to determining the role and importance of teaching mathematics in teacher training colleges. Among the subjects teaching for professional activity, the subject of mathematics is of great importance. Through teaching mathematics, students learn the patterns of future professional activity, the basics of applying mathematics in life and profession. The article notes the need to form students' readiness for the profession when teaching mathematics, as well as to develop their logical and critical thinking. Based on the analysis of researchers' work, the need for the formation of competencies of graduates of secondary vocational education is characterized, the goal and objectives, principles and requirements for teaching mathematics are determined. The directions of development of teaching mathematics in secondary vocational education are determined.*
Key words: *secondary vocational education, competence, mathematics, thinking, principles, requirements.*

Киришүү. Адамдын жашоо турмушунда математиканын ролу жогору. Ал адамдын жашоосунун бардык областтарында ишенимдүү колдонулуп келүүдө. Ар кандай илимий техникалык ачылыштардын, адамдын турумушуна кеңири жайылтылып жаткан инновациялардын бардыгында математиканын мыйзамы жана эсептөөлөрү колдонулган. Илимдин өнүгүшү дагы математиканы канчалык деңгээлде колдоно алгандыгында экени белгилүү. Ф.Энгельстин аныктамасы боюнча математика – чыныгы дүйнөнүн сандык катыштары жана мейкиндиктик формалары жөнүндөгү илим. Грек тилинен которулушунда эле математика “билим”. “илим” деген маанини түшүндүрөт. Грек илимпоздору математиканы бардык илимдердин ачкычы деп эсептешкен.

Математиканын өзөгүндө объектилерди эсептөөнүн, өлчөөнүн жана баяндоонун опреациялары жатат. Реалдуу объекттердин касиеттери математикада идеалдаштырылат жана формалдык тилде жазылат, мына ушулар аркылуу реалдуу объекттер математикалык объекттерге айланышат. Математиканын мыйзамдарын билмейинче жана билгичтиктерин заманбап турмушта колдоно алмайынча адам баласынын кайсы бир кесипке ээ болушу оорчулукту жаратат. Сандар менен жана операциялар менен жалаң эле математиктер ээ болбой тургандыгы маалым. Математикасыз астрономдор жылдыздардын аралыгын эсептей алышпайт, молекулярдык биологдор гендик мутациялар менен кантип күрөшүүнү билишпейт. Математикасыз инженер жаңы түзүлүштөрдү жасай албайт, программист опреациялык системага жол таба албайт. Врач жүрөктүн кардиограмманын окуй албайт, химик жана физик лабораториялык эсептөөлөрдү максаттуу түрдө жүргүзө албайт, айыл чарба адиси математикалык эсептөөлөрсүз мыкты түшүм ала албайт. Мындай мисалдарды четинен алып келтире берсе болот.

Илимде математиканын жардамы аркылуу ачылыштар жасалат, мыйзам ченемдүүлүктөр аныкталат, кырдаалдар алдын ала божомолдонот, демек, математиканын адам баласына тийгизген таасири арбын. Ар кандай илимдин өнүгүшү метаматиканы канчалык деңгээлде колдону жатканына жараша болот. Психология илими гуманитардык жана табигый математикалык илимдердин айкалышында пайда болгон.

Колледжде жалпы жана кесиптик компетенттүүлүктү калыптандыруу үчүн студенттер, жалпы кесиптик мааниге ээ болгон бир нече окуу курстарын окуп үйрөнүүсү зарыл. Ар бир окуу курсу орто кесиптик билим берүүнүн сапатын арттырууга салым кошот. Булардын ичинен предеметтер аралык мааниси бар математика курсунун ролу жогору.

Ар убакта математика курсу билим алуучунун ой жүгүртүү стилин калыптандырууга зор көмөк көрсөтүп келген, азыркы учурда дагы, билим берүүнүн жаңы стандарттарын кабыл алууда дагы математика курсунун мааниси актуалдуу бойдон калды. Компетенттүүлүк мамилени ишке ашырууда математиканы окутуунун мааниси дагы жогорулады деп айтууга болот.

Колледждерде студенттерге математикалык билим берүүдө алардын жалпы маданий өнүгүүсүн жана кесиптик даярдыктарынын сапатын камсыз кылуу зарыл. Булар, окуу жайынын бүтүрүүчүлөрүнө керектүү сапаттарды калыптандырат. Математикалык билим берүү окуучунун ишмердүүлүгүндө математиканы колдонуу билгичтиктерин калыптандырат. Ошону менен катар, математикалык билим берүү адистердин кесиптик жактан калыптанышына дагы өбөлгө түзөт: өзүнүн кызматтык милдеттерин так аткарууга, өз билимдерин толуктоого, кесиптик билимин дагы өркүндөтүүгө, улантууга ж.б. Адистердин айтымында, бул максаттарга жетүү үчүн төмөнкүдөй иш аракеттерди ишке ашыруу зарыл [1]:

а) математиканын каражаттарын окуучулардын таанып билүү жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү үчүн, алардын илимий дүйнө таанымын, муктаждыктарын, мотивацияларын, өз алдынча билим алуу көндүмдөрүн калыптандыруу үчүн колдонуу зарыл;

б) окуучуларды математикалык ишмердүүлүктүн ар кандай түрлөрүнө окутуп үйрөтүү зарыл, мында эн биринчиден болуп, процесстерди жана кубулуштарды моделдөөгө үйрөтүү зарыл, алар жалпы маданий жактан дагы жана кесиптик жактан дагы маанилүү.

Орто кесиптик окуу жайларынын бүтүрүүчүлөрүнө мамлекеттик документтердин койгон талаптары дагы маанилүү. Бүгүнкү күндө орто кесиптик билим алган бүтүрүүчүлөр төмөнкүдөй компетенттүүлүктөргө ээ болуусу зарыл:

- келечектеги ээ болуучу кесибинин маңызын жана социалдык маанисин түшүнүүсү зарыл, ага туруктуу кызыгууну көрсөтүү зарыл;
- өз ишмердүүлүгүн уюштуруусу зарыл, кесиптик милдеттерди эффективдүү аткаруунун тиешелүү методдорун жана ыкмаларын тандап алуусу, алардын эффективдүүлүгүн жана сапатын баалай билүүсү зарыл;
- стандарттык жана стандарттык эмес абалда чечим кабыл аал билүүсү жана аларга жоопкерчиликти ала билүүсү зарыл;
- кесиптик маселелерди эффективдүү аткара алуу үчүн, кесиптик

жана өздүк өнүгүүсү үчүн маалыматты издей билүүсү жана колдоно билүүсү зарыл;

- кесиптик ишмердүүлуктө маалыматтык-коммуникативдик технологияны колдоно алуусу зарыл;
- коллективде жана командада иштей алуус, коллегалары, жетекчилик жана керектөөчүлөр менен натыйжалуу баарлаша алуусу зарыл;
- кесиптик жана өздүк өнүгүүсүнүн милдеттерин өз алдынча аныктай алуусу, өздүк билим алуусу, квалификациясын жогорулатуунун пландай билүү.

Мына ушундай компетенттүүлүктөргө орто кесиптик окуу жайларынын студенттери математикалык жана табигый циклдеги курстарды окуп үйрөнүүдө ээ болушат. Мындан математиканы окутуунун милдеттери келип чыгат. Изилдөөчү И.Молдоисаеванын ырастоосуна ылайык, орто кесиптик окуу жайларында математика курсу боюнча билим берүүнүн негизги милдеттери болуп төмөнкүлөр саналат [2, 9-б.]: кесиптик дисциплиналарды өздөштүрүүгө жардам бере тургандай студенттердин математикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу; студенттердин абстрактуу жана логикалык ой-жүгүртүүлөрүн өркүндөтүү менен алардын математикалык билимдерин андан ары тереңдетүү жана кеңейтүү жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү.

Математиканы окутууда маанилүү милдеттердин бири болуп студенттерлин окуу курсуна болгон кызыгуусун калыптандыруу эсептелет. Бул кызыгууну калыптандыруу үчүн окутуунун интерактивдүү жана активдүү методдорун колдонуу, маалыматтык

технологияларды ийгиликтүү колдонуу, электрондук окуу ресурстарын колдонуу зарылдыгы келип чыгат. Ал эми орто кесиптик окуу жайынын математика мугалимдери дагы бул технологияларды колдоно алууга жөндөмдүү болуусу зарыл. Окутуучулар группада жана топтордо иштөө, проблемалык окутуу, изденип окутуу технологияларын дагы максаттуу түрдө колдонуусу зарыл.

Математиканы орто кесиптик окуу жайларында окутуунун максаты болуп студенттердин фундаменталдык математикалык даярдыгын камсыздоо, келечектеги кесиптик иштеринде математикалык моделдештирүүнүн көндүмдөрүн калыптандыруу. Анткени дал ушул математикалык фундаменталдык билимдер жана моделдештирүүнүн ыкмалары орто кесиптик окуу жайларынын бүтүрүүчүлөрүн жаңы техникаларды жана технологияларды, процессти уюштуруунун, анын ичинде окутуу процессин уюштуруунун принциптерин түшүнүүгө мүмкүндүк берет.

Математикалык моделдөөнүн көндүмдөрүн математиканы турмушта колдонуунун көндүмдөрү катары кароого болот, демек, болочок мугалимдин кесиптик компетенциясын калыптандыруу деп эсептесе болот. Кесипке багытталган колдонмо эсептерди математикалык моделдөө студенттердин алган билимдерин алардын муктаждыктары менен байланыштырууга мүмкүндүк берет, студернттерге окутуу процессинде алган теориялык билимдерин кеңейтүүгө карата жолдорду издөөгө мүмкүндүк берет.

Математика курсунун колдонмочулук багыттарын ишке ашыруунун каражаттарынан болуп предметтер аралык байланышты камсыз кылуу эсептелет. Математика боюнча билимдер бир канчалаган адистиктерге базалык билимдер болуп бере алат. Анткени, бул адистиктер математиканын билимдерин пайдаланышат.

Математикалык билим берүү окутуунун принциптерине таянат. Бирок ошол эле учурда математиканы орто кесиптик окуу жайларында окутуу өздүк, атайын принциптерге таянат. И. Молдоисаева төмөндөгү негизги принциптерди аныктаган [2, 10-б.]:

- багыт берүү принциби (студентте атайын экономикалык сабактарды окуганга чейин тиешелүү базалык математикалык билиминин болуусу);
- предметтер аралык байланыштарды ишке ашыруу принциби; теориянын практика менен байланыш принциби (методиканы бардык экономикалык дисциплиналар үчүн кабыл алуу);
- интеграциялаштыруу принциби (математиканы окутууда экономикалык дисциплиналардын байланыштарын камсыз кылуу менен математикалык компетенцияларды болочоктогу адистерге колдонуу мүмкүнчүлүгүн иш жүзүнө ашыруу).

Колледждерде математикалык билим берүүнү өркүндөтүү төмөндөгү талаптарды аткарууну талап кылат:

- математика курсунун кесипке багытталган окуу программасын иштеп чыгуу; математика курсунун мазмунун кеңейтүү;
- жумушчу программанын түзүлүшүндө окутуунун компоненттеринин толук болушу;
- математиканы окутууда предмет аралык байланыштарды ишке ашыруу;
- компетенциялардын калыптануу процессинин технологиялары.

Бирок, математика курсун орто кесиптик окуу жайларында окутуу бир нече кемчиликтер орун алган. Россиялык изилдөөчүлөрдүн ырастоолоруна ылайык, педагогикалык колледждерде математиканы окутуу баланын инсандыгын тарбиялоого болочок мугалимдердин методикалык даярдыгын толук камсыз кыла албайт. Колледждин

бүтүрүүчүсүнүн методикалык даярдыгынын калыптандыруу окутуу процессинин бирдиктүүлүгүн камсыз кылышы зарыл. Ошондуктан математиканы окутуунун методикалык системасын түзүү жана окутуу процессинде колдонуу зарыл. Ал үчүн педагогикалык колледждерде математиканы окутуу процесси төмөнкүдөй талаптарга жооп берүүсү зарыл [3, 8-б.]:

- математиканын жана математикалык дисциплиналарды окутуунун мазмунунда интегративдүү байланыштарды күчөтүү;
- математика предмети боюнча билимдердин системасына психологиялык билимдердин системасын кошуу;
- математиканы окутуунун кесиптик компонентин күчөтүү.

Кыргыз илидөөчүсү Ч.А. Алиева колледждеги экономикалык багытта окуган студенттерге математиканы окутуу тууралуу диссертациялык изилдөөсүндө математикалык билим алуучунун ойлоо стилин калыптандыруу, математиканы окутуунун сапатын жогорулатуу маселеси өзгөчө актуалдуулукка ээ болууда деп эсептейт [4, 13-б.]. Учурда колледждерде математика боюнча лекцияларды окуу жана типтүү мисалдарды чыгаруу сыяктуу окутуунун стандарттык гана формаларын колдонуу, студенттин муктаждыгын канааттандыра албайт, бирок аларды окуу практикасынан толугу менен чыгарып салууга да болбойт. Окутуунун жаңы формаларын жана методдорун иштеп чыгуу жана кийирүү, онлайн окутуунун механизмдерин өркүндөтүү, окуу планына кирген дисциплинаны студенттердин өз алдынча изилдеп үйрөнүү зарылдыгы, математикалык компетенттүүлүктүн калыптанышына чоң роль ойнойт [5; 6].

Математика адамдын ой жүгүртүүсүнүн кээ бир өзгөчөлүктөрүн калыптандырат жана дүйнөгө болгон карым катнашка таасир тийгизет. Математика нерсенин себептүү байланышын таап чыгууга үйрөтөт. Математика адамдын практикалык ишмердүүлүгүндө дайыма колдонулат. Бирок, ошол эле учурда, математика адамдын руханий байлыгынын калыптанышына дагы зор таасир тийгизет. Математика билим алуучуларды логикалык, математикалык жана ирээттүү ой жүгүртүүгө, өзүнүн көз карашын, пикирин так, түшүнүктүү жана аргументтүү түрдө далилдей алууга үйрөтөт [7; 8].

Математиканы окуп үйрөнүүдө студенттер алынган маалыматтарды структуралаштырууга үйрөнүшөт. Математиканы окуп үйрөнүүдө студенттер индукция, дедукция, аналогия, анализдөө, синтездөө, классификациялоо сыяктуу илимий методдорду өздөштүрүшүп, аларды практикада колдонууга машыгышат. Демек, математиканы окуп үйрөнүүдө студенттер жөн гана теоремаларды жана формулаларды жаттап тим болбостон, аларды колдонуу менен прогоноздоо, пландоо, ой толгоо сыяктуу жөндөмдүүлүктөргө дагы ээ болушат. Ал эми бул билгичтиктер студенттерге бүткүл жашоосунда кереги тиет.

Азыркы учурда орто кесиптик окуу жайларында окутулуп жаткан математика курсу дисциплиналар аралык мааниге ээ жана төмөнкүдөй эки функцияны аткарат. Биринчиси, орто кесиптик окуу жайларынын студенттеринин келечектеги ишмердүүлүгүндө кандайдыр бир процессти ишке ашыруу үчүн максатты кое билүүсүн окутуп үйрөтүү жана бул максатка жетүү үчүн тиешелүү шарттарды аныктай алуусун калыптандыруу. Экинчи функция – бул, студенттин аналитикалык жөндөмдүүлүгүн калыптандыруу. Ага ылайык, студент берилген модель аркылуу ар кандай кырдаалдарды түзүп алууга, оптималдуу чечимдерди таап чыгууга көнүктүрүү.

Окумуштуулардын ырастоолоруна ылайык, математикага тиешелүү төмөнкүдөй мүнөздөмөлөр бар:

- математика аныктаманы жана баяндоолорду так, даана келтирип берүүгө үйрөтөт;
- так сандык бааларды колдонот;
- логикалык жактан так;
- дедуктивдүү, индуктивдүү мамилени бирдиктүү ишке ашырат;
- универсалдуу.

Ошол себептен бардык илимдердин математикасыз өнүгүүсү күмөн жаратат. Демек, математиканын методдорун, мыйзам ченемдүүлүктөрүн пайдалануу бул илимдердин өнүгүүсүнө түздөн-түз таасир тийгизет деп айтууга болот.

Орто кесиптик билим берүүдө математиканы окутуунун ролун жана маанисин чечмелөө, аны колдонуунун өркүндөтүүнүн бир нече багыттарын аныктоого мүмкүндүк берди:

- орто кесиптик окуу жайларында математикалык сабаттуулукту камсыз кылууга карата коомдун жана билим алуучулардын керектөөлөрүнө жараша, математикалык даярдыгы бар адистерди даярдап чыгарууга коомдун талабын канааттандырууга багытталган математикалык билим берүүнүн мазмунун жаңылоо;
- математиканын турмушка керектүү болгон билимдерин жана көндүмдөрүн калыптандыруу, мугалимдерди тиешелүү технологиялар менен, анын ичинде студенттердин алган билимдерин объективдүү диагноздоонун каражаттары менен камсыз кылуу;
- жалпыга оңой болгон маалыматтык ресурстар менен, анын ичинде электрондук ресурстар менен камсыз кылуу, билим берүү процессинде заманбап технологияларды пайдалануу, алар математикалык билим берүүнү программаларын ишке ашырууга мүмкүндүк берет;
- математика мугалимдеринин иш сапатын арттыруу, аларды социалдык жактан колдоонун механизмдерин күчөтүү, аларга математикалык билим берүүнүн дүйнөлүк тажрыйбаларын үйрөнүүгө колдоо көрсөтүү, өздүк педагогикалык багыттарын жана автордук программаларды түзүүгө, колдонууга жардам көрсөтүү.

Адабияттар

1. Светлакова Г.Н. Методическая система обучения математике студентов экономического колледжа. Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – Н. Новгород, 2006. – 169 с.
2. Молдоисаева И.К. Колледждердин экономика багытындагы студенттерине математикалык билим берүүнүн илимий-методикалык негиздери / Пед. илимд. канд. … дисс. автореф. 13.00.02. – Бишкек, 2022. – 26 б.
3. Шекихачева Н.И. Подготовка учителя математики в соответствии с государственным образовательным стандартом в педагогическом колледже / Дисс. ... канд. педаг. наук: 13.00.02. – М., 2000. – 134 с.
4. Алиева Ч.М. Экономикалык колледждердин студенттеринин математикалык компетенттүүлүгүн ишкер оюндарды пайдалануу менен калыптандыруу / Пед. илимд. канд. … дисс.: 13.00.02. – Бишкек, 2017. – 189 б.
5. Зулпукарова Д.И., Калдыбаев С.К. Онлайн окутууну уюштуруунун учурдагы абалы жана көйгөйлөрү // Alatoo Academic Studies. – Бишкек, 2020. – № 2. – С. 10-16.
6. Жуманазаров К.П., Калдыбаев С.К. Интерактивдүү окутуу тууралуу идеялар жана изилдөөлөр // Alatoo Academic Studies. – Бишкек, 2020. – № 1. – С. 41-49.
7. Садиева М.Э. Окуучулардын математикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүүнүн мааниси // Alatoo Academic Studies. – Бишкек, 2020. – № 2. – С. 78-88.
8. Садиева М.Э., Калдыбаев С.К. Математиканы окутууда окуучунун ой жүгүртүүсүн өнүктүрүү // Alatoo Academic Studies. – Бишкек, 2020. – № 1. – С. 112-120.

УДК: 371.3.51

ОРТО КЕСИПТИК ОКУУ ЖАЙЛАРЫНДА ЭКОНОМИКА БАГЫТЫНДАГЫ СТУДЕНТТЕРДИН КЕСИПТИК КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮГҮН ӨРКҮНДӨТҮҮ

Зикирова Гулайым Абдылдаевна, п.и.к., доцент
zikirova61@bk.ru
Омошова Айгул Абдилашимовна, окутуучу
Aigulomoshova87@gmail.com
Мамасадыкова Кежегул Тойчуевна, окутуучу
mamasadykova92@bk.ru
Ош технологиялык университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Бул макалада орто кесиптик окуу жайларында (колледждерде) математиканы кесипке багыттап окутууда студенттердин адистик өзгөчөлүгүн эске алуу каралган. Анда ар бир багыттагы адистикте окуган студенттерге практикалык сабактарда болочоктогу кесибине тиешелүү маселелерди, тапшырмаларды берүү менен сабактын натыйжалуу болоору айтылган. Экономика, финансы, статистика адистиктеринде окуган студенттер үчүн комтетенттүүлүккө багытталган айрым бир маселелер жана тапшырмалар көрсөтүлгөн. Бүгүнкү күндө өлкөбүздө курулуш иштери боюнча кесиптик компетенттүүлүгү калыптанган адистердин зарылдыгы көрсөтүлгөн. Орто окуу жайларда өз ишин мыкты билген экономика багытындагы адистерди даярдоо үчүн компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды колдонуу сунушталып, айрым мисалдар келтирилген.*

Түйүндүү сөздөр: *кесиптик комтетенттүүлүк, эффективдүү, математикалык жөндөмдүүлүк, ишмердүүлүк, компоненттер, рационалдуу.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В СРЕДНИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Зикирова Гулайым Абдылдаевна, к.п.н., доцент
zikirova61@bk.ru
Омошова Айгул Абдилашимовна, преподаватель
Aigulomoshova87@gmail.com
Мамасадыкова Кежегул Тойчуевна, преподаватель
mamasadykova92@bk.ru
Ошский технологический университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *В данной статье рассматриваются особенности специализации студентов при профессионально-ориентированном преподавании математики в средних профессиональных учебных заведениях (колледжах). В нем говорилось о том, что на практических занятиях студентам, обучающимся по каждой специальности, будет эффективно решать задачи, задачи, относящиеся к их будущей профессии. Для студентов, обучающихся по специальностям Экономика, финансы, статистика, указаны некоторые вопросы и задания, ориентированные на компетентность. Сегодня в нашей стране сформировалась потребность в специалистах по строительным работам, профессиональная компетентность которых доказана. В средних учебных заведениях рекомендуется использовать компетентностно-ориентированные задания для подготовки специалистов в области экономики, которые хорошо разбираются в своей работе, и приведены некоторые примеры.*

Ключевые слова: *профессиональная компетентность, эффективность, математические способности, деятельность, компоненты, рациональность.*

MPROVING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS OF ECONOMIC SPECIALTIES IN SECONDARY VOCATIONAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Zikirova Gulayim Abdyldaevna, k.p.n., Associate Professor
zikirova61@bk.ru
Omoshova Aigul Abdilashimovna, teacher
Aigulomoshova87@gmail.com
Mamasadykova Kezhegul Toychuyevna, teacher
mamasadykova92@bk.ru
Osh technological university,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *This article discusses the specifics of students' specialization in professionally-oriented teaching of mathematics in secondary vocational educational institutions (colleges). It said that in practical classes, students studying in each specialty will be able to effectively solve problems, tasks related to their future profession. For students studying in the fields of Economics, Finance, statistics, some questions and tasks focused on competence are indicated. Today in our country there is a need for specialists in construction work, whose professional competence has been proven. In secondary educational institutions, it is recommended to use competence-oriented tasks to train specialists in the field of economics who are well versed in their work, and some examples are given.*

Key words: *professional competence, efficiency, mathematical abilities, activity, components, rationality.*

Киришүү. Азыркы мезгилдин талабына ылайык орто кесиптик окуу жайлары дүйнөлүк билим берүү мейкиндигинин өнүгүү шартында эгемендүү Кыргыз республикабыздын өнүгүүсүнө салым кошуучу, учурдун талабына ылайык кесиптик компетенттүүлүгү калыптанган болочок экономисттерде даярдоону көздөйт. Ар түрдүү багыттагы окуп жаткан студенттер үчүн, окуу учурундагы алган теориялык билими, келечектеги кесиптик ишмердүүлүгүндө чоң мааниге ээ. Ошондуктан, математиканы окутууда болочоктогу экономисттер үчүн адистигине карата тиешелүү маселелер жана тапшырмалар менен иштөө эффективдүү жыйынтыкты берет.

Мисалы, орто кесиптик окуу жайларда окуган болочоктогу экономисттер боюнча токтолуп өтөлү. Ар бир коомдогу адамдын жашоосунда экономист, бухгалтерлердин эмгектери бардык мезгилдерде бааланып келген. Экономисттер өздөрүнүн жеңил эмес талыкпаган эмгектеринин натыйжасында коомубузга пайда алып келүүчү булактарды таап, аларды Кыргызстандын экономикасын көтөрүүгө жумшайт. Ал эми экономисттер окуу мезгилинде да, өз алдынча иштөөсүндө да кесиптик ишмердүүлүгүн арттырууда негиги предметтеринин бири болуп математика предмети саналат. Көпчүлүк экономикалык маселелерди чыарууда, матрицаларды колдонуу негизги маселерлердин бири болуп саналат. Бул ыкма кбүнчө берилгендердин базасын түзүүдө жана колдонууда өзгөчө мааниге ээ. Мында бардык информациялар матрицалык формада сакталат жана пайдаланылат. Матрицалардын жана векторлордун экономикалык маселелерди чыгаруудагы колдонулушуна карата төмөндөгүдөй маселелерди карасак болот. Практиканын жыйынтыктары көрсөткөндөй, экономика адистигиндеги студенттердин математикалык жөндөмдүүлүктүн эң негизги компоненттери болгон – мейкиндик ой жүгүртүү, эсептей билүү, символдор менен иштей билүү жана экономикалык интуиция комноненттери калыптанышы керек. Анткени, бул компоненттер болочоктогу экономисттер үчүн пландалган долбоорлорго туура, так баа

берүүдө жана аларды изилдөөдө колдонулат [1, 38-б.].

Бүгүнкү күндө мамлекетибизде экономикалык кризис курчуп турган учурда, бул багыттагы адистиктин бүтүрүүчүлөрүн талапка ылайык даярдоо проблемасы турат.

Мындай проблеманы чечүүдө колледждеги математика окутуучулары өздөрүнүн салымдарын кошуу үчүн чыгармачылык менен мамиле жасоосу керек. Ал үчүн математиканы окутууда экономика багытында окуган студенттерге адистигине тиешелүү тапшырмаларды берүү мааниге ээ. Мындай тапшырмаларды иштөө менен студенттин өзүнүн тандаган кесибине болгон кызыгуусу жогорулайт жана жоопкерчилиги артат [2, 22-б.].

Колледждерде экономика адистигинде окуган студенттер 1-курста мектептин 10-11-классындагы программа боюнча материалдарды өтүшөт. Ал эми 2-курста математиканын төмөндөгү: аналитикалык геометриянын элементтери, векторлор, мартицалар жана аныктагытар, сызыктуу теңдемелер системасы, көптүктөр, бир өзгөрмөлүү функциялар жана андагы дифференциалдык эсептөөлөр, анык эмес интеграл, анык интеграл жана ыктымалдыктар теориясы бөлүмдөрүн окуп үйрөнөт. Бул бөлүмдөрдү окуп үйрөнүүдө студенттердин бир нече кесиптик компетенттүүлүгү калыптанат. Мисалы, аналитикалык геометрия мейкиндикке ой жүгүртүүнү математикалык символдор менен иштей билүүнү, ой жүгүртүүнүн ийкемдүүлүгүн, рационалдуулугун калыптандырууда кеңири мүмкүнчүлүктөргө ээ болсо, сызыктуу теңдемелер системасы логикалуулукту, эсептей билүү жөндөмдүүлүгүн, функциянын туундусун эсептөө менен дүйнөнү таанып билүүнү б.а. кайра жаралууну терең түшүнүк алат, ал эми интегралды колдонуу менен нерсенин аянтын жана көлөмүн табуу түшүнүгү артат жана экономикалык-математикалык интуициясы жогорулайт [3, 48-б.].

Окуу мезгилинде өтүлгөн материалдарды терең өздөштүрүп, экономика боюнча адис буларды:

- Экономикалык маселелерди чечүүдө: мартицалар жана аныктагытар, сызыктуу теңдемелер системасы;
- Кесиптик маселелерди чечүүдө банк ишинде, соода сатыктарда, өндүрүштө чечимдерди аткаруунун жолдорун;
- Экономикалык эсептерди аткарууда жана өндүрүштү башкаруу процессинде экономикалык-математикалык методдорду, эсептөө техникасы менен иштөөнү так билүүгө тийиш.

Экономисттин математикалык билиминин натыйжасы да орто кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик стандартында, биринчи кезекте, Математика предмети боюнча билим берүүнүн компоненттеринин мазмуну менен бекитилген. Математика сабагы боюнча талаптарда экономисттин сандык жана сапаттык маанилерин билдирүү үчүн математикалык символдорду колдонуунун тажрыйбасына ээ болушу зарыл экендиги айтылат [4, 56-б.].

Колледждердеги экономика багытында окуган 1-курстун студенттерин математиканы окутууда практикалык сабактарда кесиптик компетенттүүлүгүн калыптандаруу үчүн төмөндөгү айрым тапшырмаларды келтирүүгө болот. Матрицаларды жана сызыктуу теңдемелер системасын экономикалык маселелерди чыгаруудагы колдонулушуна карата төмөндөгүдөй маселелерди карайлы.

Мисал-1. Бут кийим чыгаруучу фабрика бут кийимдин үч түрүн, үч түрдүү сырьёну S_1, S_2, S_3 пайдаланып чыгарышат: өтүк, кроссовки жана ботинка. Алардын ар биринин бир жуп бут кийимге керектөө нормалары, бир суткадагы сырьёнун керектөө

таблицасы төмөндөгү таблицада келтирилген (таблица). Ар бир бут кийимдин күнүмдүк чыгаруу көлөмүн тап.

Чыгаруу: Мейли фабрика x_1 жуп өтүк, x_2 жуп кроссовки, x_3 жуп ботинка чыгарсын.

Анда тиешелүү түрдө сырьёнун чыгымын эске алуу менен төмөндөгүдөй системага ээ болобуз:

$$\begin{cases} 5x_1 + 3x_2 + 4x_3 = 2700 \\ 2x_1 + x_2 + x_3 = 900 \\ 3x_1 + 2x_2 + 2x_3 = 1600 \end{cases}$$

1-таблица

Сырьёнун түрү	Бир жуп үчүн сырьёнун керектөө нормасы			Бир күндө сырьёнун сарпталышы
	өтүк	кроссовки	ботинка	
s_1	5	3	4	2700
s_2	2	1	1	900
s_3	3	2	2	1600

Бул системаны каалаган ыкма менен чыгаруу менен төмөндөгүгө ээ болобуз, 200 жуп өтүк, 300 жуп кроссовки, 200 жуп ботинка.

2-мисал Эки ишканага эки завод машина даярдап берет. Ишканалардын керекттөөлөрү тиешелүү турдө 200 жана 300 мишина. Биринчи завод 350 машина, экинчиси 150 машина чыгарды. Ар бир ишкана үчүн машиналарды даярдоо чыгымы төмөнкү таблицада берилген.

Завод	Бир күндө даярдоо чыгымы	
	1	2
1	15	20
2	8	25

Бир күндө даярдоо чыгымынын эң төмөнкү көрсөткүчү 7950. Машиналарды даярдоонун оптималдуу планын тапкыла.

Чыгаруу: Мейли x_{ij} машинаны даярдоо, мында i – завод, j ишкана ($i, j = 1,2$) болсун, анда төмөндөгүдөй системага ээ болобуз.

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} = 350 \\ x_{21} + x_{22} = 150 \\ x_{11} + x_{21} = 200 \\ x_{12} + x_{22} = 300 \\ 15x_{11} + 20x_{12} + 8x_{21} + 25x_{22} = 7950 \end{cases}$$

Системаны Гаусстун ыкмасы менен чыгарсак,

$x_{11} = 50, x_{12} = 300, x_{21} = 150, x_{22} = 0$ деген жалгыз чыгарылышка ээ болобуз.

3-мисал Кондитер дүкөнүндө торттун үч түрү сатылат. Бейшемби күнү 12 кичинекей, 6 орто, 1 чоң торт сатылганда, киреше 330 долларды түзгөн. Жума күнү тиешелүү түрдө 15 кичине, 9 орто, 3 чоң торт сатылган жана киреше 495 долларды түздү. Ишемби күнү 20 кичинекей, 13 орто, 5 чоң торт сатылган жана кирешеси 710 доллар болгон. Торттун ар бир түрүнүн баасын тап.

Чыгаруу: Кичине тортту – x, орто көлөмдөгүсүн - y, чоң көлөмдөгү тортту – z аркылуу белгилеп алсак, анда төмөндөгүдөй системаны алабыз:

$$\begin{cases} 12x + 6y + z = 330 \\ 15x + 9y + 3z = 495 \\ 20x + 13y + 5z = 710 \end{cases}$$

Бул системанын коэффициенттеринен түзүлгөн матрицасынын аныктагычын эсептөө үчүн, биринчи мамыча боюнча кеңейтүүнү колдонобуз:

$$\Delta = \begin{vmatrix} 12 & 6 & 1 \\ 15 & 9 & 3 \\ 20 & 13 & 5 \end{vmatrix} = 12\begin{vmatrix} 9 & 3 \\ 13 & 5 \end{vmatrix} - 15\begin{vmatrix} 6 & 1 \\ 13 & 5 \end{vmatrix} + 20\begin{vmatrix} 6 & 1 \\ 9 & 3 \end{vmatrix} =$$

$$= 12(9 \cdot 5 - 13 \cdot 3) - 15(6 \cdot 5 - 13 \cdot 1) + 20(6 \cdot 3 - 9 \cdot 1) = 12 \cdot 6 - 15 \cdot 17 + 20 \cdot 9$$

$$= -3$$

Биринчи мамычанын элементтерин оң тараптагы тиешелүү сандар менен алмаштырсак:

$$\Delta_x = \begin{vmatrix} 330 & 6 & 1 \\ 495 & 9 & 3 \\ 710 & 13 & 5 \end{vmatrix} = 330\begin{vmatrix} 9 & 3 \\ 13 & 5 \end{vmatrix} - 495\begin{vmatrix} 6 & 1 \\ 13 & 5 \end{vmatrix} + 710\begin{vmatrix} 6 & 1 \\ 9 & 3 \end{vmatrix}$$

$$= 330 \cdot 6 - 495 \cdot 17 + 7 \cdot 910 = -45$$

Мындан Крамердин эрежеси аркылуу алабыз.

$$x = \frac{\Delta_x}{\Delta} = \frac{-45}{-3} = 15$$

$$\Delta_y = \begin{vmatrix} 12 & 330 & 1 \\ 15 & 495 & 3 \\ 20 & 710 & 5 \end{vmatrix} = 12\begin{vmatrix} 495 & 3 \\ 710 & 5 \end{vmatrix} - 15\begin{vmatrix} 330 & 1 \\ 710 & 5 \end{vmatrix} + 20\begin{vmatrix} 330 & 1 \\ 495 & 3 \end{vmatrix} =$$

$$= 12(495 \cdot 5 - 710 \cdot 3) - 15(330 \cdot 5 - 710 \cdot 1) + 20(330 \cdot 3 - 495 \cdot 1)$$

$$= 12 \cdot 345 - 15 \cdot 940 + 20 \cdot 495 = -60$$

$$y = \frac{\Delta_y}{\Delta} = \frac{-60}{-3} = 20$$

$$\Delta_z = \begin{vmatrix} 12 & 6 & 330 \\ 15 & 9 & 495 \\ 20 & 13 & 710 \end{vmatrix} = 12\begin{vmatrix} 9 & 495 \\ 13 & 710 \end{vmatrix} - 15\begin{vmatrix} 6 & 330 \\ 13 & 710 \end{vmatrix} + 20\begin{vmatrix} 5 & 330 \\ 9 & 495 \end{vmatrix} =$$

$$= 12(9 \cdot 710 - 13 \cdot 495) - 15(6 \cdot 710 - 13 \cdot 330) + 20(6 \cdot 495 - 9 \cdot 330)$$

$$= 12 \cdot (-45) - 15 \cdot (-30) + 20 \cdot 0 = -90$$

$$z = \frac{\Delta_z}{\Delta} = \frac{-90}{-3} = 30$$

Демек, кичине торттун баасы 15 доллар, орто көлөмдөгү торттун баасы 20 доллар, чоң торттун баасы 30 доллар.

4-мисал Ороз жана Алмаз топ сатышат. Өткөн жумада Ороз 25 футбол, 12 баскетбол топ сатып алып, 28 футбол, 10 баскетбол тобун сатты. Алмаз 18 футбол, 16 баскетбол топ сатып алып, 17 футбол, 17 баскетбол тобун сатты. Алар сатып алгандан 20% кымбат саткан ар бир буюм үчүн 20% үстөк колдонушат. Эгер футбол тобун 8 доллардан, баскетбол тобун 7,5 доллардан сатып алышса, Ороз менен Алмаздын канча пайда табышкандыгын тапкыла. Эгерде футбол тобун 7 доллардан, баскетбол тобун 10 доллардан сатып алышса, алардын пайдасы кандай болмок?

Чыгаруу: Киреше, чыгаша жана пайданы эсептөөнү баштайлы.

Ороздун чыгашасы: $25 \cdot 8 + 12 \cdot 7{,}5 = 290$;

кирешеси: $28 \cdot (1{,}2 \cdot 8) + 10 \cdot (1{,}2 \cdot 7{,}5) = 358{,}8$;

пайдасы: $358{,}8 - 290 = 68{,}8$

Алмаздын кирешеси: $18 \cdot 8 + 16 \cdot 7{,}5 = 264$;

кирешеси: $17 \cdot (1{,}2 \cdot 8) + 17 \cdot (1{,}2 \cdot 7{,}5) = 316{,}2$;

пайдасы: $316{,}2 - 264 = 52{,}2 \cdot$

Эгерде футбол тобун 7 доллардан, баскетбол тобун 10 доллардан сатып алышса, анда Ороздун, чыгашасы: $25 \cdot 7 + 12 \cdot 10 = 295$;

кирешеси: $28 \cdot (1{,}2 \cdot 7) + 10 \cdot (1{,}2 \cdot 10) = 355{,}2$;

пайдасы: $355{,}2 - 295 = 60{,}2$.

Алмаздын кирешеси: $18 \cdot 7 + 16 \cdot 10 = 286$;

кирешеси: $17 \cdot (1{,}2 \cdot 7) + 17 \cdot (1{,}2 \cdot 10) = 346{,}8$;

пайдасы: $316{,}2 - 264 = 60{,}8$.

Эми матрица ыкмасы аркылуу чыгаралы. Ороз менен Алмаздын сатып алуу жана сатуу матрицасы төмөндөгүдөй көрүнүшкө ээ болот:

$\begin{pmatrix} 25 & 12 \\ 18 & 16 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 28 & 10 \\ 17 & 17 \end{pmatrix},$ ал эми баалардын матрицасы $\begin{pmatrix} 8 & 7 \\ 7{,}5 & 10 \end{pmatrix}$.

Ар биринин пайдасынын матрицалык формасы:

$$\begin{pmatrix} 28 & 10 \\ 17 & 17 \end{pmatrix} \cdot 1{,}2 \begin{pmatrix} 8 & 7 \\ 7{,}5 & 10 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 25 & 12 \\ 18 & 16 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & 7 \\ 7{,}5 & 10 \end{pmatrix}$$

көрүнүшүндө болот.

Белгилей кетчү нерсе, 1,2 ге көбөйтүү 20% үстөк баа коюу менен аныкталат.

Натыйжада төмөндөгүгө ээ болобуз:

$$\left[\begin{pmatrix} 28 & 10 \\ 17 & 17 \end{pmatrix} \cdot 1{,}2 - \begin{pmatrix} 25 & 12 \\ 18 & 16 \end{pmatrix}\right] \cdot \begin{pmatrix} 8 & 7 \\ 7{,}5 & 10 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8{,}6 & 0 \\ 2{,}4 & 4{,}4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 8 & 7 \\ 7{,}5 & 10 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 68{,}8 & 60{,}2 \\ 52{,}2 & 60{,}8 \end{pmatrix}$$

Өтүлгөн темалар боюнча көнүгүүлөрдү иштесе, адистикке тиешелүү атайын компетентүүлүккө багытталган тапшырмаларды аткарууда студенттердин келечектеги кесиптик ишмердүүлүгү артат. Ошондуктан, окутуучу дайыма практикалык сабактарга студенттер үчүн атайын адистигине жараша тапшырмаларды даярдоосу зарыл. Мына ошондо гана студенттердин сабакка болгон кызыгуусу артып, эффективдүү жыйынтык алынат.

Жыйынтыктап айтканда, математиканы окутууда ар бир адистикти эске алып, практикалык сабактарда атайын компетентүүлүккө багытталган тапшырмаларды берүүдө, болочоктогу адистердин билими менен кесипке даярдыгынын ортосундагы айырмачылыктарды мүмкүн болушунча азайтууга болот.

Адабияттар

1. Алтыбаева М. Математика боюнча компетенттүүлүгүккө багытталган тапшырмалар" [Текст] /Алтыбаева М., Турдубаева К.Т., Зикирова Г.А.- Ош, 2021, 126-б.
2. Султанова, Л. К. Педагогический проект "Математика в профессии строителя" [Текст] / Л. К. Султанова – Горнозаводск.: 2016, с.22.
3. Решение прикладных задач с помощью определенного интеграла [Электронный ресурс]. http//www.festival.1september.ru г. Нефтекамск, 2014.
4. Мадраимов, С.М. 10-11-класстын Геометрия окуу китебиндеги маселелердин чыгарылыштары [Текст]/ С. Мадраимов, Н. Закиров. - Ош, 1989. – 104 б.

УДК 378.146

АРАЛЫКТАН ОКУТУУ ШАРТЫНДА СТУДЕНТТЕРДИН БИЛИМДЕРИН ТЕКШЕРҮҮНҮ УЮШТУРУУНУН ЖОЛДОРУ

Зулпукарова Дамира Исмаиловна, доцент, п.и.к. ОшМУ
zdamira15@mail.ru
Кулчинова Гульшайыр Абдырахмановна окутуучу ОшМУ
gylia@bk.ru
Омарбекова Айпери Омарбековна магистр ОшМУ
oaiperi@mail.ru
Адына кызы Анарубия магистр ОшМУ
anarubia@mail.ru
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *COVID-19 пандемиясына байланыштуу дүйнө жүзү боюнча жогорку билим берүү системасынын дистанттык окутуу форматына мажбурлап өтүшү бир катар уюштуруучулук, техникалык, педагогикалык жана психологиялык көйгөйлөрдү жаратты. Дистанттык окутууну уюштуруунун контекстиндеги эң талаштуу маселелердин бири студенттердин билимдерин жана компетенцияларын баалоонун адекваттуу формаларын издөө болуп калды. Карантин мезгилиндеги ар кайсы өлкөлөрдүн тажрыйбасына таянып, аралыктан окутууда студенттердин билим натыйжаларын баалоо боюнча жаңы ыкмалар талкууланып, колдонулууда. Контролдук-өлчөө материалдарын кайра карап чыгууга жана өркүндөтүүгө, баалоонун ийкемдүү режимдерин колдонуунун зарылдыгына жана туруктуу контролдун маанисин жогорулатууга, ошондой эле студенттердин чыгармачылык жана критикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүүгө багытталган баалоонун альтернативдүү формаларын киргизүүгө өзгөчө көңүл бурулууда. Мисалы, долбоор иши, санарип портфолио, кайтарым байланыш каражаттары, ж.б.*

Түйүндүү сөздөр: *билимди баалоо, пандемия, дистанттык окутуу, онлайн окутуу, онлайн экзамен, реалдуу баалоо, кайтарым байланыш*

СПОСОБЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Зулпукарова Дамира Исмаиловна, доцент, к.п.н. ОшГУ
zdamira15@mail.ru
Кулчинова Гулшайыр Абдырахмановна преподаватель ОшГУ,
gylia@bk.ru
Омарбекова Айпери Омарбековна магистр ОшГУ
oaiperi@mail.ru
Адына кызы Анарубия магистр ОшГУ
anarubia@mail.ru
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Вынужденный переход системы высшего образования во всем мире на дистанционный формат обучения в связи с пандемией COVID-19 вызвал целый ряд организационных, технических, педагогических и психологических проблем. Одним из самых дискуссионных вопросов в контексте организации удаленного обучения стал поиск адекватных форм оценки знаний и компетенций студентов. На основе опыта разных стран в период карантина обсуждаются и используются новые методы оценки образовательных результатов, обучающихся при дистанционном обучении. Особое внимание уделяется пересмотру и совершенствованию контрольно-измерительных материалов, необходимости использования гибких режимов оценивания и повышению значимости постоянного контроля, а также внедрению альтернативных форм оценивания, направленных на развитие творчества и критического мышления учащихся. Например, проектная работа, цифровое портфолио, инструменты обратной связи и т. д.*

Ключевые слова: *оценка знаний, пандемия, дистанционное обучение, онлайн-обучение, онлайн-экзамен, реальная оценка, обратная связь.*

METHODS OF ORGANIZATIONAL CHECK OF KNOWLEDGE OF STUDENTS AND METHODS OF DISTANCE EDUCATION

Zulpukarova Damira Ismailovna associate Professor, Candidate of Ped. Sciences. OSU
zdamira15@mail.ru
Kulchinova Gulshair Abrahmanovna teacher OSU
gylia@bk.ru
Omarbekova Aiperi Omarbekovna master OSU
oaiperi@mail.ru
Adyna kyzy Anarubia master OSU
anarubia@mail.ru
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *The sudden transition of the higher education institutions around the world to e-learning in the time of COVID-19 pandemic has raised significant challenges. A particular challenge in the context of remote learning has been the search for valid online assessment tools, measuring student knowledge and skills and organizing student examinations on line. Particular attention is paid to the revision and improvement of control and measuring materials, the need to use flexible assessment regimes and increase the importance of continuous monitoring, as well as the introduction of alternative forms of assessment aimed at developing creativity and critical thinking of students. For example, project work, digital portfolio, feedback tools, etc.*

Key words: *knowledge assessment, pandemic, distance learning, online learning, online exam, real assessment, feedback.*

Киришүү. 2020-жылдын жазында болгон бүткүл дүйнө боюнча билим берүү системасы "үйдө окутууга" мажбурлап өткөндөн кийин, жогорку билим берүүнүн салттуу системасына толук кайтуу болбой турганы бардыгына айкын болду. Онлайн форматка аргасыз өтүү шарттарында күндүзгү окуу программаларын убакыттын жетишсиздигинен туура мурдагыдай пландаштыруу мүмкүн эмес болчу. Мугалимдер кайра курууга, жаңы билим берүү ресурстарын өздөштүрүүгө, иштин стилин жана методдорун өзгөртүүгө, текшерүүнүн жаңы формаларын киргизүүгө туура келди, анткени окутуунун жана текшерүүнүн айрым салттуу формалары электрондук форматта таптакыр натыйжасыз болуп калды. Басма сөздөгү көптөгөн социологиялык сурамжылоолор жана ЖОЖдор тарабынан жүргүзүлгөн сурамжылоолор дистанттык окутууга өтүү мугалимдер үчүн да, студенттер үчүн да оор болгондугун жана бир катар уюштуруучулук, техникалык, педагогикалык, психологиялык жана башка көйгөйлөр менен коштолгондугун көрсөттү [1].

Мунун баары билим сапатына таасирин тийгизбей койгон жок. Карантинге чейин эле санариптик технологиялар окуу процессине жигердүү киргизилип, окутуучулар менен студенттер билим берүүнүн жаңы форматына салыштырмалуу кыйналбастан жана тез ыңгайлаша алган университеттер сапат жагынан эң аз жоготуу менен өтүп кетишти. Бирок, окутуу процессинде жаралган олуттуу кыйынчылыктарга карабастан, окуу-тарбия процесси аздыр-көптүр ийгиликтүү ишке ашырылды.

Онлайн - экзамендерди өткөрүүнүн контекстинде талкууланган негизги көйгөйлөр төмөнкүлөр болду:

1) Мугалимдер студенттердин тапшырмаларды өз алдынча аткаргандыгын кантип текшерсе болот.

2) Билимди аралыктан көрсөтүү кыйын болгон колдонмо тармактарда окутуунун

натыйжаларын кантип баалоо керек,

3) контролдоонун кандай формалары студенттердин билимин онлайн форматта туура жана объективдүү баалоону камсыздай алат [2, 23-бет].

Бул суроолордун татаалдыгы жана так жооптордун жоктугу көптөгөн ЖОЖдордун жылдын аягында жыйынтыктоочу аттестациядан баш тартуусуна алып келди.

Изилдөө методдору жана материалдар. Аралыктан окутуунун жаңы этабынын тобокелдигинин шартында, билим берүү процессинин сапатын камсыз кылуу жана онлайн режиминде билимди баалоонун адекваттуу каражаттарын пайдалануу маселелери актуалдуу бойдон калууда. Макалада аралыктан окутуу шарттарында ЖОЖдордо экзамендерди уюштуруу жана өткөрүү менен байланышкан негизги проблемаларды, ошондой эле окутуунун салттуу жана аралаш форматтарында андан ары колдонулушу мүмкүн болгон жана студенттердин кесиптик жана инсандык сапаттарын өнүктүрүүгө өбөлгө боло турган бул проблемаларды чечүүнүн мүмкүн болгон варианттарын талдоо максат кылынган.

Биринчиден, билимдерди текшерүү абдан курч жана дистанттык окутууда талаштуу маселелердин бири экенин белгилей кетүү маанилүү. Илимий адабияттарда аралыктан окутуу форматында билимдерге мониторинг жүргүзүүдө эки карама-каршы мамиле бар: жалпы көзөмөл жана ар биринин артыкчылыктары жана кемчиликтери бар ар кандай каражаттарды эркин колдонуу [3].

Студенттердин пикири боюнча, аралыктан окутуу шарттарында билимди контролдоонун эң объективдүү каражаттары болуп мугалим менен оозеки маектешүү (42%), онлайн тесттер (41%) жана долбоордук жана чыгармачылык тапшырмалар (33%) саналат. Ошол эле учурда сурамжылоого катышкандардын 20% аралыктан окутуу шартында билимди объективдүү текшерүү мүмкүн эмес деп жооп беришкен. Көптөгөн мугалимдер да ушундай көз карашты айтышат.

Бирок, тескерисинче, билимдерди жана көндүмдөрдү контролдоонун салттуу формалары аралыктан окутууда аз натыйжа бере тургандыгын өз практикабыздан көрдүк. Аралыктан окутуу шартында студенттерди окутуучулар тарабынан көзөмөлдөө мүмкүнчүлүгү чектелген. Үйдөн экзамен тапшырып жаткан студенттер төмөнкүлөрдү колдоно алышат жана ар кандай ресурстар менен байланышып, үчүнчү жактардан жардам сурашат. Бул окутуунун сапатына терс таасир этет. Ошондуктан бул көйгөйдү чечүү ар бир университет үчүн жана бүтүндөй коом үчүн маанилүү [5, 100-бет].

Экинчи көйгөй-практикалык билимди жана көндүмдөрдү баалоо. Окутуунун белгилүү бир багыттарында (искусство, медицина, дене тарбия ж.б.) студенттердин компетенцияларынын калыптанышына баа берүү үчүн окуучулардын практикалык иш-аракеттерди аткарууга же болбосо лабораториялык жана башка жабдууларды колдонууга иш жүзүндө жөндөмдүүлүгүнө түздөн-түз байкоо жүргүзүү талап кылынат. Мындай учурларда тесттерди жана жазуу иштерин жүргүзүү алынган көндүмдөрдүн деңгээлин чагылдырбайт.

Учурда виртуалдык чөйрөдө ар кандай процесстерди жана түзүлүштөрдү тууроого мүмкүндүк берген виртуалдык тренажерлордун жана санариптик симуляторлордун жардамы менен студенттердин практикалык көндүмдөрүн баалоонун альтернативдүү формаларын иштеп чыгуу жана киргизүү боюнча активдүү иштер жүрүп жатат. Виртуалдык тренажерлор медициналык, инженердик жана ал тургай мугалимдердин билим берүүсүндө натыйжалуу колдонулат [4], бирок алар ушул сыяктуу жабдуулардын

кымбаттыгынан же аны онлайн билим берүү максатында колдоно албагандыктан ж.б. субьективдүү себептерден улам азыркы учурда кеңири колдонула элек.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Онлайн окутуунун негизги көйгөйлөрүнүн бири баарына бирдей окуу шарттарын камсыз кыла албагандык. Бетме-бет окутууда бардык студенттер экзамендерди бирдей шартта тапшырышат. Аралыктан окутууну ишке ашырууда көптөгөн студенттер ар кандай тиричилик жана техникалык кыйынчылыктарга туш болушат: окуу жана экзамендерди тапшыруу үчүн өзүнчө бөлмөнүн жоктугу, ар кандай сапаттагы гаджеттер, интернеттин ылдамдыгы ж. б. сабактарды жана экзамендерди онлайн режиминде өткөрүүдө катыша албай калган учурлардын болушу. Албетте, мындай шарттарды студенттин көңүлү чаржайыт болуп, суроолорго туура жооп бере албастыгы мүмкүн.

Адекваттуу жана туруктуу техникалык инфраструктура онлайн экзамендерди өткөрүүнүн негизги шарты болуп саналат. Билим берүү мекемелери үчүн Серверлер, сапаттуу компьютерлердин болушу жана үзгүлтүксүз интернет байланышынын болушу онлайн окутуунун проблмаларын чечүүнүн бир жолу болуп саналат. Бирок, алдыңкы технологиялык инфраструктура болсо дагы, экзамен учурунда мүмкүн болгон техникалык мүчүлүштүктөрдүн пайда болушуна эч ким кепилдик бере албайт.

Тажрыйба көрсөткөндөй, ар кайсы өлкөлөрдө ЖОЖдор жогоруда аталган проблемаларды чечүүгө ар кандай ыкмаларды колдонушуп, экзамендерди жокко чыгарышып же кийинкиге калтырышкан.

2020-жылдын күзүндө көптөгөн ЖОЖдордун карантинге өтүү абалы окутууда башка жолдорду издөө зарылдыгын гана тастыктады. Бир катар ЖОЖдор учурдагы экзамендерди уюштуруу маселесин окуу пландарын жана программаларын кайра карап чыгуу жолу менен чечишти. Аралыктан окутуу форматында негизинен теориялык курстар өткөрүлүп, лабораториялык жана практикалык сабактар кийинки семестрлерге жылдырылган [5].

Көптөгөн өлкөлөрдө экзамендерди жокко чыгарбастан, экзамендерди аралыктан - онлайн текшерүү форматында видеобайкоо (прокторинг) системаларын колдонуу менен өткөрүүнү чечкен ЖОЖдор да болгон. Бул система студенттердин академиялык көз боемочулугуна каршы туруунун бир жолу болуп саналат, ал экзамен башталганга чейин тест тапшыруучунун инсандыгын текшерүүгө жана бүткүл процедурада видео жазууга мүмкүндүк берет.

Зарыл болгон учурда, процессти администратор (окутуучу же тышкы эксперт) көзөмөлдөйт, ал студенттин иш-аракеттерин байкап, анын компьютеринин мониторунда жана бөлмөсүндө эмне болуп жаткандыгын көрөт жана студенттин өңү-түсү толугу менен экрандан көрсөтүлөт. Адаттан тыш же шектүү аракеттер табылганда студентке эскертүү берилет.

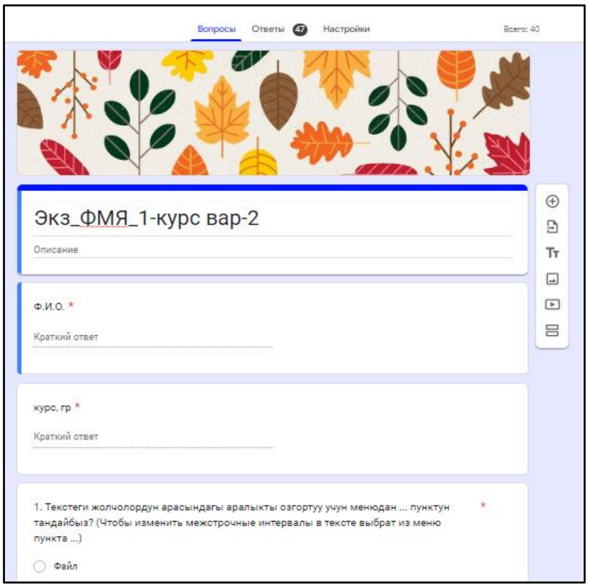
Мындай онлайн текшерүү системасы карантин мезгилинде мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестацияны өткөрүү учурунда бир катар орусиялык ЖОЖдордо анын ичинде Ош мамлекеттик университетинде да ийгиликтүү колдонулду жана экзамендердин жол-жобосуна объективдүү көзөмөл жүргүзүүгө мүмкүндүк берди [6, 103-бет].

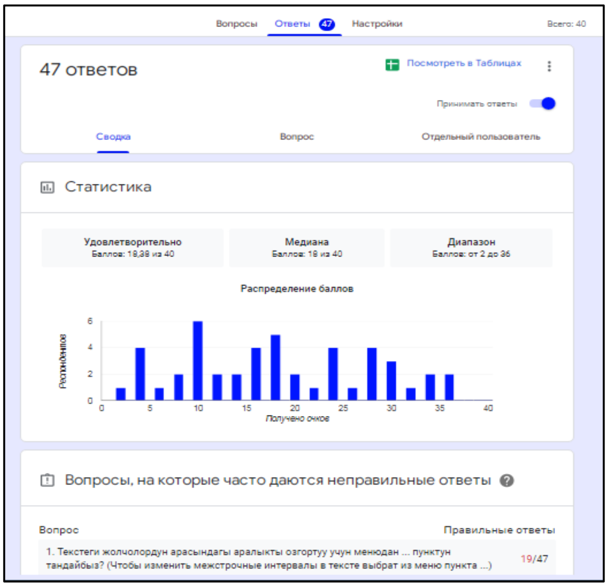
Бирок, бир катар окутуучулар онлайн текшерүү көз боемочулукту алдын алуунун идеалдуу чечим эмес экенин белгилешет. Студенттерге мындай көзөмөл экзамен тапшырганда тынчсызданууну жана стрессти күчөтөт. Аудио жана видео жаздырууда студенттердин маалыматтарынын купуялуулугу жана корголушу керек.

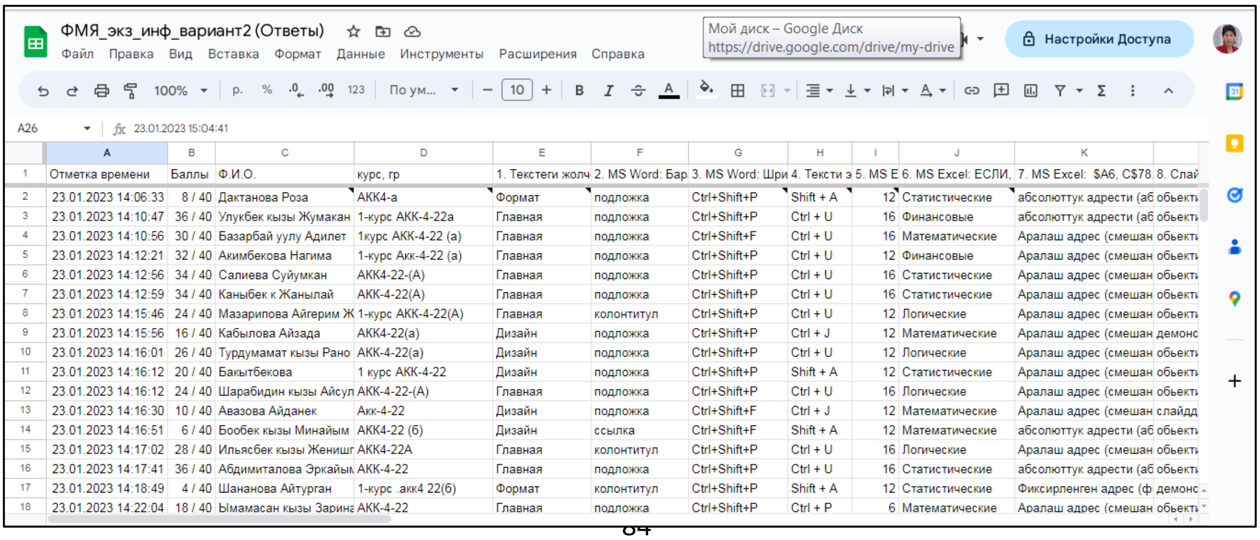
Ошондуктан, онлайн текшерүү технологиясы ИТ тутумдарынын, серверлердин, компьютерлердин жана Интернеттин туруктуу иштешин талап кылат. Мүмкүн болгон техникалык мүчүлүштүктөр экзамендин жыйынтыгын таануу үчүн олуттуу кесепеттерге алып келиши мүмкүн [7]. Ушул потенциалдуу тобокелдиктердин бардыгын, ошондой эле онлайн текшерүүнүн каржылык жана адамдык чыгымдарын эске алганда, жогорудагы проблемаларды башка жолдор менен, мисалы, экзамендин форматын өзгөртүү менен алдын алууга аракет кылуу туура деп эсептейбиз.

Окуучулардын билимин мүмкүн болушунча реалдуу баалоону камсыз кылган онлайн экзаменди өткөрүүнүн бир варианты түз эфирде тестирлөө болуп саналат, мында мугалим видео конференция режиминде суроону көрсөтөт жана студент мугалимге түз оозеки жооп берет [1, 61-бет]. Мындай ыкма, бир жагынан, студенттин жардамсыз өз алдынча жооп берүүсүн камсыз кылат, бирок экинчи жагынан, окутуучунун эмгегин кыйла жогорулатат.

Мына ушундай кыйынчылыктардан улам окутуучулар, мектеп мугалимдери жалпы эле билим берүү тармагындагы адистер изденүүнүн, талыкпаган эмгектин натыйжасында онлайн окутууда студенттер менен кайтарым байланыш жүргүзүүнүн жолдорун, каражаттарын семинар-тренингдер, интернет ресурстары аркылуу өздөштүрүп чыгышты. Мисалы, Google Форманын жардамында сурамжылоо жана тест жүргүзүүгө болот.



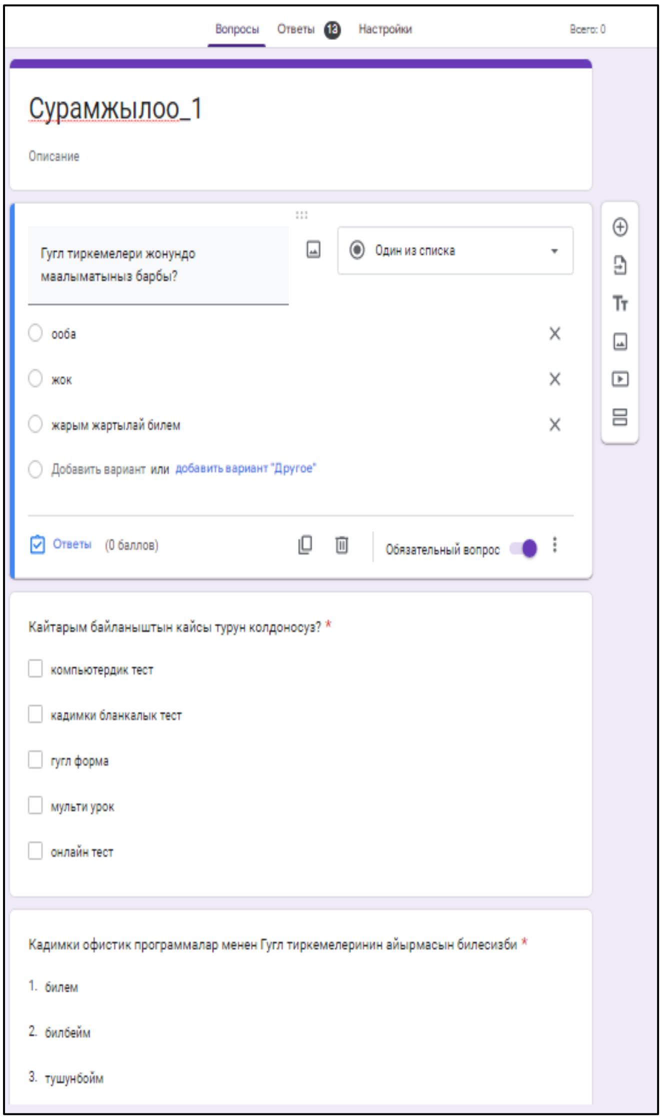


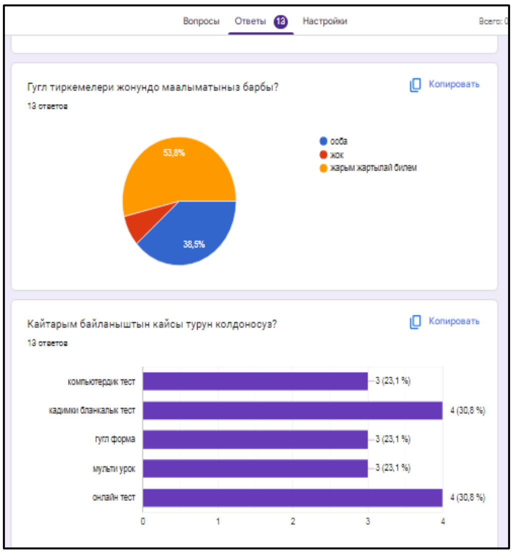


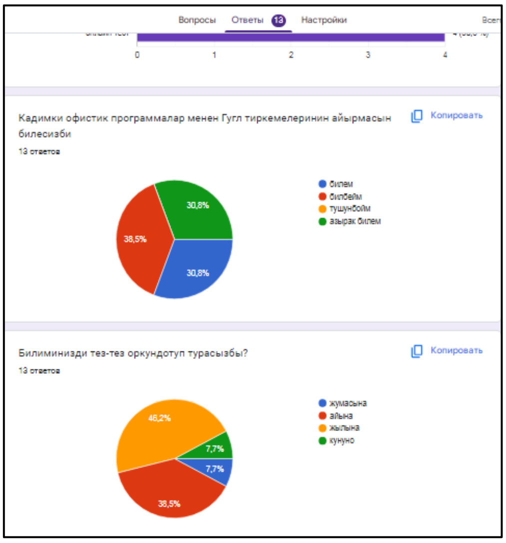
ФМЯ_экз_инф_вариант2 (Ответы)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Отметка времени	Баллы	Ф.И.О.	курс, гр	1. Текстеги жолч	2. MS Word: Бар	3. MS Word: Шри	4. Тексти э	5. MS E	6. MS Excel: ЕСЛИ,	7. MS Excel: $A6, C$78	8. Слай
2	23.01.2023 14:06:33	8 / 40	Дактанова Роза	АКК4-а	Формат	подложка	Ctrl+Shift+P	Shift + A	12	Статистические	абсолюттук адрести (аб	обьекти
3	23.01.2023 14:10:47	36 / 40	Улукбек кызы Жумакан	1-курс АКК-4-22а	Главная	подложка	Ctrl+Shift+P	Ctrl + U	16	Финансовые	абсолюттук адрести (аб	обьекти
4	23.01.2023 14:10:56	30 / 40	Базарбай уулу Адилет	1курс АКК-4-22 (а)	Главная	подложка	Ctrl+Shift+F	Ctrl + U	16	Математические	Аралаш адрес (смешан	обьекти
5	23.01.2023 14:12:21	32 / 40	Акимбекова Нагима	1-курс Акк-4-22 (а)	Главная	подложка	Ctrl+Shift+P	Ctrl + U	12	Финансовые	Аралаш адрес (смешан	обьекти
6	23.01.2023 14:12:56	34 / 40	Салиева Суйумкан	АКК4-22-(А)	Главная	подложка	Ctrl+Shift+P	Ctrl + U	16	Статистические	Аралаш адрес (смешан	обьекти
7	23.01.2023 14:12:59	34 / 40	Каныбек к Жанылай	АКК-4-22(А)	Главная	подложка	Ctrl+Shift+P	Ctrl + U	16	Статистические	Аралаш адрес (смешан	обьекти
8	23.01.2023 14:15:46	24 / 40	Мазарипова Айгерим Ж	1-курс АКК-4-22(А)	Главная	колонтитул	Ctrl+Shift+P	Ctrl + U	12	Логические	Аралаш адрес (смешан	обьекти
9	23.01.2023 14:15:56	16 / 40	Кабылова Айзада	АКК4-22(а)	Дизайн	подложка	Ctrl+Shift+P	Ctrl + J	12	Математические	Аралаш адрес (смешан	демонс
10	23.01.2023 14:16:01	26 / 40	Турдумамат кызы Рано	АКК-4-22(а)	Дизайн	подложка	Ctrl+Shift+P	Ctrl + U	12	Логические	Аралаш адрес (смешан	обьекти
11	23.01.2023 14:16:12	20 / 40	Бакытбекова	1 курс АКК-4-22	Дизайн	подложка	Ctrl+Shift+P	Shift + A	12	Статистические	Аралаш адрес (смешан	обьекти
12	23.01.2023 14:16:12	24 / 40	Шарабидин кызы Айсул	АКК-4-22-(А)	Главная	подложка	Ctrl+Shift+P	Ctrl + U	16	Логические	Аралаш адрес (смешан	обьекти
13	23.01.2023 14:16:30	10 / 40	Авазова Айданек	Акк-4-22	Дизайн	подложка	Ctrl+Shift+F	Ctrl + J	12	Математические	Аралаш адрес (смешан	слайдд
14	23.01.2023 14:16:51	6 / 40	Бообек кызы Минайым	АКК4-22 (б)	Дизайн	ссылка	Ctrl+Shift+F	Shift + A	12	Математические	абсолюттук адрести (аб	обьекти
15	23.01.2023 14:17:02	28 / 40	Ильясбек кызы Женишг	АКК4-22А	Главная	колонтитул	Ctrl+Shift+P	Ctrl + U	16	Логические	Аралаш адрес (смешан	обьекти
16	23.01.2023 14:17:41	36 / 40	Абдимиталова Эркайым	АКК-4-22	Главная	подложка	Ctrl+Shift+P	Ctrl + U	16	Статистические	абсолюттук адрести (аб	обьекти
17	23.01.2023 14:18:49	4 / 40	Шананова Айтурган	1-курс .акк4 22(б)	Формат	колонтитул	Ctrl+Shift+P	Shift + A	12	Статистические	Фиксирленген адрес (ф	демонс
18	23.01.2023 14:22:04	18 / 40	Ымамасан кызы Зарина	АКК-4-22	Главная	подложка	Ctrl+Shift+P	Ctrl + P	6	Математические	Аралаш адрес (смешан	обьекти

1-сүрөт. Гугл Формадагы сурамжылоо жана анын жыйынтыгы







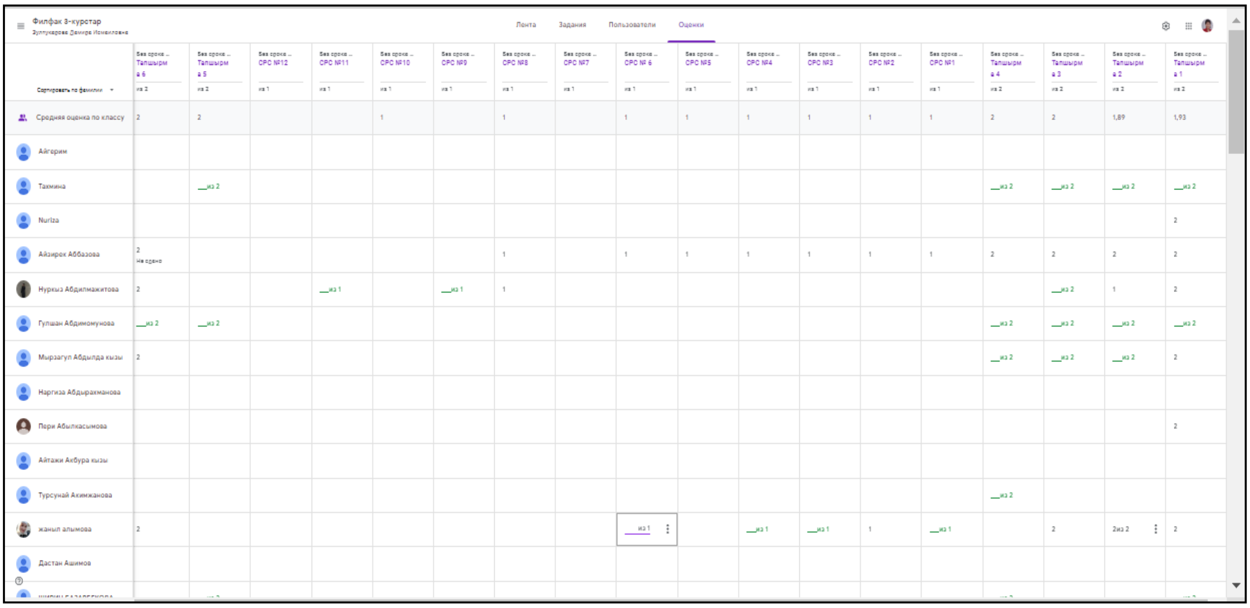
2-сүрөт. Гугл Формада алынган тестин статистикасы жана жыйынтыгы

Гугл Формада тесттин жыйынтыгы автоматтык түрдө таблицага чагылдырылат жана тест тапшырган студенттердин статистикалык маалыматын диаграммада чагылдырып берет. Белгилей кетүүчү нерсе, оозеки экзамендер айрыкча студенттердин чоң топторун баалоодо ар дайым окутуучулардан олуттуу убакытты талап кылат. Мындай шартта, Google Форманы же Google classroom сервистеринен колдонуу оң натыйжаларды берерин көрдүк.

Студенттердин чоң топторуна тестти колдонуу менен жогорудагыдай жыйынтыктарды тез алууга мүмкүндүк берет жана тестке кандай жооп берип канча балл же баа алгандыгын студент өзү да көрө алат. Окутуучунун ар бир студенттин ишин текшерүүгө кеткен убактысы үнөмдөлөт, студент реалдуу бааланат.

Аралыктан окутууда баалоо процедурасын уюштуруунун дагы бир салыштырмалуу жаңы варианты – студенттерди курстун ичинде баалоо. Б.а., курс ачып, ага чыгармачыл тапшырмаларды жана суроолорду жүктөп, кайтарым байланыш жүргүзүү ыкмасын айтсак болот. Moodle жана Google classroom платформалары кайтарым байланыш жүргүзүүнүн абдан сонун каражаты болуп саналат. Мында студенттердин өз алдынчалыгын көзөмөлдөөнүн кажети жок, анткени студенттерге бардык ресурстарды колдонууга жана

даярдануу учурунда кесиптештери менен баарлашууга, биргеликте иштөөнү уюштурууга да уруксат берилет. Студенттер каалаган убакта жана каалаган түзүлүштөн (компьютер, ноутбук, планшет, мобилдик түзүлүш) тапшырманы аткара алышат, үйдө, сабак мезгилинде жана өз алдынча иштей алышат. Тапшырмаларды аткаруу процесси изилдөө жана чыгармачылык ишмердүүлүктүн көндүмдөрүн өнүктүрүүгө оң таасирин тийгизет, Инсанга багытталган жана компетенттүүлүккө негизделген мамилелерди ийгиликтүү

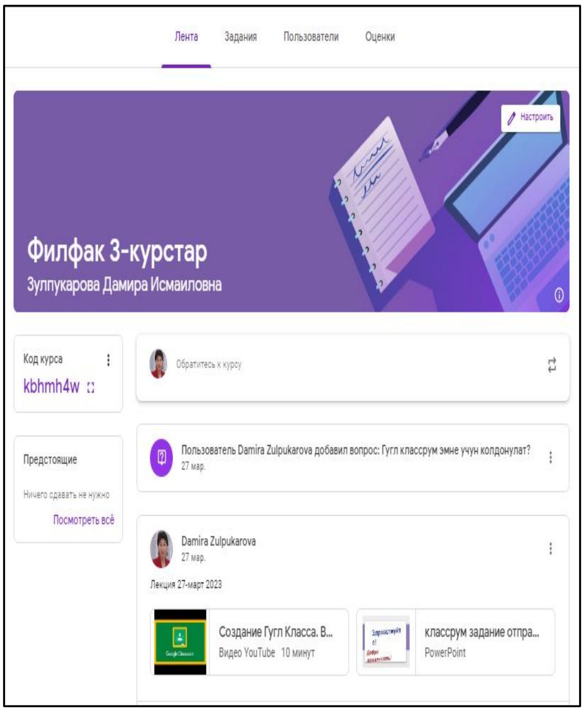


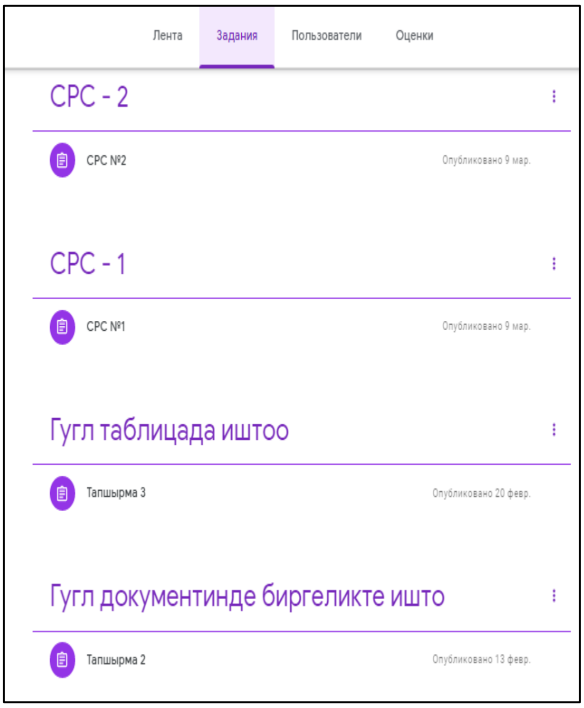
ишке ашырууга өбөлгө түзөт [7, 207-бет]. Мисалы,

3-сүрөт. Гугл классруумда кайтарым байланыш жүргүзүү

4-сүрөт. Гугл классрумдагы электрондук журнал

Онлайн окутуунун артыкчылыгы - студенттердин билим берүү платформаларында калтырган "санариптик издердин" көп болушу, бул семестр бою материалды өздөштүрүүгө үзгүлтүксүз мониторинг жүргүзүү мүмкүнчүлүгүн түзөт. Аралык тесттер,





өткөн темалар боюнча онлайн-сурамжылоолор, презентациялар, синхрондуу форматта аткарылган ар кандай тапшырмалар студенттердин жетишкендиктерин учурдагы контролдоонун маанилүүлүгүн жогорулатат.

Онлайн чөйрө инструкторлорго офлайн окутуу процессинде колдонууга мүмкүн болбогон баалоо ыкмаларын жана формаларын колдонууга мүмкүндүк берет: окуу колдонмолору жана программалары, кайтарым байланыш үчүн материалдардын шилтемелерин бөлүшүү жазуу.

Жыйынтыктоочу натыйжага таасир этүүчү аралык баалардын санынын көбөйүшү студенттерге, семестр бою системалуу иштөөгө жана окуу процессине үзгүлтүксүз катышууга түрткү берет. Мындан тышкары, билимди үзгүлтүксүз контролдоо мугалимге анын ишинин натыйжалуулугун билдирип турат жана ишинин форматын убагында өзгөртүүгө мүмкүндүк берет [8].

Корутунду. Жыйынтыктап айтканда, экзамендерди онлайн форматка ылайыкташтыруу билим берүү мекемелеринен жана окутуучулардан бир нече параметрлерди кылдаттык менен эске алууну талап кылат: окуу дисциплиналарынын мүнөзү жана даярдоо багыттары, окутуунун күтүлүп жаткан натыйжаларын талдоо, өз ресурстары жана окуучулардын жеке өзгөчөлүктөрү.

Эгерде биз жогорку окуу жайлардын студенттеринен сынчыл ой жүгүртүп, чыныгы көйгөйлөрдү чечүүчү чыгармачыл адам болушун күтсөк, анда экзамендер ошол көндүмдөрдү өрчүтүү жана баалоо үчүн колдонулушу керек. Бул жогорку билим берүү тутумуна болгон ишенимдин өсүшүнө гана жардам бербестен, окуу процессинин сапатына жана студенттердин кесиптик калыптанышына оң таасирин тийгизет.

Адабияттар

1. Бова Т.И., Дроздович Е.Н, Кузьменко О.И. Чему учит дистанционное образование? // Alma mater (Вестник высшей школы). 2020. № 9. С. 61-63.
2. Гаврилова Л.А. Дистанционное образование. Электронные курсы / Л.А. Гаврилова. - Екатеринбург: УГГУ, 2006. - 74 с.
3. Гафуров И.Р., Ибрагимов Г.И., Калимуллин А.М., Алишев Т.Б. Трансформация обучения в высшей школе во время пандемии: болевые точки // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 101-112.
4. Гоглачев А.В., Лойко А.Э., Гоглачев А.А. Требования к дистанционному обучению и оценке его результатов//Сборник статей XII международной научно-методической конференции «Новые образовательные технологии в вузе». Екатеринбург, 2015. С. 383-385.
5. Жигалова О.П., Копусь Т.Л. К вопросу об использовании симулятора в системе профессиональной подготовки учителя // Современные проблемы науки и образования. - 2018. - №3. - С. 141.
6. Иоголевич Н.И., Лободенко Е.И. Академическая недобросовестность студентов технического вуза: масштабы проблемы и пути решения // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2020. Том 5. Выпуск 1. С. 99-106.
7. Лихтенвальд Э.К. Модель генерации адаптивных тестов по уровню сложности / Э.К. Лихтенвальд // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. - 2012. - №2. -С. 205-209.
8. Старкова А.А. Применение практико-ориентированных и активных форм контроля знаний, умений и навыков студентов в обучении / А.А. Старкова // Региональное образование: современные тенденции. - 2018. - №1. С. 128-133.

УДК: 004.4

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОНЛАЙН-ФОРМ В СИСТЕМЕ БАКАЛАВРИАТА

Кожобеков Кудайберди Гапаралиевич, д.ф.-м.н., профессор
kudaiberdi.kozhobekov@mail.ru
Исраилбекова Зинат Исраилбековна, магистрант
alievazinat@gmail.com
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *В статье говорится о значении онлайн-форм обучения в формировании коммуникативной компетентности студента вуза. В системе образовании с появлением термина бакалавр, интернет-ресурсов, освоением современных информационных технологий, вступает в новую, пока недостаточно исследованную фазу своего развития. Дистанционное обучение можно рассматривать как некий «механизм» оптимизации профессионального образования.*

Ключевые слова: *бакалавр, онлайн, дистанционное обучения, студент, образование, интернет, Covid19*

БАКАЛАВР СИСТЕМАСЫНДА ОНЛАЙН БИЛИМ БЕРҮҮНҮН АКТУАЛДУУЛУГУ

Кожобеков Кудайберди Гапаралиевич, ф.-м.и.д., профессор
kudaiberdi.kozhobekov@mail.ru
Исраилбекова Зинат Исраилбековна, магистрант
alievazinat@gmail.com
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *Макалада ЖОЖдун студенттин коммуникативдик компетенттүүлүгүн калыптандырууда окутуунун онлайн формаларынын мааниси жөнүндө айтылат. Билим берүү системасында бакалавр термини, Интернет-ресурстардын пайда болушу, заманбап маалыматтык технологияларды өздөштүрүү менен өзүнүн өнүгүүсүнүн жаңы, али изилдене элек фазасына өтүүдө. Дистанттык окутууну кесиптик билим берүүнү оптималдаштыруунун кандайдыр бир "механизми" катары кароого болот.*

Түйүндүү сөздөр: *бакалавр, онлайн, дистанттык окутуу, студент, билим берүү, интернет, Covid19*

ACTUAL PROBLEMS OF USING ONLINE FORMS IN THE BACHELOR'S DEGREE SYSTEM

Kozhobekov Kudaiberdi Gaparalievich, professor, doctor of physical- math.sci.,
kudaiberdi.kozhobekov@mail.ru
Israilbekova Zinat Israilbekovna Master's student
alievazinat@gmail.com
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstact: *The article deals with the importance of online-form learning in the formation of the communicative competence of a university student. In the education system, with the advent of the term bachelor, Internet resources, the development of modern information technologies, it enters a new, as yet insufficiently researched*

phase of its development. Distance learning can be considered as a kind of "mechanism" for optimizing vocational education.
Key words: *bachelor, online, distance learning, student, education, internet, Covid19*

Введение. Пандемия поставила образовательные учреждения в критическое положение: сохранение традиционной формы проведения занятий создавало недопустимо высокие риски распространения инфекции. Вынужденный переход на онлайн форму проведения занятий и результаты такой работы вызвали широкую дискуссию, в том числе негативного характера.

Большинство исследователей отмечают как значительные преимущества онлайн-формы обучения, так и характерные недостатки. К преимуществам относят гибкий график и непрерывность обучения, модульность, экономичность, социальное равноправие. Студент может самостоятельно определять удобное для него время, место, темп обучения, выбирать индивидуальную «траекторию» развития [1; 2; 3; 4; 5].

Одновременно отмечается, что к замещению традиционной формы обучения на дистанционные технологии оказались не готовы как студенты, так и обучающиеся [1]. Это приводит к необходимости использовать доступные средства, которые хотя и позволяют достаточно полно заменить традиционную форму обучения, но не всегда эффективны. Зарубежные исследования показывают, что открытые онлайн-курсы не заменяют традиционное образование [6]. Серьезным недостатком считают расширение возможностей для обмана при проведении занятий и особенно экзаменов [7], чему способствует невозможность жестко отслеживать личность экзаменуемого. Ряд зарубежных университетов создавали по всей стране сеть уполномоченных лиц, которые имели право свидетельствовать о том, что экзамен сдал заявленный студент. Возможность такого контроля в Кыргызстане представляется сомнительной. Онлайн обучение не развивает коммуникабельность и навыки командной работы, так как у студента минимальные контакты как с преподавателем, так и другими студентами. В школах Японии были вынуждено введены специальные психологические курсы для родителей, которые не выдерживали длительного нахождения с детьми в условиях самоизоляции и контроля.

На основании изложенного можно утверждать, что развитие дистанционных образовательных технологий в Кыргызстане соответствует мировым тенденциям и в достаточной степени обеспечено методическими, информационно-техническими и научными разработками и предложениями. Онлайн форма будет развиваться, так как он способствует повышению рейтинга университетов на международном и национальном рынках образовательных услуг.

Методы исследования. 1. Многоуровневая структура высшего образования вводится в соответствии с Законом Кыргызской Республики "Об образовании" с целью более полной реализации интеллектуального потенциала, повышения общего уровня образованности населения Кыргызской Республики, мобильности и гибкости системы общекультурной, научной и профессиональной подготовки специалистов применительно к быстроменяющимся потребностям экономики и рынка труда, расширения возможностей высшей школы в удовлетворении многообразных культурно-образовательных и профессиональных запросов личности с учетом зарубежного опыта развития школы и международной стандартной классификации образования, принятой ЮНЕСКО [8].

Основным звеном в многоуровневой системе является базовое высшее образование. Она обеспечивается образовательно - профессиональными программами по направлениям обучения (программами образования в Кыргызской Республике, разрабатываемому

центральным органом управления образованием (Министерством образования и культуры) [8]. Срок обучения по программам базового высшего образования до 4 лет на основе среднего образования.

Степень бакалавра (от лат. baccalaureus) или бакалавриат (от современной латыни baccalaureatus) - это академическая степень бакалавра, присуждаемая колледжами и университетами по окончании курса обучения продолжительностью от трех до шести лет (в зависимости от учебного заведения и академической дисциплины).

Бакалавриат — *Bachelor's degree* — это первая ступень высшего образования в странах с Болонской системой. Когда говорят о высшем образовании, чаще всего под ним подразумевают именно бакалавриат. *Магистратуру и докторантуру* принято называть послевузовским или постдипломным (*graduate* / *postgraduate*) образованием.

Онлайн - это метод дистанционного обучения с использованием интернета и компьютера. Как и во всем мире, здесь компании, образовательные учреждения, репетиторы предпочитают внедрять онлайн-образование. Потому что некоторые формы онлайн-уроков подходят для обучения своих сотрудников и студентов. Учителя создают свои собственные курсы, проводят вебинары [9].

Потребителями образовательных услуг являются не только школьники и студенты, но и значительная часть взрослого населения страны. В результате в современном мире наблюдается резкий рост спроса на образовательные услуги. Из-за всего вышеперечисленного существует потребность в дистанционном обучении, которое отличается гибкостью [4].

Дистанционное обучение - это метод дистанционного обучения, при котором преподаватель и слушатели физически находятся в разных местах. Благодаря этому типу обучения люди, которые сталкиваются с семейными и деловыми проблемами и не могут позволить себе посещать традиционные занятия, могут получить доступ к качественным услугам по обучению. ***Дистанционное обучение*** отвечает требованиям современной жизни, особенно если учесть не только транспортные расходы, но и затраты на организацию всей системы очного обучения. Следовательно, интерес к дистанционному обучению, его различным формам, возрастает на протяжении всей жизни человека.

Результаты обсуждения. На рынке представлены самые разнообразные курсы онлайн обучения. Существует онлайн обучение для руководителей и онлайн обучение для менеджеров. Есть школы онлайн обучения и специальные сайты для онлайн обучения. Обучаться онлайн можно не только платно, но и использовать бесплатные сервисы онлайн обучения. Изобилие онлайн обучения делится на несколько основных видов.

Синхронное онлайн обучение. Обучение онлайн называют дистанционным. В этом формате обучение ведёт преподаватель, который в режиме реального времени работает с обучаемыми. Создаётся максимальный эффект присутствия и происходит эмоциональный контакт между преподавателем и слушателями. Доступ к онлайн обучению в дистанционном формате требует подстраиваться под определённое расписание.

Асинхронное онлайн обучение. При таком формате обучаемые изучают заранее записанные уроки и проходят тесты онлайн в удобное для себя время. Учащимся не нужно подстраиваться под определённое время, а преподавателям не приходится для каждой новой аудитории повторять один и тот же материал. Но обучаемые не получают обратную связь от преподавателей.

Смешанное онлайн обучение. В таком формате используются заранее записанные уроки вместе с дистанционным обучением. Например, теорию прогоняют в записи. Затем преподаватель на практических онлайн занятиях помогает обучаемым применять теоретические знания на практике и даёт им обратную связь. Такой формат позволяет и

разгрузить преподавателей, и получать живое эмоциональное обучение слушателям там, где это особенно необходимо.

Гибридное онлайн обучение. Преподаватель работает с аудиторией в очном формате, но онлайн-семинар ещё и транслируется для обучаемых дистанционно. Отметим, что такой формат применяется реже, чем остальные виды онлайн обучения.

Формы онлайн обучения. *Онлайн обучение помимо видов, которые перечислены выше, имеет ещё и различные формы проведения занятий.*

Лекция. Самый классический вид занятий. Преподаватель рассказывает лекцию, например, про разработку стратегии развития компании, в онлайн формате.

Тренинг. Преподаватель работает с группой обучаемых, которые сразу отрабатывают полученные знания. Например, учатся вести переговоры. Всё происходит как и при "живом" тренинге, только в онлайн формате.

Вебинар. Форма онлайн обучения с максимальным взаимодействием преподавателя с обучаемыми. Например, проводят вебинары в формате вопрос-ответ.

Марафон. Марафон в онлайн формате представляет собой сжатые обучающие курсы. Занятия выходят одно за другим в течение определенного времени, обычно 3-7 дней.

Семинар. На семинарах в онлайн формате подробно разбирают определённую тему. Иногда онлайн бизнес-семинары проводят с участием сразу нескольких преподавателей. Обучаемые, также, участвуют в обсуждении материала семинара.

Игра. Все люди любят играть, поэтому игровой формат так популярен. Ведь здорово совместить приятное с полезным. Тем более в игре действительно можно отработать многие полезные навыки, например, как достичь желаемого результата на переговорах.

Дистанционное образование - это образование, которое достигается за счет дистанционного обучения. Типичные симптомы дистанционного образования:

Гибкость - студенты системы дистанционного образования работают в удобном месте и в удобном темпе, в удобное для них время, где каждый может учиться столько, сколько ему нужно, чтобы освоить предмет и сдать экзамены, необходимые для выбранных курсов.

Модульность - каждый курс создает единое представление об определенной предметной области, что позволяет составить учебный план для индивидуальных и групповых потребностей; преподаватель дистанционного обучения является координатором когнитивной деятельности учащегося и руководителем его учебного процесса.

Специализированный контроль качества обучения - используются дистанционно организованные экзамены, собеседования, практические, курсовые и проектные работы, компьютерные интеллектуальные системы тестирования.

Преимущества дистанционного образования:

- постоянное общение с преподавателем (репетитором), возможность оперативного обсуждения возникающих вопросов, как правило, использование телекоммуникаций;

- возможность организации дискуссий, совместной работы над проектами и других

видов групповой работы во время курса и в любое время (в этом случае группа может состоять или быть разделена на учащихся, которые компактно проживают в одном месте);

- передача теоретических материалов студентам в виде печатных или электронных учебных пособий, что позволяет полностью отказаться от занятий, запланированных с приходом университета, или значительно сократить их количество и продолжительность.

Недостатки системы дистанционного образования сегодня включают:

- Сужение потенциальной аудитории учащихся, что объясняется отсутствием технических возможностей, внедряемых в образовательный процесс (компьютер, подключение к интернету);

- Обязательство компьютерного обучения как условия вступления в систему дистанционного образования;

- Отсутствие адаптации учебно-методических комплексов к курсам дистанционного обучения (в частности, электронные средства обучения);

- Недостаточное развитие систем управления учебным процессом и, как следствие, снижение качества дистанционного образования по сравнению с очным.

Известно, что в традиционном методе обучения, при условии использования онлайн-формы при обучении, например, в информатике, у учащегося не происходит никакого процесса формирования. Потому что, если преподаватель продолжает действовать во время урока, в чем заключается действие студента? - возникает вопрос. Вот почему так важно, чтобы и преподаватель, и студент проявляли больше творчества и исследований в группе. Целью изучения учебного процесса является работа со средствами, приложениями, относящимися к онлайн-форме, с целью овладения планом работы, составленным в соответствии со стандартом алгоритмизированного государства предмета, его значением, способами выполнения, критерием оценки выполняемой деятельности. В онлайн-форме студенты должны знать, как работать со следующими несколькими приложениями [1]:

Основные преимущества ***Google Forms*** заключаются в том, что вы можете использовать сервис бесплатно (вам нужна только учетная запись Google) и настраивать его по своему усмотрению. В течение нескольких минут вы можете создать опрос, составить список гостей, собрать адреса электронной почты для информационного бюллетеня и даже провести викторину.

Gmail (от Google Mail, произносится как G-mail) - это бесплатный почтовый сервис Google. Он обеспечивает доступ к почтовым ящикам через веб-интерфейс и протоколы POP3, SMTP и IMAP, а также через приложение Gmail на Android.

WhatsApp - популярная бесплатная система обмена мгновенными сообщениями для мобильных устройств и других платформ с поддержкой голоса и видео. Он позволяет отправлять текстовые сообщения, изображения, видео, аудио, электронные документы и даже настройки программного обеспечения через интернет.

Telegram - это кроссплатформенный мессенджер с функциями VoIP, который позволяет обмениваться текстовыми, голосовыми и видео сообщениями, наклейками и изображениями, а также файлами во многих форматах. Вы также можете организовать видео и аудиозвонки, конференции, многопользовательские группы и каналы.

Мультиурок - это современная социальная сеть работников образования. Здесь каждый учитель может нажать кнопку или две и бесплатно получить свой собственный веб-сайт, поделиться своим уникальным опытом, пообщаться и прочитать интересные публикации своих коллег.

Mail.ru - mail.ru русскоязычный интернет-портал, принадлежащий технологической компании Group. Он объединяет домашнюю страницу сайта и тематические проекты, интернет - сервисы компании - почта, поиск, социальная сеть "Мой мир", облачный сервис, " Агент Mail.ru "служит единой" точкой доступа " для мессенджеров.

Электронный дневник - это проверенный временем цифровой инструмент, который зарекомендовал себя перед различными брендами по всему миру. Удобство системы подчеркивается многими учителями, которые уже используют ее, поскольку электронный школьный документооборот помогает снизить административную нагрузку на учебные заведения, а также постоянно держать родителей в курсе достижений своих детей.

Excel - это универсальная программа, которая позволяет работать с различными форматами данных. Вы можете создавать домашний бюджет в Excel, выполнять простые и очень сложные вычисления, хранить данные, организовывать различные дневники, создавать отчеты, создавать графики, диаграммы и многое другое.

Microsoft Word (часто - MS Word, winword или просто Word) - это текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра, редактирования, матричных алгоритмов и форматирования статей, документов, а также других документов с использованием самых простых форм электронных таблиц.

Электронная книга (Electronic Book; e-book; eBook) - это цифровая версия книги, которая хранится в электронном виде и отображается на экране.

Microsoft PowerPoint (полное название-Microsoft Office PowerPoint, с английского power point - убедительный отчет) - это программа для подготовки и просмотра презентаций, входящая в состав Microsoft Office, которая присутствует в выпусках операционных систем Microsoft Windows и macOS, а также мобильных платформ Android и IOS. Материалы, подготовленные с помощью программы PowerPoint, должны отображаться на большом экране - проекторе или большом экране телевизора.

Zoom - это программное обеспечение для видеоконференций, разработанное Zoom video Communications. Он предоставляет услугу видеотелефонии, которая позволяет бесплатно подключать до 100 устройств одновременно с ограничением в 40 минут для бесплатных учетных записей. У пользователей есть возможность повысить уровень обслуживания, используя один из тарифных планов, до 500 человек одновременно, без ограничений по времени.

Google Class - это бесплатный веб-сервис, разработанный Google для школ, который позволяет легко создавать, распространять и оценивать задания безбумажным способом. Основная цель Google Classroom - упростить процесс обмена файлами между учителями и учениками.

WPS Office (Writer, presentation and Spreadsheets) - это офис китайского разработчика программного обеспечения Kingsoft (ранее Kingsoft Office), созданный в основном для граждан Китая в качестве альтернативы Microsoft Office. Программное обеспечение распространяется как дополнительное программное обеспечение при установке популярного программного обеспечения.

Заключение. Онлайн обучение стало неотъемлемой частью бизнес образования. Это удобно и эффективно. В онлайн формате, как нигде представлен широкий выбор обучающих курсов и школ под любые запросы и возможности клиентов.

В итоге мышление об онлайн-обучении играет особую роль в формировании научного мировоззрения студента, поскольку большая часть того, что происходит в образовании, переходит в онлайн-процесс. Например, они осваивают теоретическую, практическую часть предмета информатики в онлайн-форме. При этом обязательно обращается внимание на то, что рост и развитие студента, приобретение знаний и знаний, достижение соответствующей культуры самообучения являются результатом усилий по достижению определенных знаний, навыков, упражнений, как мы отметили в онлайн-форме. Поэтому формирование онлайн-формы предмета информатики в университете - это требование времени, и к нему нужно относиться ответственно.

В этой работе описаны формы онлайн дистанционного обучения, в том числе важность и способы использования средств, относящихся к дистанционной онлайн-форме. И не останавливаясь на освоении с преподавателями и студентами нескольких из указанных приложений, необходимо стать экспертом в области компьютерных технологий, изучая новые программные инструменты.

XXI век - это эпоха компьютерных технологий. По одной из причин, 2020 год был самым тяжелым временем для всего мира. И при этом использование онлайн-системы в других областях, а не только в образовании, способствовало огромным возможностям. Онлайн-форма - одна из самых важных вещей в нашей жизни он стал самым необходимым инструментом в образовании.

Литература

1. Бутенас В. Д., Редькина Т. М. Перспективы дистанционного обучения в образовательных организациях высшего образования // Colloquium-Journal, 2020. – № 13-5. – С. 5-7.
2. Бурнашева Л.Ю. Дистанционное обучение и его роль в современном мире. ColloquiumJournal. 2020. №
3. Веселицкий О., Хабаров Д. Тенденции развития дистанционного образования в России и за рубежом [Электронный ресурс] // Colloquium-Journal. 2019. № 3-3 (27). URL: https:// cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-distantsionnogo-obrazovaniya-v-rossii-i-zarubezhom (дата обращения: 01.07.2019).
4. Кривых С.В. Дистанционное обучение как средство индивидуализации профессионального образования // Академия профессионального образования. 2020. № 4 (95). С. 3–9.
5. Наумова Т.А., Неборский Е.В., Вытовтова Н.И. и др. Дистанционное обучение как средство обеспечения доступности профессионального образования для лиц с особыми образовательными потребностями // Alma Mater (Вестник Высшей школы). 2019. № 2. С. 61–66.
6. Pope J. What are MOOCs good for? URL: https://www.technologyreview.com/s/533406/whatare-moocs-good-for
7. Xu D., Jaggars Sh.S. Online and Hybrid Course Enrollment and Performance in Washington State Community and Technical Colleges. CCRC Working paper. 2011. N 31.
8. http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/38702
9. https://www.trainingspace.online/blog/kakie_byvayut_formy_onlajn-obucheniya

УДК 371.004

ИНТЕРАКТИВДҮҮ ПРЕЗЕНТАЦИЯЛАР ОКУУЧУЛАРДЫН МАТЕМАТИКАЛЫК ОЙЛООСУН ӨСТҮРҮҮЧҮ КАРАЖАТ КАТАРЫ

Култаева Динара Чокоевна п.и.к., доцент,
kdinara@gmail.com
Куватбек кызы Айчурок, магистрант,
kuvatbekkyzyaichurok@gmail.com
Вахобова Гүлжан Таалайбековна, магистрант,
guljan5@mail.ru
ОшМУ
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Бүгүнкү күндө жаш өспүрүмдөрдүн комньютерге болгон кызыгуусу пайда болуп, компьютердик оюндар менен ойноо көндүмдөрү белгилүү бир деңгээлде калыптана баштагандыгы баарыбызга белгилүү. Азыркы учурда окуучуга жеткиликтүү, терең билим берүүчү окутуунун жөнөкөй технологиясы зарыл. Көпчүлүк мектеп окуучулары компьютер менен иштөөгө өтө берилип, ага ыктап бара жаткандыгы белгилүү. Мугалимге караганда компьютер менен мамилелешүү алар үчүн алда канча кызыктуу туюлат. Ошондуктан, мектепте маалымат-коммунукациялык технологияларды сабакта колдонуу кенири жайылтылып жатат. Компьютердик технологияны, интерактивдүү досканы бүгүнкү күндөгү сабактарда пайдалануу, окутуунун денгээлин жогорулатат. Бул макалада математиканы окутууда интерактивдүү каражаттарды кантип колдонсо болору жөнүндө, математика сабактарында интерактивдүү каражаттарды колдонуу боюнча эксперименталдык иштин анализин жана анын жардамында оюн технологиясын ишке ашыруу каралган.*

Түйүндүү сөздөр: *компьютер, маалымат-коммунукациялык технология, интерактивдүү доска, оюн технологиялары, математиканы окутууда интерактивдүү каражаттар.*

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

Култаева Динара Чокоевна к.п.н., доцент,
kdinara@gmail.com
Куватбек к Айчурок, магистрант,
kuvatbekkyzyaichurok@gmail.com
Вахобова Гүлжан Таалайбековна, магистрант
guljan5@mail.ru
ОшГУ
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Сегодня все мы знаем, что молодежь интересуется компьютерами, и навыки игры в компьютерные игры начали формироваться на определенном уровне. В настоящее время необходима простая технология обучения, доступная ученику и дающая углубленные знания. Известно, что большинство школьников очень увлечены работой с компьютером. Им интереснее взаимодействовать с компьютером, чем с учителем. Поэтому широко распространено использование информационных и коммуникационных технологий в школе. Использование компьютерных технологий, интерактивных досок на современных уроках повышает уровень образования. В данной статье рассматриваются возможности использования интерактивных средств в обучении математике, анализ экспериментальных работ по использованию интерактивных средств на уроках математики, реализация игровых техники с его помощью.*

Ключевые слова: *компьютер, информационная – коммуникационная технология, интерактивная доска, игровые технологии, обучение математики, интерактивные средства обучения.*

INTERACTIVE PRESENTATIONS AS A MEANS OF DEVELOPING STUDENTS' MATHEMATICAL THINKING

Kultaeva Dinara Chokoevna Associate Professor
kdinara@gmail.com
Kuvatbek k Aichurok, undergraduate
kuvatbekkyzyaichurok@gmail.com
Vahobova Gulzhan Taalaibekovna, undergraduate
guljan5@mail.ru
OshSU
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *Today we all know that young people are interested in computers, and the skills of playing computer games began to form at a certain level. What is needed now is a simple learning technology that is accessible to the student and provides in-depth knowledge. It is known that most schoolchildren are very passionate about working with a computer. They are more interested in interacting with a computer than with a teacher. Therefore, the use of information and communication technologies in the school is widespread. The use of computer technology, interactive whiteboards in modern lessons improves the level of education. This article discusses the possibility of using interactive tools in teaching mathematics, the analysis of experimental work on the use of interactive tools in mathematics lessons, the implementation of gaming technology with its help.*

Key words: *computer, information-communication technology, interactive whiteboard, game technologies, teaching mathematics, interactive teaching aids.*

Киришүү. Математикалык билим берүү бүтүндөй билим берүү структурасында өзгөчө ролду ойнойт. Математика табигый илимдер жана экономика базасы эле эмес, окуучулардын интеллектуалдык өнүгүүсүнүн маанилүү бөлүгү болуп саналат. Математиканын баштапкы курсу окуучунун жалпы өнүгүүсүнө, баланын инсандык адеп-ахлактык позицияларынын калыптанышына өбөлгө түзөт.

Азыр көптөгөн мугалимдер балдарга стандарттуу эмес маселелерди, башкача айтканда, ой жүгүртүүнүн өз алдынчалуулугун жана таанып-билүү активдүүлүгүн калыптандырган маселелерди чечүүнү камсыз кылган, мектеп окуучуларын математика боюнча окутуу технологияларын иштеп чыгууда. Мектеп окуучуга белгилүү бир билимдин топтомун гана бербестен, баланын инсандыгын өнүктүрүүгө да көңүл бурат. Бул нерсе бала окуу процессинде жагымдуу жактарын тапканда гана мүмкүн болот. Окуп - үйрөнүлүп жаткан материалга окуучулардын таанып-билүү кызыгуусун өнүктүрүү үчүн, бул материалды окутуу методикасы чоң мааниге ээ [1].

"Инновация" түшүнүгү билим берүү чөйрөсүнүн сапаттуу өзгөрүшүнө өбөлгө түзгөн технология же ыкма катары аныкталат. Инновациялык иштин натыйжасы катары билим берүүнүн сапатын жогорулатууну камсыз кылуучу системанын бир абалдан экинчи абалга өтүшү каралат. Окутуу процессине жаңы технологияларды киргизүү билим берүү тутумун кескин өзгөртөт.

Билим берүүдө буга чейин анын борборунда мугалим болуп келген болсо, азыркы заманбап билим берүүдө мугалимдин ролу өзгөрүп: ал уюштуруучу, менеджер, фасилитатор, жол көрсөткүч болот. Ал эми окуучу сабакта активдүү катышуучу болуп, өз алдынча иштөөгө өтөт. Бул ар бир окуучуга өзүнө ылайыктуу темп менен жана алардын жөндөмүнө ылайык келген деңгээлде билим алууга мүмкүнчүлүк берет.

Интерактивдүү презентациялардын негизги артыкчылыгы көрсөтмө курал, анткени маалыматтын көп бөлүгү визуалдык эс тутумдун жардамы менен үйрөнүлөт жана ага

тийгизген таасири окутууда абдан маанилүү. Интерактивдүү презентациялар окуу процессин чыгармачыл жана окуучуга багыттоого жардам берет [2].

Математика сабактарында интерактивдүү каражаттарды, презентацияларды колдонуу төмөнкүлөргө мүмкүндүк берет: мультимедиялык мүмкүнчүлүктөр аркылуу окуу процессин жандуу, кызыктуу кылуу; окутуунун визуалдык көйгөйүн натыйжалуу чечүү; окуу материалын визуалдаштыруу мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүү, аны окуучуларга түшүнүктүү жана жеткиликтүү кылуу.

Материалдар жана изилдөө методдору

Жаңы материалды түшүндүрүүдө презентациялар колдонулганда, окуучулар темага аябай кызыгышат. Жада калса пассивдүү окуучулар да өз алдынча тапшырмаларды аткарууга киришет. Сабактын ар кандай этаптарында интерактивдүү презентацияларды оозеки эсептөөдө, жаңы материалды түшүндүрүүдө; бышыктоо, кайталоо, текшерүү баскычында колдонсо болот.

Интерактивдүү презентацияларды колдонуу менен сабактар окуу процессин жандандырып гана тим болбостон, активдүү окууга түрткү берет.

Интерактивдүү презентацияларды сабактын каалаган этабында колдонсо болот:

1. Сабактын темасын баяндоодо.
2. Сабактын башында, көйгөйлүү кырдаалды жаратып, изилденип жаткан тема боюнча суроолор аркылуу.
3. Мугалимдин түшүндүрмөсүн коштоо катары (слайддар, формулалар, схемалар, сүрөттөр, видеофрагенттер ж.б.).
4. Билимдерди текшерүү жана баалоо үчүн.

Интерактивдүү презентациялардын негизги билим берүү баалуулугубул мугалимдин жана окуучунун карамагындагы чексиз мүмкүнчүлүктөр менен жандуу интерактивдүү окуу чөйрөсүн түзүүгө мүмкүнчүлүк берет [3].

Салттуу каражаттарга салыштырмалуу интерактивдүү презентациялардын артыкчылыктары абдан чоң. Мындан тышкары материалды иллюстрациялык, көрсөтмөлүү берүү, билимди натыйжалуу текшерүү жана аларга окуучулардын ишиндеги уюштуруу формаларынын көп түрдүүлүгү, окутуучунун ишиндеги методикалык ыкмалар кирет.

Эгерде окуучу тигил же бул маселе боюнча кыйынчылыкка туш болсо, анда ал каалаган учурда теорияга кайтып келип, материалды дагы бир жолу үйрөнө алат.

Сабакта маанилүү нерсе – бул мугалим менен окуучунун жандуу өз ара аракеттенүүсү, алардын ортосунда туруктуу маалымат алмашуу. Ошондуктан, ар кандай окуу классынын ажырагыс атрибуту мектеп доскасы болуп эсептелет. Доска – бул чоң кишинин да, баланын да жаза турган каражаты гана эмес, мугалим менен окуучунун ортосундагы маалымат алмашуу чөйрөсү. Албетте, интерактивдүү презентациялар менен иштөө окуучулардын окуу натыйжаларын жогорулатат деп так айтууга болбойт, бирок байкоолор көрсөткөндөй, окуучулар сабакта болуп жаткан окуяларга көбүрөөк кызыгуусу үчүн кыймылдуу файлдарды көрсөтмөлүү түрдө чагылдыруу зарыл болууда.

Алар жаңы теманы активдүү талкуулашат, ишке катышууга умтулушат, материалды тезирээк эстешет. Ошентип, интерактивдүү презентацияларды колдонуу окуучулардын билим алууга, туруктуу мотивациясын камсыз кылууга, алардын таанып-билүү активдүүлүгүн жогорулатууга, мугалимге балдардын предметке болгон мотивациясын жогорулатууга жардам берет жана ошондой эле төмөнкү оң натыйжаларга алып келет:

- окуучулардын материалды сиңирүү процессин психологиялык жактан жеңилдетет;

- предметке жандуу кызыгууну жаратат;

- балдардын жалпы көз карашын кеңейтет;

- сабакта визуалдык колдонуунун деңгээли жогорулайт;

- теориялык материалды толук өздөштүрүү жүрөт;

- окуучулардын ар кандай булактардан маалымат алуу, аны компьютердик технологиялардын жардамы менен иштетүү жөндөмүн өздөштүрөт;

- өз көз карашын, оюн кыска жана так айтуу жөндөмү калыптанат;

- сабакта мугалимдин жана окуучулардын эмгек өндүрүмдүүлүгү жогорулайт.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Интерактивдүү презентацияларды колдонууда сабактын структурасы бир канча этаптан турат [4].

1. Түрткү. Бул этапты уюштурууда мотивация ыкмаларын бир иш-аракеттерден экинчисине өзгөртүү керек.

2. Максат коюу. Окуучуларга максатты билдирүү андан аркы иш-аракеттерди максаттуу кылууга мүмкүндүк берет. Мугалим сабактын максатын окуучулардын позициясынан коюусу керек болот.

3. Жаңы маалымат берүү. Бул этап окуучулар билген жана аларга тааныш эмес жана түшүнүксүз нерселерди тандап алууга мүмкүндүк берет.

4. Интерактивдүү презентациялар жана ыкмалар. Алардын катарында жуптарда, чакан топтордо иштөө практикаланат. Эң жакшы вариант ар бир топто маалыматтык деңгээли ар башка болгон окуучулардын болушу, бул окуучуларга бири-биринин билимин толуктоого жана байытууга мүмкүндүк берет. Ар бир топ кыска жана эң маалыматтуу болушу керек.

5. Жаңы продукт. Окуучулар үйрөнгөн маалыматтын көлөмүн эске алганда, аларга өз тыянактарын чыгарууга жана өз көз караштарын билдирүүгө мүмкүнчүлүк берилет.

6. Рефлексия. Бул этапта окуучулардын аткарган иш-аракеттеринин жыйынтыгын чыгаруу болжолдонот. Бул этап окуучуларга жаңы үйрөнүлгөн билимдерди бөлүп көрсөтүүгө жана аларды кайсы учурларда колдонсо болорун аныктоого мүмкүндүк берет.

7. Баалоо. Бул этаптын татаалдыгы – баалоо окуучуларды андан ары иштөөгө түрткү бериши керек.

8. Үй тапшырмасы. Интерактивдүү презентацияларды колдонуу менен сабак өткөргөндөн кийин, үйрөнгөн материалды чыгармачылык менен кайра карап чыгууну камтыган тапшырмалар берилет, мисалы ар түрдүү кызыктуурууучу тесттер, суроолор, оюндар (kahoot оюну) ж.б. Мен математика сабагынын ар кандай баскычтарында презентацияларды колдоном:

- класстагы бардык окуучулардын үй тапшырмасынын туура аткарылышын системалуу түрдө текшерүү үчүн (үй тапшырмасын текшерүүдө, адатта, доскадагы чиймелерди көбөйтүүгө, кыйынчылыктарды жараткан фрагменттерди түшүндүрүүгө көп убакыт кетет);

- оозеки көнүгүүлөр үчүн (даяр чийме боюнча иштөө конструктивдүү жөндөмдөрдүн өнүгүшүнө, сүйлөө маданиятынын, логиканын жана ой жүгүртүүнүн ырааттуулугунун көндүмдөрүнө өбөлгө түзөт, ар кандай татаалдыктагы маселелерди чечүүнүн оозеки пландарын түзүүнү үйрөтөт);

- жаңы материалды түшүндүрүү үчүн;

- үйрөнүлүүчү материалды бекемдөө үчүн;

- окуучулардын билимин жана жөндөмүн текшерүү үчүн (математикалык диктанттарды, өз алдынча жумуштарды жана тесттик тапшырмаларды өзүн-өзү текшерүүдө же өз ара текшерүүдө).

Дагы бир жолу баса белгилей кетүүчү нерсе, компьютердик презентацияларды колдонуу менен сабак өткөрүүдө дидактиканын негизги принциби – көрсөтмөлүүлүк сакталат, бул окуучулардын материалды оптималдуу өздөштүрүүсүн камсыз кылат, эмоционалдык кабылдоону жогорулатат жана балдардын ой жүгүртүүсүнүн бардык түрлөрүн өнүктүрөт [5, 6]. Жогоруда айтылгандардын бардыгы компьютердик презентацияларды колдонуп сабак салттуу сабакка салыштырмалуу жогорку натыйжалуулукка ээ экендигин көрсөтүп турат.

Корутунду. Жогоруда айтылгандардын негизинде төмөнкүлөрдү белгилөөгө болот. Интерактивдүү презентацияларды, мультимедиялык каражаттарды окутуунун жаны ыкмаларын, жаны технологияларды колдонуу менен сабактардын иштелмелерин түзүп чыгып, окутуу процессинде колдонуу – бул мугалимдин заманбап технологияларды колдонуу боюнча тиешелүү көндүмдөргө ээ болуу зарылдыгын көрсөтүп турат.

Максаттуу колдонулган МКТ окуучулардын өз алдынчалыгын, чыгармачылыгын жана таанып-билүү кызыгуусун арттырат. Балдар жакшы окууну каалаш үчүн сабакты кызыктуу жана визуалдуу түрдө окутуу керек!

Адабияттар

1. Баданова Н.М. Интерактивные презентации на уроке и за его пределами/ Бабанова Н.М., Баданов А.Г. Школьные технологии. - 2015. - №1.
2. Ветошкина Т.А., Шнайдер Н.В. Активные и интерактивные методы обучения: метод. пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ. – 2011. –156 с.
3. Губина Т. Н. Мультимедиа презентации как метод обучения // Молодой ученый. — 2012. — №3. — С. 345-347. — URL https://moluch.ru/archive/38/4465 / (дата обращения: 26.10.2022).
4. Горленко Н.М., Лебединцев В.Б., Ушева Т.Ф. Универсалдуу окуу иш-аракеттеринин түзүмү жана аларды түзүү шарттары/Н.М. Горленко, В.Б. Лебединцев, Т.Ф. Ушева // Элдик билим берүү. – 2012.
5. Двуличанская Н.Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетентностей//Электронное научно-техническое издание «Наука и образование». – 2011. - №4 [Электронный ресурс] http://technomag.edu.ru/doc/172651.html
6. Мельникова Е.Л. Көйгөйлүү сабак, же окуучулар менен билимди кантип ачуу керек. Мугалим үчүн колдонмо / Е.Л. Мельникова. - М., - 2016.
7. Поляков С.Д. педагогикалык инновацияны издөө / С.Д. Поляков. - М.: Дрофа, 2018.
8. Окуу процессинде компьютердик технологияларды жана телекоммуникациялык тутумдарды колдонуу: көйгөйлөр жана перспективалар / Р.В. Туманов. - Петросаводск: ЧГУ, 2015.

УДК.372.8:004:371.261

МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОЛДОНУП МАТЕМАТИКА БОЮНЧА КЛАССТАН ТЫШКАРКЫ ИШТЕРДИ УЮШТУРУУ

Маданбекова Эльмира Эсенбековна, ага окутуучу,
elmira.madanbekova.70@mail.ru
Сартбаев Эркинбек Келгенбаевич, ага окутуучу,
erkinsartpaev@gmail.com
Шаршебаев Санжар Сергеевич, магистрант
sanjarsharshebaev@gmail.com
К. Тыныстанов атындагы Ысык-Көл мамлекеттик университети,
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *Макалада мектеп математикасынын класстан тышкарк ы иштерин уюштурууда маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (МКТ) колдонуу эффективдүү жыйынтыктарга алып келери баяндалды. Математика мугалими үчүн математика сабагы жана ошондой эле класстан тышкаркы иштер үчүн көптөгөн пайдалуу, маанилүү жана керектүү материалдарды кайсы сайттардан алууга болоорун, кандай офистик колдонмолорду пайдаланса болоору кеңири баяндалган. Математика боюнча класстан тышкаркы иштердин максаттары, түрлөрү, уюштуруу формаларына анализ берилди.*

Түйүндүү сөздөр. *Маалыматтык-коммуникациялык технологиялар, класстан тышкаркы иштер, билим берүү, математика, санариптик билим берүү*

ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Маданбекова Эльмира Эсенбековна, старший преподаватель,
elmira.madanbekova.70@mail.ru
Сартбаев Эркинбек Келгенбаевич, старший преподаватель,
erkinsartpaev@gmail.com
Шаршебаев Санжар Сергеевич, магистрант
sanjarsharshebaev@gmail.com
Иссык-Кульский государственный университет имени К.Тыныстанова,
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *В статье описано, что использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в организации внеурочной деятельности школьников по математике приводит к эффективным результатам. Для учителя математики подробно описано много полезных, важных и нужных материалов для урока математики, а также для внеклассной работы, какие сайты можно получить, какие офисные приложения использовать. Дан анализ целей, видов и организационных форм внеурочной деятельности по математике.*

Ключевые слова. *Информационно-коммуникационные технологии, внеурочная деятельность, образование, математика, цифровое образование*

ORGANIZATION EXTRACURRICULAR WORK IN MATHEMATICS USING INFORMATION TECHNOLOGIES

Madanbekova E.E., Senior Lecturer
elmira.madanbekova.70@mail.ru
Sartbaev Erkinbek Kelgenbaevich, senior lecturer,
erkinsartpaev@gmail.com
Sharshebaev Sanzhar Sergeevich, undergraduate

sanjarsharshebaev@gmail.com
K. Tynystanov Issyk-Kul State University,
Karakol, Kyrgyzstan

Abstract. *The article describes that the use of information and communication technologies (ICT) in the organization of extracurricular activities of schoolchildren in mathematics leads to effective results. For a mathematics teacher, many useful, important and necessary materials for a mathematics lesson, as well as for extracurricular work, are described in detail, which sites you can get, which office applications to use. The analysis of goals, types and organizational forms of extracurricular activities in mathematics is given.*
Key words. *Information and communication technologies, extracurricular activities, education, mathematics, digital education*

Киришүү. Математика боюнча класстан тышкаркы иштер баланын жөндөмүн жана инсан болуп калыптанышын өнүктүрөт. Математиканы окутуунун максаттары−инсандын сыпаты, билим берүүнүн жалпы максаттары, математика предметинин түшүнүгү, анын илимдеги, маданияттагы жана коомдогу абалы жана ролу, математикалык билим берүүнүн баалуулуктары, жаңы билим берүү идеялары менен аныкталат, алардын ичинен өнүктүрүп окутуу маанилүү орунду ээлейт. Окуучуларды класстан тышкаркы убакта, системалуу сабактарда кошумча окутуу класстан тышкаркы жумуш деп түшүнүлөт. Математикалык мектептер, класстан тышкаркы иш-чаралар жана ийримдер мектеп окуучуларын билим алууга кызыктырууга, математикалык билимдерин тереңдетүүгө багытталган. Учурда математиктерге болгон муктаждык абдан жогору экенин эске алып, мектепте эле математикага кызыгууну калыптандыруу зарыл.

Математика сабагында мектеп окуучуларын математика илиминин мазмунуна кызыктыруу үчүн көптөгөн мүмкүнчүлүктөр бар. Көбүнчө, математика боюнча класстан тышкаркы иштерге катышу − математиканы тереңдетип окуунун биринчи этабы болуп калышы мүмкүн, жана ошондой эле математика боюнча факультативди тандоого, математикалык мектепке тапшырууга, кызыккан материалды өз алдынча үйрөнүүгө ж.б. түрткү болуп калышы мүмкүн.

Математика боюнча класстан тышкаркы иштердин эң маанилүү максаттарынын бири окуучулардын математикага болгон кызыгуусун арттыруу, окуучуларды класстан тышкаркы иштерге тартуу болуп саналат. Окуучулар өз күчүн, математикалык жөндөмдүүлүгүн, стандарттуу эмес маселелерди чечүүгө жөндөмдүүлүгүн сынап көрүүгө абдан умтулушат. Аларды ыктыярдуу катышуу мүмкүнчүлүгү кызыктырат. Математика боюнча класстан тышкаркы иштерди алып баруу, мугалимдердин чеберчилигин жогорулатуунун эң сонун каражаты болуп саналат. Математика курсунда окутулуп жаткан материалды кеңейтүү бирден-бир максат болуп саналат, кээде мындай кеңейтүү окуу программанын чегинен чыгып кетет. Кошумча сабактарда мындай маселелерди кароо менен мугалим окуучуларга материалды жана аны берүү методикасы менен толук тааныштыруу мүмкүнчүлүгүнө ээ болот. Ошондой эле математикага болгон кызыгуусу жана ынтасы бар окуучуларды аныктоого жардам берет, бул болсо көп сандагы жаңы математиктерди жана илимге кызыккан кадрларды даярдоо маселесин чечүү үчүн абдан маанилүү. Математика боюнча класстан тышкаркы иштердин негизги максаттары болуп төмөнкүлөр саналат:

1. Математика боюнча класстан тышкаркы иштерге окуучулардын жана мугалимдердин кызыгуу даражасын аныктоо.
2. Мугалим менен окуучулардын кызыкчылыктарынын дал келүү даражасын аныктоо.

3. Мектеп турмушунда математика боюнча класстан тышкаркы иштердин ордун аныктоо.

4. Класстан тышкаркы иштердин багытын аныктоо.

Математика боюнча класстан тышкаркы иштердин классификациясынын ар кандай түрлөрү бар, алар көптөгөн педагогикалык жана методикалык адабияттарда кеңири чагылдырылган. Ю.М.Колягин математика боюнча класстан тышкаркы иштердин эки түрүн айырмалайт.

1. Программалык материалды үйрөнүүдө башкалардан артта калган окуучулар менен иштөө, б.а. математика боюнча кошумча сабактар.

2. Математикага кызыккан окуучулар менен иштөө.

Мындан сырткары класстан тышкары иштин үчүнчү түрү да бар.

1. Математиканы үйрөнүүгө болгон кызыгууну арттыруу үчүн окуучулар менен иштөө.
2. Класстан тышкаркы иштердин төмөнкүдөй формалары бар:
3. Математикалык ийрим.
4. Факультативдер.
5. Олимпиадалык сынактар, викториналар.
6. Математика боюнча олимпиадалар.
7. Математикалык талкуулар.
8. Математика жумалыгы. математика боюнча мектеп жана класстык басма-гезити.
9. Математикалык моделдерди түзүү.
10. Математикалык экскурсиялар.

Бул формалар көп учурда аралаш колдонулат, ошондуктан алардын ортосунда курч чектерди коюу кыйын. Мындан тышкары, көптөгөн формалардын элементтери алардын кайсынысы боюнча болбосун, ишти уюштурууда колдонулушу мүмкүн. Мисалы, математикалык кечени өткөрүүдө сынактар, конкурстар, отчеттор ж.б. колдонулат.

Математика мугалимдеринин ишинин алдыңкы тажрыйбасы, артта калгандар менен класстан тышкаркы иштерди уюштурууга жана өткөрүүгө байланыштуу, төмөнкүдөй жоболордун эффективдуу экендигин далилдейт.

1. Математика боюнча кошумча (класстан тышкаркы) сабактарды артта калгандардын чакан топтору менен (ар биринде 3-4 адамдан) өткөрүү максатка ылайыктуу; окуучулардын бул топтору окуучулардын билиминин жетишсиздиги жагынан да, окуу жөндөмдүүлүгү боюнча да жетишээрлик бир тектүү болушу керек.

2. Бул класстарды мүмкүн болушунча жекелештирүү керек (мисалы, окуучулардын ар бирине алдын ала даярдалган жеке тапшырманы сунуштоо жана аны аткаруу процессинде ар бирине конкреттүү жардам көрсөтүү).

3. Мектепте артта калган класстар жумасына бир жолудан ашык эмес, жеке план боюнча окуучулардын үй тапшырмалары менен сабактардын бул формасын айкалыштыруу менен өткөрүлүүгө тийиш.

4. Кошумча класстарда математиканын тигил же бул бөлүмүн кайра окугандан кийин тема боюнча баа берүү менен жыйынтыктоочу контролду өткөрүү зарыл.

5. Математика боюнча кошумча сабактар, эреже катары, окутуу мүнөзүнө ээ болушу керек; сабактарды өткөрүүдө «Дидактикалык материалдардан», ошондой эле программаланган типтеги окуу куралдарынан (жана тапшырмалардан) өз алдынча же контролдук иштердин тиешелүү варианттарын колдонуу пайдалуу.

6. Математика мугалими айрым окуучулардын математиканы өздөштүрүүдөгү артта калышынын себептерин такай талдап, тигил же бул теманы өздөштүрүүдөгү окуучулардын кетирген типтүү каталарын изилдеп турууга тийиш. Бул кошумча математика сабактарын натыйжалуураак кылат.

Математика боюнча класстан тышкаркы иштердин жогоруда аталган багыттарынын экинчиси – окууга кызыгуусу жогору окуучулар менен сабактар, төмөнкүдөй негизги максаттарга жооп берет:

1. Окуучулардын математикага жана анын колдонулушуна туруктуу кызыгуусун ойготуу жана өнүктүрүү.

2. Окуучулардын программалык материал боюнча билимин кеңейтүү жана тереңдетүү.

3. Окуучулардын математикалык жөндөмдүүлүктөрүн оптималдуу өнүктүрүү жана изилдөө мүнөзүндөгү белгилүү бир көндүмдөрдү калыптандыруу.

4. Математикалык ой жүгүртүүнүн жогорку маданиятын тарбиялоо.

5. Окуучулардын окуу жана илимий-популярдуу адабияттар менен өз алдынча жана чыгармачылык менен иштөө жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүү.

6. Турмушта, жаратылыш процесстеринде жана техникада математиканын практикалык мааниси жөнүндө окуучулардын түшүнүктөрүн кеңейтүү жана терендетүү.

7. Математиканын маданий-тарыхый баалуулугу жөнүндө окуучулардын түшүнүктөрүн кеңейтүү жана тереңдетүү.

8. Окуучуларды топто иштөөгө тарбиялоо, жеке ишти башкалар менен бөлүшүүнү айкалыштыра билүү.

9. Математика мугалими менен окуучулардын ортосунда тыгыз иштиктүү байланыштарды түзүү жана ошонун негизинде окуучулардын когнитивдик кызыкчылыктарын жана керектөөлөрүн тереңирээк изилдөө.

10. Математика мугалимине тигил же бул класстын бүткүл коллективине математиканы эффективдүү окутууда жардам көрсөтүүгө жөндөмдүү окуучулардын уюмун түзүү (көрсөтмө куралдарды чыгарууга, артта калган класстарга, башка окуучулардын арасында математикалык билимди жайылтууга көмөк көрсөтүү).

Мектепте математика боюнча класстан тышкаркы иштердин негизги түрү математика боюнча факультативдик сабактар болуп саналат. Факультатив окуучулардын предметке болгон кызыгуусун жаратып, окуучулардын математикалык кругозорун, чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт. Алар мектепте да (математикалык кечелер, викториналар, олимпиадалар, КВНдер, командалык мелдештер ж.б.) жана мектептен тышкаркы (математикалык олимпиадалар, физика-математика мектептериндеги класстар, маселе чыгаруу боюнча сынактар ж.б.) өткөрүлүүчү бир жолку иш-чаралар менен толукталат.

Математикалык ийрим класстан тышкаркы иштердин эң таасирдүү жана эффективдүү формаларынын бири болуп саналат. Ийримдин ишинин негизин эң ыктыярдуулук принциби түзөт. Көбүнчө жакшы окуган окуучулар үчүн ийримдик сабактар уюштурулат. Бирок, кээде начар окуган окуучулар да математикалык ийримдин ишине катышууну каалашарын жана ал жерде көбүнчө ийгиликтүү иштешерин эстен чыгарбоо керек; Буга математика мугалими кийлигишпеши керек. Болгону мындай окуучуларга көбүрөөк көңүл буруп, алардын математикага болгон кызыгуусун күчтөндүрүү, математикалык ийримде иштөө алар үчүн оор болбошуна көңүл бөлүп коюу керек. Албетте, математикалык ийримдин мүчөлөрүнүн арасында начар окуган

окуучулардын болушу мугалимдин ишин кыйындатат, бирок мугалим тарабынан ийримдин мүчөлөрүнө сунуш кылынган тапшырмаларды жекелештирүү менен бул кыйынчылыктарды кандайдыр бир деңгээлде жеңилдетүүгө болот.

Маалыматтык технологияларды колдонуу сабактардын гана эмес, класстан тышкаркы иштердин да сапатын жогорулатат. Математика боюнча класстан тышкаркы иштерде МКТны колдонуу боюнча мен кененирээк токтолгум келет. Класстан тышкаркы иштердин популярдуу түрлөрүнүн бири оюн болуп саналат. Оюн — чыгармачылык, оюн — эмгек. Оюндун жүрүшүндө балдардын көңүлүн топтоо, өз алдынча ой жүгүртүү адаты пайда болот. Көңүл буруууну, билимге болгон умтулууну өнүктүрөт, өздөштүрүп кеткен балдар үйрөнүп жатканын байкабай калышат: алар үйрөнүшөт, жаңы нерселерди эстешет, адаттан тыш жагдайларда багыт алышат. Эң пассивдүү балдар да оюнга активдүү катышат. Жакшы пландаштырылган, даярдалган жана өткөрүлгөн иш-чара ар бир баланын өз жөндөмүн ачууга шарт түзөт. МКТны колдонуу класстан тышкаркы иштердин эффективдүүлүгүн жогорулатууга жардам берет, бул ар бир мугалимдин ишмердигинде маанилүү экендиги талашсыз. Математика боюнча класстан тышкаркы иштерди даярдоо жана өткөрүү үчүн МКТны колдонуу тажрыйбасы мектеп алдында турган көптөгөн маселелерди чечүүгө өбөлгө түзөт, окууга болгон мотивациясын жогорулатууга таасирин тийгизет, окуучулардын коммуникациялык көндүмдөрү калыптанат. Маалыматтык ресурстарга жетүү класстан тышкаркы иш-чаранын сценарийинин мазмунун модернизациялоо үчүн жаңы мүмкүнчүлүктөрдү ачат. Компьютер балдар үчүн маанилүү болгон күчтүү куралга жана визуализацияга айланып баратат. Техникалык каражаттардын болушу окуучуларды иш-чараны иштеп чыгууга жана өткөрүүгө активдүү катышуучуларга айлантып, чыгармачылык процесске барган сайын көбүрөөк тартууга мүмкүндүк берет. Маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (МКТ) колдонуу менен өтүүчү сабактар жана класстан тышкаркы иш-чаралар окуучулардын өз алдынча билим алуу жөндөмдөрүн бекемдөөгө, чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө жана билим сапатын жогорулатууга жардам берет. Азыркы учурда маалыматташтыруу чагылгандай тез өнүгүп жатат, ал биринчи кезекте адам ишмердүүлүгүнүн ар кандай чөйрөлөрүндө заманбап маалыматтык технологияларды кеңири жайылтуу менен мүнөздөлөт. Заманбап коомдун өнүгүү тенденциялары, анын ачык маалыматташтырылышы билим берүү тармагында маалыматтык технологияларды барган сайын кеңири колдонуунун зарылдыгын түшүндүрүүдө.

Заманбап маалыматтык-коммуникациялык технологиялар билим берүүнү маалыматташтыруу процессинин негизи болуп саналат, аны ишке ашыруу төмөнкүлөрдү камтыйт:

– жеткиликтүү маалыматты кыйла толук пайдалануу аркылуу билим берүүнүн сапатын жогорулатуу;

– билим берүүнүн келечектүү каражаттарын, ыкмаларын жана технологияларын өнүктүрүүгө, прогрессивдүү жана персоналдаштырууга басым жасоо менен иштеп чыгуу;

– маалыматтык технологияларды колдонууга негизделген бирдиктүү методологиянын алкагында ишмердиктин ар кандай түрлөрүн (окуучулук, окуу-изилдөө, усулдук, илимий, уюштуруучулук) интеграциялоо;

– билим берүү процессинин катышуучуларын маалыматтык коомдун шарттарында жашоого даярдоо.

Билим берүүнү маалыматташтыруу башталгандан бери МКТны өнүктүрүү жана колдонуу боюнча чоң тажрыйба топтолду.

Маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу жаатында мугалимдин компетенттүүлүгү билим берүүнүн сапатын жогорулатууга өбөлгө түзөт, окуучулардын МКТ компетенттүүлүгүн калыптандырууга, алардын келечектеги кесиптик деңгээлин жогорулатууга негиз болот. Мугалимдин кесиптик тажрыйбасынын сапаты заманбап билим берүү технологияларын, анын ичинде маалыматтык жана санариптик билим берүү ресурстарын колдонууда турат; тексттик редакторлор, электрондук таблицалар, электрондук почта жана браузерлер, мультимедиялык жабдуулар менен иштөөнүн негиздерин билүү.

Маалыматтык технологияларды колдонуу окуу процессинин сапаттуу тез өтүүсүнө алып келери, маалыматтык-коммуникациялык, инсанга багытталган технологияларды чыгармачылык жана изденүү ишмердүүлүгүнүн ыкмалары менен айкалыштырууга мүмкүндүк берери көрсөтүлгөн.

Мугалимдин кесиптик стандартына кайрылалы, ага ылайык жалпы билим берүүчү мугалимдин зарыл көндүмдөрү төмөнкүлөрдү камтыйт: а) заманбап билим берүү технологияларын, анын ичинде маалыматтык, ошондой эле санариптик билим берүү ресурстарын колдонуу; б) тексттик редакторлор, электрондук таблицалар, электрондук почта жана браузерлер, мультимедиялык жабдуулар менен иштөөнүн негиздерин билүү. мугалим өз алдынча билим алуу, квалификацияны жогорулатуу курстары, кесиптештери менен баарлашуу аркылуу аларды сабакта ийгиликтүү колдонууну камсыз кылуу үчүн МКТны өздөштүрүүгө аракет кылуусу керек. Ар кандай билим берүү системасынын МКТнын негизги куралы – бул персоналдык компьютер, анын программалык камсыздоосу (MS Office Word, Excel, Power Point, Microsoft Publisher) мугалимге сабактын же сабактын көлөмүн кыйла кеңейтүүгө, аны кызыктуураак кылууга мүмкүндүк берет. Билим берүү процессинде МКТны колдонуунун кеңири таралган формалары: презентацияларды түзүү, интерактивдүү доска менен иштөө, интернет ресурстары, окутуу программалары, анын ичинде автордук укуктар менен корголгон программалар жана башка көптөгөн нерселер.

Маалыматтык технологиялар математика сабагынын жана класстан тышкаркы иштеринин ар кандай этаптарында колдонулушу мүмкүн:

- мугалимдин ишмердүүлүгүн жокко чыгаруу же жокко чыгаруу менен өз алдынча билим алуу;
- жарым-жартылай алмаштыруу (кошумча материалды тандап пайдалануу);
- диагностикалык жана контролдук материалдарды колдонуу;
- үйдө өз алдынча жана чыгармачылык тапшырмаларды аткаруу;
- эсептөөлөр үчүн компьютерди колдонуу, графиктерди түзүү;
- эксперименттерди жана лабораториялык иштерди имитациялоочу программаларды колдонуу;
- оюн-зоок программаларын колдонуу;
- маалыматтык-маалыматтык программаларды колдонуу.

Ой жүгүртүүнүн визуалдык-сүрөттүү компоненттери адам жашоосунда маанилүү роль ойногондуктан, аларды МКТны колдонуу менен математиканы изилдөөдө колдонуу окутуунун эффективдүүлүгүн жогорулатат [2].

Мейкиндик фантазиясын өнүктүрүүдө жана түшүнүктөрдү туура калыптандырууда интерактивдүү доска жакшы жардамчы болуп калат. Аны колдонуунун мүмкүнчүлүктөрү геометрия жана алгебра сабактарында түгөнгүс. Окуучулар үчүн түрдүү функциялардын графиктерин, жалпак жана мейкиндик фигураларын, алардын кесиндилерин куруу

кызыктуу жана муну ар кандай түстө аткарууга, чийменин деталдарын тартууга болот. Мындан тышкары, интерактивдүү досканы окуучулардын жана мугалимдин билгичтик менен колдонуусу менен сабактын убактысы бир топ үнөмдөлөт. Математика мугалими үчүн көптөгөн пайдалуу, маанилүү жана керектүү материалдарды BigSlide.ru сайтынын барактарынан алса болот (сабак презентациялары).

Презентацияны колдоонун жардамы менен сабакта күтүлбөгөн учурларды түзүү, даяр чиймелер боюнча маселелерди чечүүдө анимациялык модулдарды колдонуу оңой. Презентацияны колдонуу окуучуларды иш-аракеттерге тартууга мүмкүндүк берет, анын аркасында түшүнүктөрдүн өз алдынча калыптануу процесси жүрөт. Бүткөн чиймелерди карап, балдар үлгүлөрдү байкап, гипотезаларды айтышат жана касиеттерин далилдешет. Бул жаңы билимди өз алдынча издөө тажрыйбасы окуучулар үчүн абдан маанилүү. Дистанттык билим берүү адамзаттын жашоосунда маанилүү орунду ээлей тургандыгы белгилүү, ошондуктан балдарга дистанттык өз алдынча билим берүүгө үйрөтүү керек. окуучулардын өз алдынча билим алышы үчүн мындай виртуалдык аянтча болуп мугалимдер окуу материалдарын жайгаштырган «Виртуалдык репетитор» бөлүмү саналат. «Математика мугалиминин устаканасы» журналы педагогикалык ишмердүүлүктүн кубаттуу куралы боло алат. Бул мугалимдин сабакка даярдануу ишин жеңилдетип гана тим болбостон, окуучуларга билим сапатынын жогорку деңгээлин көрсөтүүгө да шарт түзөт. Класста билимди контролдоо үчүн салттуу контролдук-өлчөөчү материалдардан тышкары, атайын түзүлгөн мультимедиялык презентацияларды, http://www.mathvaz.ru сайтынын тренинг жана контролдук тесттерин колдонсо болот. Компьютер окуучуга тапшырманы сунуштайт, эгерде окуучу туура жооп берсе, анда экранда “жакшы аткарылды” деген сөз чыгып, жаңы тапшырма берилет, эгер жооп туура эмес болсо, анда компьютер катаны көрсөтүп, кайталоону суранат. Башкача айтканда, окуучу мурунку тапшырманы аткаргандан кийин жаңы тапшырма алат. Бул класстагы ар бир окуучуга өз темпинде иштөөгө мүмкүндүк берет. Топтолгон тажрыйба көрсөткөндөй, маалыматтык технологияларды сабакта жана класстан тышкаркы иштерде колдонуу мугалимдердин да, окуучулардын да чыгармачылык мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтет, предметке болгон кызыгуусун арттырат, окуучулардын математика боюнча олуттуу темаларды өздөштүрүүсүнө түрткү берет.

Бүгүнкү күндө жалпы орто билим берүү системасында көптөгөн ар кандай техникалык жана программалык МКТ куралдары бар. Азыр Интернетте көптөгөн сайттар бар, алардан ар кандай электрондук билим берүү ресурстарын, аларды колдонуу боюнча сунуштарды табууга болот, ошондой эле кесиптештериңиз менен педагогикалык жетишкендиктериңизди жана көйгөйлөрүңүздү талкуулай аласыз. Мисал катары: “Exponenta.ru билим берүү математикалык сайты” (http://www.exponenta.ru), “Мугалимдердин өз ара жардамдашуусу” (http://pedsovet.su), “Бирдиктүү жыйнак санариптик билим берүү ресурстары» (http://schoolcollection.edu.ru2), Мугалимдердин абалы (http://www.intergu.ru), Creative Teachers Network (http://www.it-n.ru), Математикалык этюддар (www.etudes.ru), «Билим берүүчүлөрдүн социалдык тармагы» (http://nsportal.ru), мугалимдер жамааттарынын ар кандай аймактык порталдары ж.б. келтирсек болот. Адистештирилген программалык-педагогикалык куралдарды илимпоздор жана практик мугалимдер жаңы маалыматтык технологиялардын математиканы окутуудагы эң келечектүү колдонмолорунун бири катары аташат. Бул программалык курал мугалимге математика курсунун эң маанилүү түшүнүктөрүн салттуу методдорго караганда жогорку деңгээлде үйрөтүүгө мүмкүндүк берет. Азыркы учурда,

мындай программалык куралдардын көп саны чыгарылган. Офистик программалык пакеттерине кирген программалык куралдардын ичинен математиканы окутууда презентацияларды түзүү үчүн эң көп колдонулган куралы MS PowerPoint жана MS Excel электрондук жадыбалы болуп саналат. Мугалимдер тарабынан иштелип чыккан жана ар кандай интернет жыйнактарда жана сайттарда топтолгон презентациялар мугалим үчүн эң жеткиликтүү технология болуп саналат, анткени тиешелүү программалык продуктылар офис пакеттерине, анын ичинде эркин жайылтууга киргизилген. Көбүнчө презентация сабактын «планына» окшош, анын логикалык түзүлүшүн белгилейт. Бул презентацияларды ар кандай этапта жана ар кандай сабакта колдонсо болот дегенди билдирет. MS Excel программасына келсек, мектеп математика курсунун функционалдык линиясы аны колдонуу үчүн эң ыңгайлуу болуп саналат. Окуучулар функциялардын графиктерин түзүшөт жана изилдешет, теңдемелер системасын чыгарышат. Электрондук таблица эң ылайыктуу болгон маалыматтарды жана диаграммаларды берүүнүн таблицалык ыкмасы менен окуучуларды тааныштыруу темасы да бар. Аны колдонуунун дагы бир варианты - алдын ала түзүлгөн электрондук таблица документтерин колдонуу менен тестирлөө түрүндөгү билимди көзөмөлдөө. Математика сабагында маалыматтык технологияларды колдонуунун кыйла жаңы багыты болуп онлайн документтерди жана кызматтарды колдонуу саналат: Hot Potatoes программасында түзүлгөн тесттер, Web 2.0 социалдык кызматтары, мисалы Wikimapia тиркемеси, ошондой эле YouTube сайтында жайгаштырылган ар кандай ресурстар [2].

Билим берүүдө колдонулган заманбап МКТ каражаттары окуунун натыйжалуулугун жогорулатууга, чыгармачылык процесстерин камсыз кылууга, мугалимге окуучулардын ой жүгүртүүсүн калыптандырууга көмөктөшүүчү окуу чөйрөсүн түзүүгө жардам берет. Ушуга байланыштуу эң кызыктуулары адистештирилген мультимедиялык каражаттар, алардын негизги максаты окуу процессинин эффективдүүлүгүн жогорулатуу болуп саналат. Өзгөчө интерактивдүү мультимедиялык такталар (ID) өзгөчөлөнөт. «Интерактивдүү доска» программалык-аппараттык комплекси – бул заманбап мультимедиялык инструмент, ал салттуу мектеп тактасынын бардык сапаттарына ээ, экрандагы сүрөттөргө графикалык комментарий берүү үчүн көбүрөөк мүмкүнчүлүккө ээ; бир эле учурда класстагы бардык окуучулардын ишин көзөмөлдөөгө жана көзөмөлдөөгө мүмкүндүк берет; табигый түрдө (көрсөтүлгөн маалыматтын агымын көбөйтүү жолу менен) окуучунун сабактагы жүктөмүн жогорулатуу; эргономикалык машыгууну камсыз кылуу; окуу үчүн жаңы мотивациялык өбөлгөлөрдү түзүү; диалогдун негизинде тренинг өткөрүү; интенсивдүү окутуу. Ошондой эле ID программалык камсыздоого кирген типтүү куралдар топтому көрсөтүлгөн. Бул блокнот, видеомагнитофон, видеоплеер, кошумча (маркер) инструменттер, виртуалдык клавиатура. Бул куралдардын бардыгы чечилип жаткан билим берүү милдеттерине жараша өзүнчө да, айкалыштырып да колдонулушу мүмкүн. Математика сабагында интерактивдүү доска теоремаларды далилдөөдө, аныктамаларды иллюстрациялоодо, геометриядан маселелерди чыгарууда, кыймылга, акыл-эске эсептөөдө, координаталык тегиздик менен иштөөдө колдонулат. Ошондой эле IDти класстан тышкаркы сабактардагы оюн иш-чараларында, табышмактарды, ребустарды чечүү үчүн колдонуу натыйжалуу [2]. Интерактивдүү досканын мүмкүнчүлүктөрүнүн бардык байлыгын сабакта эффективдүү колдонуу үчүн бул мүмкүнчүлүктөрдү мугалим өзү билиши керек. Бул үчүн Интернетте мугалимдердин тематикалык жамааттары түзүлгөн; мисалы, interactiveboard.ru сайты; мектепте мугалимдин интерактивдүү досканы колдонуусу, анда мультимедиялык технологияларды,

тактап айтканда интерактивдүү досканы өз ишинде колдонгон мугалимдер жамааты башка мугалимдердин тажрыйбасы менен таанышып, талкуулап, иштеп чыгууларын жарыялай алышат.

Кыргыз Республикасынын мектептеринин МКТ менен жабдылышы ар кандай деңгээлде экени баарыбызга маалым. Ошого карабай күжүрмөн мугалимдерибиз замандан артта калбай, өз аракеттерин жүргүзүп келет. Мисал катары Ысык-Көл областынын, Түп районундагы №31 Ынтымак жалпы орто билим берүү мектебинде жүргүзүлүп жаткан

математика боюнча класстан тышкаркы иштерди баяндап кетели.

Мектепте «Математика дүйнөсүндө» деген акы төлөнбөөчү ийрими бар. Ийримге математика предметине кызыккан окуучулар катышат. Ийримге 14 окуучу катышат. Ийрим өзүнө 9 теманы камтып окуучулардын жаш өзгөчөлүгүнө жараша иш алынып барылат. Окуучулар менен бирдикте Ватсап, телеграмм группалар түзүлгөн. Ал группалардан окуучулар ар кандай кызыктуу маалыматтар, мастер класстар бөлүшүп турушат.

Таланттуу жана жөндөмдүү окуучулар менен иштөөдө атайын жыл башында мыкты окуган окуучуларды тандап алуу менен иш жүргүзүлөт. Анда атайын ар бир класска план түзүлүп, ошол пландын негизинде сабак учурунан сырткаркы убакта тереңдетилип окутулат. Мугалимдин жардамына муктаж же болбосо начар окуган окуучуларды дагы жыл башында тандап алуу менен, атайын пландын негизинде ар бир класстын окуучуларынын деңгээлине жараша жеңилдетилген мисал маселелерди чыгарууну үйрөтүү боюнча иш алынып барылат.

Олимпиадага даярдоо боюнча жогорку класстын окуучуларынын арасынан эң мыкты деген окуучу менен иш алып барылат. Олимпиадага даярдоо учурунда окуучулар менен олимпиадалык тапшырмаларды жеңил жол менен кантип чыгарууга болот деген негизги суроонун үстүндө иштелет. Окуучулар менен иштөөдө дайыма жаңы түшүндүрмөдөн кийин сөзсүз түрдө тест алынып, жыл бою мониторинг жүргүзүлөт. Тесттер онлайн форматта дагы алынат. Кээде гугл формадан алынса, кээде телеграммдан опрос кылып алынат. Тест менен иштөөдө okuma.kg, онлайн-тест-пад сайттарын колдонуп алынат.

Жыл сайын математика, физика, информатика предметтеринин декадасы болуп өтөт. Декада атайын пландын негизинде өткөрүлөт. Математика предмети боюнча ар кандай акыл таймаш, аукцион, викторина, математикалык эстафета оюндары болуп өтөт. Маалыматтык технологияларды колдонуу сабактардын гана эмес, класстан тышкаркы иштердин да сапатын жогорулатты.

Адабияттар

1. Г. А. Афанасьева, Исползование ИКТ в педагогической деятельности учителя математики/ Г. А. Афанасьева, Е. В. Карелина,// Профессиональное образование в России и за рубежом; I Международный фестиваль идей «Реализация образовательных технологий деятельностного типа: задачи, подходы, перспективы»//Гл.ред Зникина Л.С., Россия, Кемерово, 3 (27) 2017, с.153-156.

2. Бордуков Н. И. Анализ информационных ресурсов и средств, применяемых учителями математики в школьной практической работе/ Бордуков Н. И //Ученые записки: электронный научный журнал Курского государственного университета. 2012, № 4 (24), Т. 2, https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-informatsionnyh-resursov-i-sredstv-primenyaemyh-uchitelyami-matematiki-v-shkolnoy-prakticheskoy-rabote.

УДК 51 (07): 37

ЖАЛПЫ БИЛИМ БЕРҮҮЧҮ МЕКТЕПТЕ МАТЕМАТИКАНЫ ОКУТУУДА МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОЛДОНУУ

Макеева Суйумкан Алымжановна, окутуучу
soniamak@mail.ru
Джапарова Салтанат Нургожоевна,п.и.к.,доцент,
saltanuraika@mail.ru
Ыссык-Көл мамлекеттик университети
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *Заманбап коом маалыматташтыруу процесси менен ажырагыс байланышта. Маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (МКТ) кеңири жайылтуу байкалууда. Ошол эле учурда коомду маалыматташтыруу процессинин артыкчылыктуу багыттарынын бири билим берүүнү маалыматташтыруу болуп саналат. Маалыматтык-коммуникациялык технологиялар (МКТ) коомдун ажырагыс бөлүгү болуп калды жана окуу процесстерине жана бүтүндөй билим берүү системасына таасирин тийгизүүдө. Ошол эле учурда коомду маалыматташтыруу процессинин артыкчылыктуу багыттарынын бири билим берүүнү маалыматташтыруу болуп саналат. Заманбап шарттарда билим берүүнүн негизги милдети окуучулардын маалыматтык компетенциянын курамдык бөлүктөрү болгон билимди өз алдынча алуу, издөө, керектүү маалыматты тандап алуу, аны талдоо, көрсөтүү жана берүү компетенцияларын калыптандыруу болуп саналат. Көптөгөн математика мугалимдери мектеп окуучулары окуу материалын өздөштүрүүдө кыйынчылыктарга дуушар болушат, өзгөрүлгөн кырдаалда билимди колдоно алышпайт же чечимдин тигил же бул ыкмасын тандай алышпайт деп даттанышат. Ошондуктан бул макалада математиканы окутууда маалыматтык технологияларды колдонуунун түрлөрүн берүүгө аракеттендик.*

Түйүндүү сөздөр. *Маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (МКТ), toy theater, презентация, LearningApps, Geogebra.*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Макеева Суйумкан Алымжановна, преподаватель
soniamak@mail.ru
Джапарова Салтанат Нургожоевна,к.п.н.,доцент,
saltanuraika@mail.ru
Ыссык-Кульский государственный университет
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *Современное общество неразрывно связано с процессом информатизации. Происходит повсеместное внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). При этом одно из приоритетных направлений процесса информатизации общества – информатизация образования. Информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) стали неотъемлемой частью общества и оказывают влияние на процессы обучения и систему образования в целом. При этом одно из приоритетных направлений процесса информатизации общества – информатизация образования. В современных условиях главная задача образования – формирование у учащихся компетенций самостоятельного приобретения знания, поиска, отбора нужной информации, ее анализа, представления и передачи, что является составляющими частями информационной компетентности. Многие учителя математики сетуют, что школьники с трудом усваивают учебный материал, не могут применять знания в измененной ситуации, выбрать тот или иной метод решения. Поэтому в данной статье мы попытались дать виды использования информационных технологий в обучении математике*

Ключевые слова. *Информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), toy theater, презентация, LearningApps, Geogebra.*

INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING MATHEMATICS IN A COMPREHENSIVE SCHOOL

Suyumkan Alymzhanovna Makeeva, teacher
soniamak@mail.ru
Saltanat Dzhaparova, Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor,
saltanuraika@mail.ru
K.Tynysntanov Issykkul State University,
Karakol, Kyrgyzstan

Abstract. *Modern society is inextricably linked with the process of informatization. Information and communication technologies (ICT) are widely introduced. At the same time, informatization of education is one of the priority directions of informatization of society. Information and communication technologies (ICTs) have become an integral part of society and influence learning processes and the education system as a whole. At the same time, informatization of education is one of the priority directions of informatization of society. In modern conditions, the main task of education is the formation of students' competences of independent acquisition of knowledge, search, selection of the necessary information, its analysis, representation and transfer, which are components of information competence. Many teachers of mathematics complain that students with difficulty to learn educational material, can not apply knowledge in a changed situation, to choose some method of solution. Therefore in this article we have tried to give the kinds of uses of information technologies in the teaching of mathematics*

Key words: *Information and communication technologies (ICT), toy theater, presentation, LearningApps, Geogebra*

Киришүү. 21-кылымда жалпы билим берүүчү мектепте окуучуларга математиканы окутууда маалыматтык технологиялар кеңири колдонулууда. Алардын окуусунун эң чоң натыйжалары маалыматтын чоң көлөмүндө «штурман» болгон жана маалыматтык-коммуникациялык технологиялардын ар кандай каражаттарын колдонуу менен студент менен мугалимдин тыгыз кызматташтыгында жетишилет. Математика сабагында психикалык жүктөмдүн көбөйүшү окуучулардын окуп жаткан материалга болгон кызыгуусун, алардын сабак бою активдүүлүгүн кантип сактоо керектиги жөнүндө ойлонууга түрткү берет. Ушуга байланыштуу окутуунун жаңы эффективдүү ыкмаларын жана студенттердин акыл-эс ишмердүүлүгүн активдештирүүчү, аларды өз алдынча билим алууга түрткү берүүчү методикалык ыкмаларды издөө иштери жүрүп жатат [3].

Эң көп келтирилген нерсе, окуучулар эрежелерди үйрөнбөйт же эрежелерди колдоно алышпайт, теореманы үйрөнө алышпайт же маселени чече алышпайт. Мугалимдер окуу кыйынчылыгы бар окуучуларды кантип үйрөтүү керек жана андан да маанилүүсү, кантип натыйжалуу окутуу керек деп тынчсызданышабы? Окуучулардын эс тутумун, сүйлөө, ой жүгүртүүсүн өнүктүрүү жана балдардын окуу жөндөмдүүлүгүн арттыруу, чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүү үчүн кандай ыкмаларды, кандай каражаттарды, технологияларды колдонуу керек.

Маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (МКТ) сабакта колдонуунун максаты: компьютердик сабаттуулукту, МКТ компетенттүүлүгүн калыптандыруу; класста окуучулардын өз алдынча иштөөсүн өнүктүрүү; индивидуалдык, инсанга багытталган мамилени ишке ашыруу. МКТны колдонуу менен математика мугалиминин милдеттери: балдарга фундаменталдык математикалык билим берүү; окуучулардын ишинин маалыматтык-методикалык маданиятын, чыгармачылык стилин калыптандыруу; окуучуларды маалыматтык технологияларды жана башка маалымат структураларын колдонууга даярдоо.

Математиканы окутууда маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (МКТ) колдонуу менен билим сапатын жогорулатууга болот:

- сабакта МКТны колдонуу менен иштөөнүн ар кандай формаларын колдонууга;
- ишти аткарууда окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн жана таанып билүү активдүүлүгүн өнүктүрүүгө;
- өз алдынчалыкка, өз алдынча билим алууга тарбиялоо;
- билим берүүнүн сапатын мониторингдөө жана баалоо каражаты катары МКТны колдонуу;
- студенттердин маалыматтык компетенттүүлүгүн калыптандыруу;
- компьютер менен иштөө көндүмдөрүн жана көндүмдөрүн башка сабактарда колдонууга үйрөтүү.

Билим берүү процессинде МКТны колдонуу төмөнкүдөй сабактарды өткөрүүгө мүмкүндүк берет:

- жогорку эстетикалык жана эмоционалдык деңгээлде (музыка, анимация);
- көргөзмө куралдарды камсыз кылат;
- сабакта аткарылуучу иштердин көлөмүн көбөйтөт;
- окутуунун жогорку дифференциациясын камсыз кылат (ар кандай деңгээлдеги тапшырмаларды колдонуунун негизинде окуучуга жекече мамиле кылуу).

Билим берүү процессинде МКТны колдонуу төмөнкүлөргө өбөлгө түзөт:

- когнитивдик активдүүлүктү активдештирүү;
- ой жүгүртүүнү, математикалык логиканы өнүктүрүү;
- окуучулардын психикалык ишмердүүлүгүнүн багыты.

Предметтик билим берүүдө МКТ каражаттарын колдонуунун технологиясы төмөнкүлөргө негизделет:

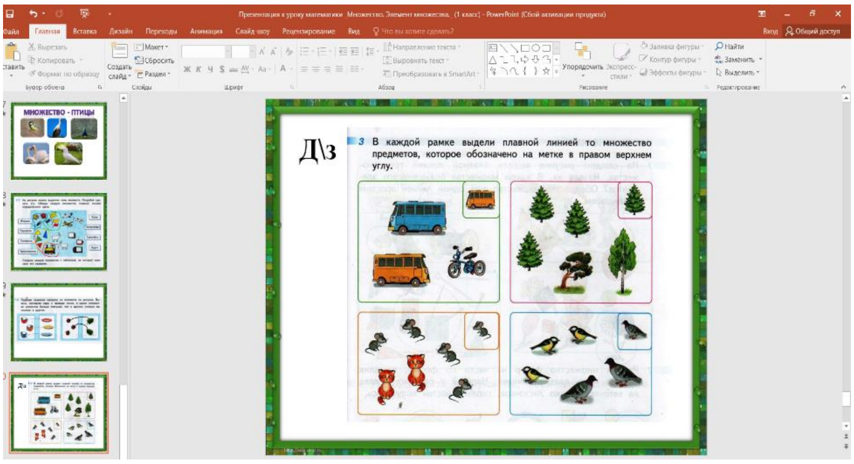
- материалдын презентациясынын жеткиликтүүлүгүнө жана көрүнүктүүлүгүнө шарттарды түзүү үчүн компьютердин мүмкүнчүлүктөрүн колдонуу;
- бул объектилерди башкаруучу мугалимдин ишмердүүлүгү;
- компьютердин интерактивдүү касиеттери менен шартталган окуучулардын мотивациясын жана активдүүлүгүн жогорулатуу.

Учурда окуучулардын математиканы окууга болгон мотивациясын жогорулатуу үчүн окуу процессинде маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (МКТ) колдонуунун бир нече багыттары бар:

1) презентация сабактары (1-сүрөт);
2) оюн программалык камсыздоосу, мисалы, "toy theater" [1] оюндары башталгыч класстар үчүн (3-сүрөт);
3) программалык камсыздоо пакеттери, мисалы "Geogebra" [4] (2-сүрөт);
4) learningApps тарабынан иштелип чыккан жана колдоого алынган - интерактивдүү окутуу модулдары (4-сүрөт) [2].

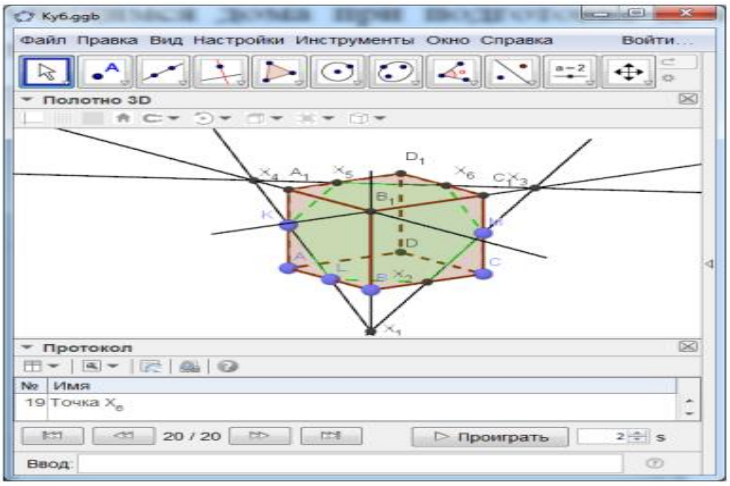
Мультимедиялык презентациялар компьютердик программаларды колдонуу менен

маалыматты берүүнүн ыңгайлуу жана эффективдүү жолу болуп саналат. Ал динамиканы, үн жана сүрөттү айкалыштырат, б.а. студенттердин көңүлүн эң узак убакытка бурган факторлор.



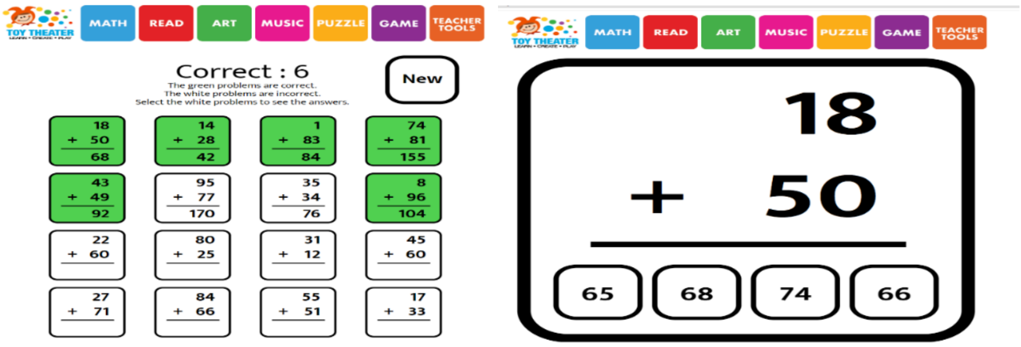
1-сүрөт. MS Power Point программасында түзүлгөн слайд.

Компьютердик презентация мугалимге тигил же бул класстын, теманын өзгөчөлүктөрүнүн негизинде окуу материалын өз алдынча түзүүгө мүмкүндүк берет, бул сабакты максималдуу эффектке жетише тургандай курууга мүмкүндүк берет.



2-сүрөт. Geogebra программасында көрсөтүлгөн чийме

Билим берүүдө маалыматтык технологияларды колдонуу адамдын физиологиясынын маалыматтарына негизделет: угулган материалдын 25%, көргөндүн 33%, көргөн жана уккандын 50%, окуучулар активдүү болсо, материалдын 75% адамдын эсинде сакталат. процессине катышуу. Ой жүгүртүүнүн визуалдык-сүрөттүү компоненттери адам жашоосунда өтө маанилүү роль ойногондуктан, аларды окутууда колдонуу өтө эффективдүү.

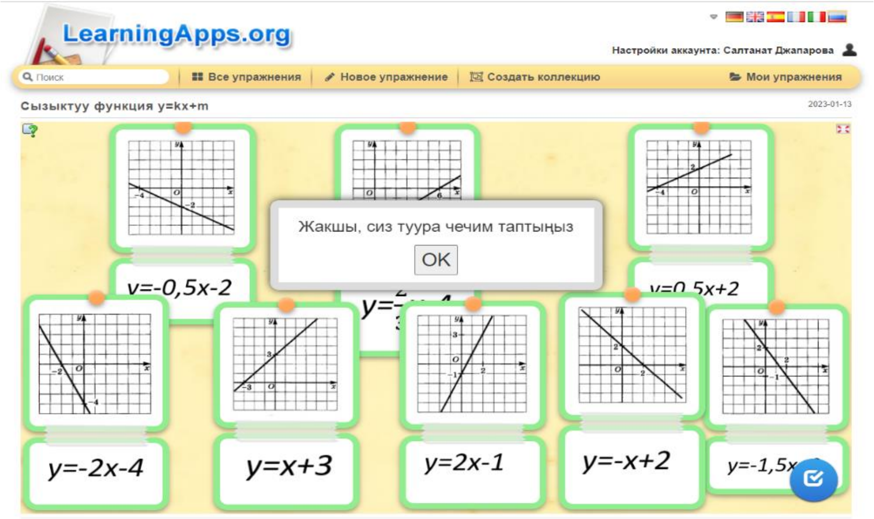


3-сүрөт. Toy theater программасынан мисал

Математика сабагында компьютердик презентацияларды колдонуу маалыматты берүүнүн заманбап технологиясы болуп саналат. Презентацияны сабакта колдонуунун

формалары жана орду сабактын мазмунуна, сабакта коюлган максаттарга жана милдеттерге жараша болот. Жаңы материалды үйрөнүүдө презентацияны колдонуу окуу материалын иллюстрациялоого мүмкүндүк берет. Оозеки көнүгүүлөрдү чечүүдө презентация окуучуларга тапшырмаларды тез аткарууга мүмкүндүк берет. Окутуучу презентация сабактын корутундусу болушу мүмкүн. Мында ал салттуу сабактын негизги компоненттеринен турат: тема көрсөтүлөт; максаттар жана милдеттер; сабактын негизги этаптары; негизги түшүнүктөр; үй тапшырма.

Математика сабактары үчүн окуучулардын графиктер, теоремалар жана маселелерди далилдөө үчүн чиймелер менен иштөөсүн уюштуруу, диаграмманы толтуруу, таблицаны колдонуу ж.б.



4-сүрөт. LearningApps.org мультимедиалык интерактивдүү көнүгүүлөр

Математика сабагын өткөрүүдө мультимедиялык презентациялар колдонулат. Мындай сабактарда жеткиликтүүлүк жана көрүнүктүүлүк принциптери ишке ашырылат. Сабактар эстетикалык жактан таасирдүү.Сабак-презентация кыска мөөнөттө көбүрөөк маалымат жана тапшырмаларды берет. Сиз ар дайым мурунку слайдга кайтсаңыз болот (кадимки мектеп тактасы слайдга коюуга мүмкүн болгон сумманы батыра албайт). Математика сабактарында Microsoft Office PowerPoint программасында түзүлгөн слайддардын жардамы менен мисалдарды, тапшырмаларды, оозеки эсептөө үчүн чынжырларды көрсөтүүгө, математикалык жылытууларды уюштурууга жана башка көп нерселерге болот.

«Математика» предметинин спецификалык өзгөчөлүгү – ал көрүү үчүн көп көлөмдөгү материалдарды талап кылат. Математиканы үйрөнүүдө видеолекциялар, анимациялык моделдер, интерактивдүү диаграммалар жана чиймелер, компьютердик презентациялар абдан натыйжалуу. Мультимедиялык ресурстарды колдонуу окутуунун максималдуу эффективдүүлүгүн камсыз кылууга мүмкүндүк берет, анткени бул учурда билим берүү маалыматы ар кандай формада көрсөтүлөт жана окуучуга ар тараптуу таасир берет.

Заманбап мектепте экзамендерди тапшыруунун негизги формасы тестирлөө болгондугуна байланыштуу тесттердин ар кандай формаларынын мааниси чоң болуп жатат. Окуу процессинде электрондук басылмаларды колдонуу сабакты жеңилдетип, окуучу менен мугалимдин ортосундагы кайтарым байланышты ишке ашырууда индивидуалдык, дифференцияланган мамилени колдонууга мүмкүндүк берет жана мугалимге сабакка даярданууда олуттуу жардам берет. Интерактивдүү окуу

тапшырмалары окуучулардын мотивациясына жана окуп жаткан материалга болгон кызыгуусуна оң таасирин тийгизет. Компьютердик тестирлөө компьютерде тапшырмаларды аткарууну жакшы көргөн студенттерди кызыктырууга мүмкүндүк берет жана алардын көбү бар. Интерактивдүү окутуу тапшырмаларында компьютердик моделдер колдонулат, реалдуу объекттердин фото сүрөттөрү көрсөтүлөт. Ошондой эле, компьютердик тесттерди колдонуу мугалимге бардык окуучуларды текшерүүгө мүмкүндүк берет.

Адабияттар

1. Оюнчук театры [Электронный ресурс].–Режим доступа: https://toytheater.com/category/math-games/ – Загл. с экрана.
2. LearningApps.org -создание мультимедийных интерактивных упражнений [Электронный ресурс].–Режим доступа: https://learningapps.org/impressum.php/ – Загл. с экрана.
3. Баринова В.М. Использование ИКТ на уроках математики в основной школе как средство активизации позновательной деятельности учащихся.-Муром, 2014.
4. Применение GEOGEBRA на уроках математики [Электронный ресурс]. –Режим доступа: https://ripo.by/assets/masterstvo_online/docs/11/7.pdf_ – Загл. с экрана.

УДК 387.147.31

МЕКТЕПТИН МАТЕМАТИКА КУРСУНДА АЛГЕБРАЛЫК ТҮШҮНҮКТӨРДҮ КАЛЫПТАНДЫРУУГА ГЕОМЕТРИЯЛЫК КӨЗ КАРАШ

Матиева Гулбадан, ф.-м.и.д., профессор
Абдырахманова Айзат Исманбековна, магистрант
Калбай кызы Атыргүл, магистрант
Рустамова Нуриза Орифовна, магистрант
ОшМУ
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Макалада мектеп окуучуларында алгебралык түшүнүктөрдүн туура калыптандырылышы алардын материалдын мазмунун түшүнүүсүнө бирден бир абалга түзүлүүчү шарт боло тургандыгы жөнүндө маселе жаралган. Негизги түшүнүктөрдүн туура калыптанышы окуучунун билиминдеги “формалдуулукка” (курундай жаттап алуучулукка) бөгөт коё тургандыгы ырасталат. Мисал катары “эки белгисиздүү сызыктуу теңдеме”, “эки белгисиздүү эки сызыктуу теңдемелердин системасы” түшүнүктөрдү туура калыптандырууга геометриялык көз караштын ролу жөнүндө сөз болот. Башкача айтканда түшүнүктөрдүн туура калыптанышы үчүн алгебра жана геометрия предметинин ортосундагы байланышты эффективдүү жана максатка ылайыктуу ишке ашыруу зарылдыгы баса белгиленет. Ар бир эле белгисиздүү сызыктуу теңдеме тегиздикте түз сызыкты аныктай тургандыгын, б.а. түз сызык – бул эки белгисиздүү сызыктуу теңдеменин “геометриялык көрсөтүлүшү”, тескерисинче эки белгисиздүү сызыктуу теңдеме – түз сызыктын “алгебралык көрсөтүлүшү” экендигине окуучу ынанганда гана, анын бул түшүнүктөр катышкан мазмунду түшүнүүсүнө түзүлө тургандыгы жөнүндө баяндалат.*

Түйүндүү сөздөр: *түшүнүк, геометриялык көз караш, предметтер аралык байланыш, сызыктуу теңдеме, сызыктуу теңдемелер системасы.*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА ФОРМИРОВАНИЕ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ В КУРСЕ ШКОЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ

Матиева Гулбадан, д.ф.-м.н., профессор
Абдырахманова Айзат Исманбековна, магистрант
Калбай кызы Атыргүл, магистрант
Рустамова Нуриза Орифовна, магистрант
ОшГУ
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *В статье рассмотрена задача о создании предпосылки для понимания учащимся содержания темы и указано, что правильное формирование понятий алгебры является такой предпосылкой. Утверждается, что правильное формирование понятий не допускает «формализма» (выучивание «наизусть» не понимая суть содержания) в знании школьников. Например, в данной статье идет речь о роли геометрического взгляда на формирование понятий алгебры как «линейное уравнение с двумя неизвестными», «система двух линейных уравнений с двумя неизвестными». Другими словами отмечается, что правильное формирование понятий алгебры у школьников зависит от целенаправленной реализации меж предметных связей курса алгебры и геометрии. Только в том случае, когда ученик убежден в том, что любое линейное уравнение с двумя неизвестными является алгебраическим представлением прямой в плоскости и наоборот, любая прямая в плоскости является геометрическим представлением линейного уравнения с двумя неизвестными, создается предпосылка для понимания содержания материала.*

Ключевые слова: *понятие, геометрический вид, межпредметная связь, линейное уравнение, система линейных уравнений.*

GEOMETRIC VIEW ON THE FORMATION OF ALGEBRAIC CONCEPTS IN THE COURSE OF SCHOOL MATHEMATICS

Matieva Gulbadan, Dr Sc, professor,
Abdyrakhmanova Aizat Ismanbekovna, master student
Kalbay kyzy Atyrgul, master student
Rustamova Nuriza Orifovna, master student
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *The article considers the problem of creating a prerequisite for students to understand the content of the topic and indicates that the correct formation of the concepts of algebra is such a prerequisite. It is argued that the correct formation of concepts does not allow "formalism" (learning "by heart" without understanding the essence of the content) in the knowledge of schoolchildren. For example, in this article we are talking about the role of the geometric view on the formation of the concepts of algebra as "a linear equation with two unknowns", "a system of two linear equations with two unknowns". In other words, it is noted that the correct formation of the concepts of algebra among schoolchildren depends on the purposeful implementation of intersubject communications of the course of algebra and geometry. Only when the student is convinced that any linear equation with two unknowns is an algebraic representation of a straight line in a plane and vice versa, any straight line in a plane is a geometric representation of a linear equation with two unknowns, is a prerequisite for understanding the content of the material.*

Key words: *concept, geometric view, interdisciplinary connection, linear equation, system of linear equations.*

Киришүү. Мектептин алгебра курсунда “эки белгисиздүү эки сызыктуу теңдемелердин системасы” деген темага орун берилген. Ал эми геометрия курсунда “эки түз сызыктын (тегиздиктеги) өз ара жайланышы” деген тема өтүлөт. Көпчүлүк окуучулар алгебра курсундагы теманын мазмунун да, геометрия курсунда көрсөтүлгөн теманын мазмунун да, түшүнбөй кала беришет. Биздин оюбузча аталган эки теманы “байланыштырып” өтүү – окуучулардын мазмунду түшүнүүсүнө өбөлгө түзөт деген ойдобуз.

Адегенде $ax + by + c = 0$ көрүнүшүндөгү теңдеме тегиздикте түз сызыкты аныктай тургандыгын эске алуу керек. Бул теңдемени канаатандыра тургандай (x_0, y_0) түгөй сандар бир түз сызыкта жатышкан чекиттердин координаталары болушат. Ал эми түз сызыкты “сүрөттөө” үчүн тегиздикте $\{x_0, y_0\}$ тик бурчтуу координаталар системасында $y = ax + by + c$ функциясынын графигин чийүү жетиштүү. Ошентип, окуучу “түз сызык” деген түшүнүктүн алгебралык “көрсөтүлүшү” $ax + by + c = 0$ теңдемеси боло тургандыгын, ал эми бул теңдеменин геометриялык “көрсөтүлүшү” түз сызык боло тургандыгын түшүнүшөт. Ушундан кийин гана

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1 = 0 \\ a_2x + b_2y + c_2 = 0 \end{cases} \quad (1)$$

теңдемелер системасын чыгаруунун методдору берилет: алгебралык кошуу, ордуна коюу жана график методдору.

Албетте, окуучуларды сызыктуу теңдемелер системасына алынып келүүчү маселелер менен тааныштыруу өтө пайдалуу, себеби алар “сызыктуу тдемелер системасы” турмушта кеңири колдонула тургандыгына ынанышат да, темага (демек, предметке) кызыгуу пайда болот.

Төмөндөгүдөй маселени кароого болот:

Биринчи битондо экинчисине караганда эки эсе көп сүт болгон. Биринчи бидондон 30л, экинчисинен 20л сүт куюп алгандан кийин, биринчисинде экинчисине караганда 3 эсе көп сүт калды. Адегенде ар бир бидондо канча сүт болгон?

- биринчи бидондогу сүттүн көлөмү;

у - экинчи бидондогу сүттүн көлөмү;

х-30 - биринчи бидондо калган сүттүн көлөмү;

у- 20 - экинчи бидондо калган сүттүн көлөмү.

Теңдеме түзүү үчүн маселенин шартын эске алалы: 1-бидондогу сүттүн көлөмү 2 эсе көп; 1-бидондо каалаган сүттүн көлөмү 3 эсе көп. Демек, теңдеме түзүү үчүн 2-бидондогу сүттү 2 жана 3 кө көбөйтүү керек.

Төмөнкү теңдемелердин системасын алабыз

$$\begin{cases} x = 2y \\ x - 30 = 3(y - 20) \end{cases}$$

Мындай системаларды чыгаруунун бир нече ыкмалары бар. Аларды карап көрөлү.

$$\begin{cases} x = 2y \\ x - 30 = 3(7 - 20) \end{cases}$$

а) Ордуна коюу ыкмасы

Жогорудагы системасын алалы: $\begin{cases} x = 2y \\ x - 30 = 3(7 - 20) \end{cases}$

Системада x тин мааниси көрүнүп турат: ал $2y$ ке барабар. Аны 2-чи теңдемеге x тин ордуна коюу керек: $x - 30 = 3(y - 20)$ түрүндөгү бир бир белгисиздүү теңдемеге келдик. Аны чыгарууну билебиз:

$$2y - 30 = 3y - 60,$$
$$2y - 3y = 30 - 60,$$
$$-y = -30|(-1)$$
$$y = 30$$

y тин маанисин 1- теңдемеге коюп, x тин маанисин табабыз:

$$x = 2y$$
$$x = 2 \cdot 30,$$
$$x = 60.$$

Демек, $x = 60, y = 30$.

Мындан (60:30) түгөй саны системасынын чыгарылышы болуп, маселенин жообун аныктайт: 1-бидондо 60л, 2-бидондо 30л сүт болгон. Текшерип көрөлү. Ал үчүн маселенин шартына кайрылабыз.

б) Теңдемелерди мүчөлөп кошуу же кемитүү ыкмасы, (алгебралык кошуу ыкмасы).

$$\begin{cases} 2x - 3y = 30, \\ 2x + 3y = 57 \end{cases} \Rightarrow$$

$$\begin{cases} _2x - 3y = 30, \\ 2x + 3y = 57 \end{cases} \Rightarrow -9y = -27$$

Карап көрөлү: теңдемелер мүчөлөп кемитилди. $2x - 2x = 0$ болуп , y калды.

$$y = (-27):(-9) \quad y = 3.$$

$y = 3$ маанисин 1-теңдемеге y тин ордуна койдук:

$$2x - 3 \cdot 3 = 30$$

$2x - 9 = 30,$ Жообу: $\begin{cases} x = 19{,}5 \\ y = 3) \end{cases}$

$$2x = 39$$
$$x = 19{,}5.$$

в) Коэффициенттерди теңдеп алып, б) ыкмасын колдонуу

Төмөнкү системаны чыгаруу талап кылынсын.

$$\begin{cases} 8x - 3y = 46, /\cdot 2 \\ 5x + 6y = 13 \end{cases}$$

Системасындагы 1-теңдемени 2ге көбөйтүп, 2-теңдемеге мүчөлөп кошобуз:

$$\begin{cases} 16x - 6y = 92, \\ 5x + 6y = 13 \end{cases} 21x = 105$$

$$x = 105:21$$

$$x = 5$$

x тин маанисин теңдемелердин бирөөнө коюп, y ти табабыз.

Карап көрөлү: кошуу же кемитүүдөн мурда кайсы бир коэффициенттерди теңдеп алуу керек. Мисалы, 1-теңдеменин эки жагын 2ге көбөйтүп, $16x - 6y = 92$- теңдемесинге келебиз да теңдемелерди мүчөлөп кошобуз. Андан кийин кадимки бир өзгүрмөлүү сызыктуу теңдемеге келип калат. y тин маанисин аныктоо керек. Ал үчүн берилген теңдеменин x ин анын мааниси менен алмаштырабыз.

г) Теңдемелер системасын график аркылуу чыгаруу.

$$\begin{cases} 3x + 2y = 6, \\ 2x - y = 4 \end{cases}$$

Ар бир теңдеменин графигин эки чекитти боюнча түзөлү:

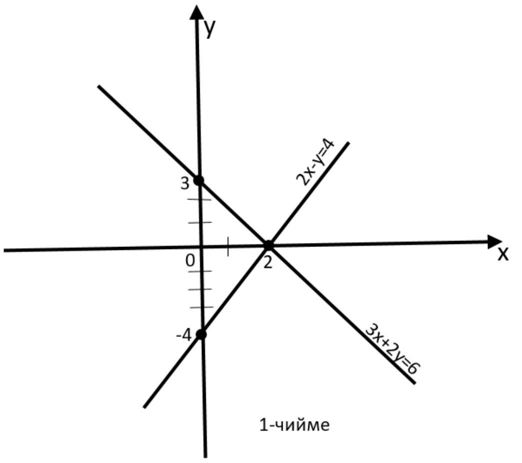
1-теңдемеде$x = 0$ болсо, $y = 3$, $y = -4$ юолсо, $x = 2$, б.а. график (0;3) жана (2;0) чекиттери аркылуу өтөт.

2-теңдемеде $x = 0$ болсо, $y = -4$, ал эми $y = 0$ болсо, анда $x = 2$, б.а. график (0;-4) жана (2;0) чекиттери аркылуу өтөт. 2-чиймени карайбыз.

Теңдемелердин графиктери (2;0) чекитинде кесилишти. Башкача айтканда,

$x = 2, y = 0$ маанилери системасындагы теңдемелердин ар бирин канаатандырат.

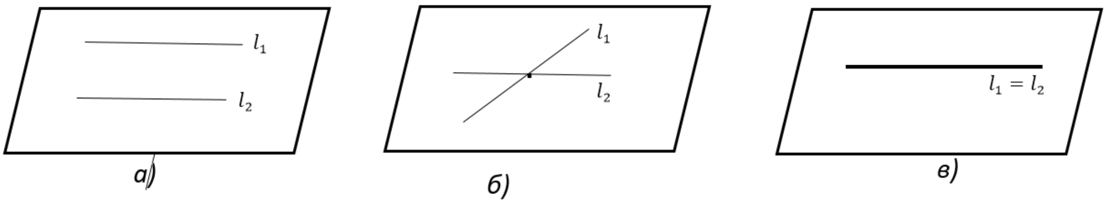
Эми геометрия курсундагы “эки түз сызыктын өз ара жайланышы” деген темага



1-чийме

кайрылалы. Тегиздикте эки түз сызыктын өз ара жайланышынын үч учуру болушу мүмкүн: 1) эки түз сызык параллель (кесилишпейт);

2) эки түз сызык (бир чекитте) кесилишет;



2-чийме

3) эки түз сызык дал келишет.

$R = \{O, x, y\}$ координаталар системасына карата түз сызыктары берилсин.

$$l_1 := a_1x + b_1y + c_1 = 0 \quad (1)$$

$$l_2 := a_2x + b_2y + c_2 = 0 \quad (2)$$

1) Эки түз сызыктын параллель болушунун зарыл жана жетиштүү шарттары:

$$\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2} \quad (3)$$

2) Эки түз сызыктын дал келишинин зарыл жана жетиштүү шарттары:

$$\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2} \quad (4)$$

3) Эки түз сызыктын жалпы чекитке ээ болушунун зарыл жана жетиштүү шарттары:

$$\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2} \quad (3)$$

Мисал: $2x + 3y - 1 = 0$ жана $x - 2y + 5 = 0$ түз сызыктарынын өз ара жайланышын аныктагыла. Эгерде кесилишсе, кесилиш чекиттин координаталарын тапкыла.

Чыгаруу: $\frac{2}{1} \neq \frac{3}{-1}$ болгондуктан, бул эки түз сызык кесилишет. Кесилиш чекитин табалы. Ал үчүн. $\begin{cases} 2x + 3y - 1 = 0 \\ x - 2y + 5 = 0 \end{cases}$ системасын чечебиз. Мында

$x = -\frac{13}{7}, y = \frac{11}{7}$. Демек, берилген түз сызыктар $\left(-\frac{13}{7}, \frac{11}{7}\right)$ чекитинде кесилишет.

Жогорудагылардан, төмөндөгүдөй жыйынтыкка келебиз:

Эки түз сызыктын өз ара жыйланыш абалын аныктоо үчүн алардын теңдемелеринин (б.а. (1), (2) теңдемелердин) системасын чыгаруу керек. Эгерде (5) шарт орун алса (мисалда каралган учур), анда эки түз сызык бир чекитте кесилишет. Системанын чечими кесилиш чекиттин координаталары болушат. Эгерде (3) шарт орун алса, анда (1), (2) теңдемелери менен аныкталган эки түз сызык параллель болушат. Бул учурда (1), (2) теңдемелер системасы чечимге ээ болбойт (кесилиш чекит жок).

Ал эми (4) шарт орун алган учурда (1) жана (2) теңдемелер тең күчтүү теңдемелер болушат дагы, алар бир эле түз сызыкты аныкташат, б.а. l_1 жана l_2 түз сызыктары дал келишет.

Биз жогорудагы мектептин алгебра жана геометрия курстарындагы эки теманы айкалыштырып өтүү менен окуучулардын алгебралык мазмунду да, геометриялык мазмунду да түшүнүүлөрүнө абалга түзүлгөндүгүн белгилеп кетебиз.

Адабияттар:

1. Абылкасымова А.Е., Бекбоев И., Абдиев А., Жумагулова З.А., Алгебра, 8 класс, 2003
2. И.Б. Бекбоев, А.А. Борубаев, А.А. Айылчиев, Геометрия 10-11 класс, Бишкек-2009
3. А. Брудний “Наука понимать” , М.2009-324 с.

УДК: 51(07):373.3

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТЫН ОКУУЧУЛАРЫНДА «МЕЙКИНДИК ЖАНА ФОРМАЛАР» КУРСУНУН ЭЛЕМЕНТТЕРИН ИНТЕРАКТИВДҮҮ ЫКМАЛАР МЕНЕН ОКУТУУНУ ӨРКҮНДӨТҮҮ

Назарбаева Мээрим Турдуманбетовна, окутуучу,
meerim201178@gmail.com
Текебаева Гульмира Мирбековна, окутуучу
gulmira5579@mail.ru
К.Тыныстанов атындагы Ысык-Көл мамлекеттик университети,
Кожакматова Муслима Усеналиевна
К.Токоев атындагы орто мектебинин башталгыч классынын мугалими
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *Илимий макалада башталгыч класста «Мейкиндик жана формалар» курсунун элементтерин интерактивдүү усулдарды колдонуу менен өркүндөтүүнүн жолдору каралган. Интерактивдүү усулдар бул – окуучулар ортосунда, ошондой эле окуучулар менен мугалимдер ортосунда өз ара аракеттешүүнү талап кылган усулдар. Интерактивдүү сабактарда мугалим окуу максатына жетүү үчүн окуучулардын ишмердигин багыттап гана турат. Интерактивдүү окутуу – бул адамдардын өз ара мамилелеринин психологиясына негизделген үйрөнүү. Мугалимдин ишмердүүлүгүндө борбордук орунду жекече окуучу эмес, маселелерди талкуулап, талашып тартышып, бири-бирине дем берип, бири-бирин активдештирип жаткан окуучулардын тобу ээлейт. Интерактивдүү окутуу ыкмаларынын бири болуп көпчүлүк алдында сүйлөө жөндөмүн өстүрүү болуп саналат.*

Түйүндүү сөздөр: *интерактивдүү ыкмалар, башталгыч класс, геометриялык фигуралар, аянт, тик бурчтук, мугалим, окуучу.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КУРСА «ПРОСТРАНСТВО И ФОРМЫ» У ШКОЛЬНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ

Назарбаева Мээрим Турдуманбетовна, преподаватель,
meerim201178@gmail.com,
Текебаева Гульмира Мирбековна, окутуучу
gulmira5579@mail.ru
Иссык-Кульский государственный университет им. К.Тыныстанова,
Кожакматова Муслима Усеналиевна
Учитель начальных классов средней школы имени К. Токоева
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *В научной статье рассматриваются способы улучшения элементов курса “Пространство и формы" в начальной школе с использованием интерактивных методов. Интерактивные методы-это методы, которые требуют взаимодействия между учениками, а также между учениками и учителем. В интерактивных классах учитель только направляет деятельность учащихся для достижения цели обучения. Интерактивное обучение-это обучение, основанное на психологию человеческого взаимодействия. Основное место в деятельности учителя занимает не отдельный ученик, а группа учеников, которые обсуждают проблемы, спорят, вдохновляют друг друга и активизируют друг друга. Одним из интерактивных методов обучения является развитие навыков публичных выступлений.*

Ключевые слова: *интерактивные методы, начальная школа, геометрические фигуры, площадь, прямоугольник, учитель, ученик.*

IMPROVEMENT OF TEACHING THE ELEMENTS OF THE COURSE "SPACE AND FORMS" TO PRIMARY SCHOOL CHILDREN

USING INTERACTIVE METHODS

Nazarbaeva Meerim Turdumanbetovna, teacher,
meerim201178@gmail.com
Tekebaeva Gulmira Mirbekovna
IGU named after. K. Tynystanov,
Kojokmatova Muslima Usenalievna
Primary school teacher named after K. Tokoev
Karakol, Kyrgyzstan

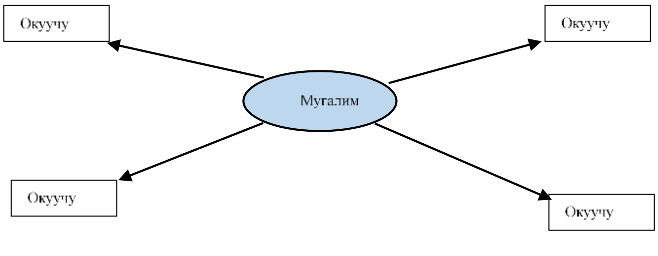
Abstract. *The scientific article discusses ways to improve the elements of the "Space and Forms" course in elementary school using interactive methods. Interactive methods are methods that require interaction between students, as well as between students and the teacher. In interactive classrooms, the teacher only directs the activities of students to achieve the learning goal. Interactive learning is learning based on the psychology of human interaction. The main place in the activity of the teacher is not occupied by an individual student, but by a group of students who discuss problems, argue, inspire each other and activate each other. One of the interactive teaching methods is the development of public speaking skills.*

Key words: *interactive methods, elementary school, geometric shapes, area, rectangle, teacher, student.*

Киришүү. Азыркы учурдагы билим берүүнү өркүндөтүүнүн концепциясына ылайык, окуу предметтерин анын ичинен математиканы жогорку илимий деңгээлде окутуунун негизинде окуучулардын билимдери, билгичтиктери жана көндүмдөрүнүн сапаттары жогорулоо менен өз алдынча эмгектенүүгө үйрөнүшөт, окуп таанып-билүү кызыкчылыгы жогорулайт. Математика сабагын талапка ылайык берүүнүн негизги факторлорунун бири болуп, окуучуларды математикага кызыктыруу болуп саналат.

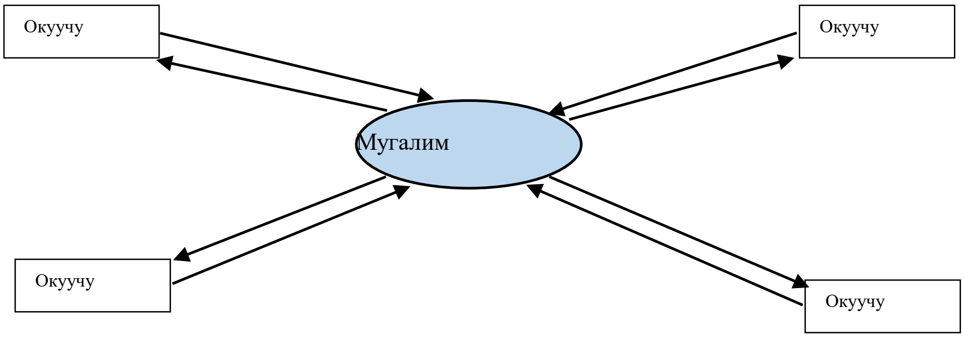
Усул – бул аныкталган максатты ишке ашыруудагы аракеттердин ыкмасы. «Усул» гректин methodos сөзүнөн алынган, ал ыкма же кандайдыр бир максатка багытталган жол дегенди түшүндүрөт. Окуучунун окуу чыгармачылыгы билим алуу же үйрөнүү деп аталат. Ал эми мугалимдин чыгармачыл аракети окутуу деп аталат. Окуучу менен мугалимдин чогуу аракети билим берүү болот. Окутуунун усулу деп, окутуу процессинде аныкталган педагогикалык максат менен окуучулардын чыгармачылыгын, ой жүгүртүүсүн өзгөртүүгө, өнүктүрүүгө багытталган мугалим жана окуучунун иш-аракеттер системасы аталат. Окутуунун методдорунун проблемасы «Кандайча окутуу керек» деген суроону чечүү болуп эсептелинет. Окутуунун методдоруна пассивдүү окутуу, активдүү окутуу, интерактивдүү окутуу кирет.

Пассивдүү усул – үйрөтүүчү жана үйрөнүүчүнүн эки тараптуу иш аракетинин формасы. Мындай сабакта баары мугалимдин башкаруучу иш аракетинен көз каранды. Үйрөнүүчүгө мугалимдин айткан дегенин аткаруу ролу гана калат., б.а. окуучунун мугалим менен байланышы анын берген суроолоруна жооп берүү, тапшырмаларын, текшерүү иштерин, тесстерин аткаруу аркылуу гана курулат (1-схема)



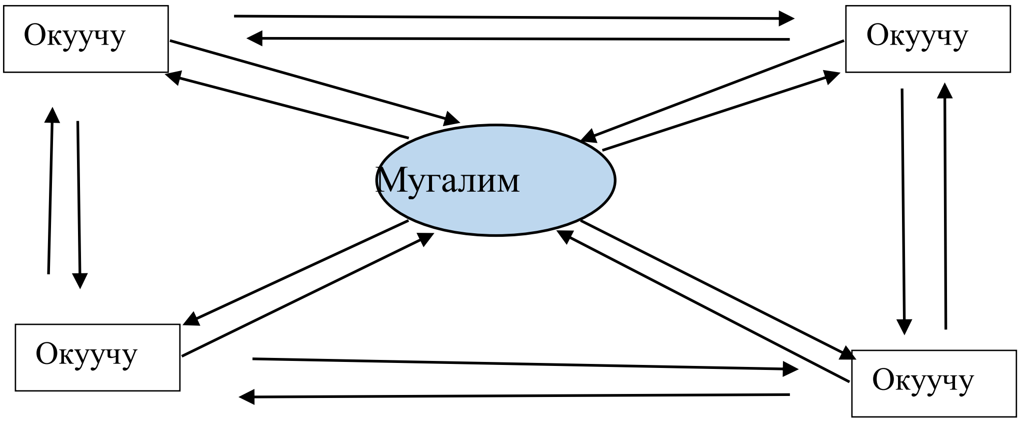
1-схема

Активдүү усул – үйрөнүүчүнүн үйрөтүүчү менен бирдей даражадагы активдүү аракетин өнүктүрүүгө багытталат. Эгерде пассивдүү методдор авторитардык стилди жаратса, активдүү методдор окуу процессиндеги демократиялык стилин түптөөнүн амалы катары кабылданат (2 – схема)



2-схема

Интерактивдүү усулдарды окуу процессине катышуучулардын биргеликте жүргүзгөн иш-аракеттерине негизделген окутуунун заманбап усулдары катары кароого болот.(3-схема)



3-схема

Интерактивдүү усулдар бул – окуучулар ортосунда, ошондой эле окуучулар менен мугалимдер ортосунда өз ара аракеттешүүнү талап кылган усулдар. «Интерактив» англис тилинин «interact» деген сөзүнөн алынган. «Inter» – бул «өз ара», «act» «аракеттенүү». Сабак берүүнүн интерактивдүү методдору билим алуучунун зор активдүүлүгүн, анын алынган маалыматтарды өзүнүн ой элегинен кайра чыгармачыл түрдө өткөрүп чыгуусун эске алат. Интерактив – [англ. inter- – өз ара, act – иш-аракет] – кимдир бирөө менен иштешүү, аңгемелешүү, диалог жүргүзүү кырдаалы. Интерактивдүү методдор окуучулардын мугалим менен эле эмес, өз ара да кыйла кеңири иштешүүсүнө, окуу процессинде окуучулардын демилгелүү болушуна ылайыкталат. Интерактивдүү сабактарда мугалим окуу максатына жетүү үчүн окуучулардын ишмердигин багыттап гана турат. Интерактивдүү окутуу – бул адамдардын өз ара мамилелеринин психологиясына негизделген үйрөнүү. Мугалимдин ишмердүүлүгүндө борбордук орунду жекече окуучу эмес, маселелерди талкуулап, талашып тартышып, бири-бирине дем берип, бири-бирин активдештирип жаткан окуучулардын тобу ээлейт.

Интерактивдүү ыкма менен окутуу – бул окуу процессинде өз ара байланышта болуу жана түгөйлөрдүн же чакан топтордун өз ара аракеттениши жана кызматташтыгы болуп эсептелет. Демек,интерактивдүү ыкмалар –бул мугалим менен окуучунун жана алардын окуучулар менен болгон байланыштары болуп эсептелет. Интерактивдүү окутуунун башкы өзгөчөлүгү, балдарды окутуу чакан топтордо биргелешип аракеттенүү аркылуу жүргүзүлгөндүгүндө. Биргелешкен иш-аракеттер бир окуучунун жалпы ишке кызыгуусун жаратат жана тырышып аракеттенүүнү, ойлонууну, чыгармачылык активдүүлүктү талап кылат.Окумуштуулардын изилдөөлөрүнө карап көрсөк, интерактивдүү ыкма менен окутууда окуучулардын билим сапаты да бир кыйла жогорулагандыгын байкайбыз – дискуссияда-50% –практикалык иште–70% –бири-бирин окутууда–90% жогорулайт. Интерактивдүү усулдарды пайдалануу, окуучулардын туруктуу активдүүлүгүн камсыз кылат. Ошондой эле алдыга коюлган максатка жетүү үчүн окуучулар өз ара кызматташууга өтүшөт. Психологдордун изилдөөлөрү көрсөткөндөй команданын же топтун ички иш–аракеттери,алардын мүчөлөрүнүн бири–биринен үйрөнүүсүнө шарт түзөт.Топто иштөө жана жалпы ишмердикке өз салымын кошуу билгичтиктери,окуучулардын демократиялык, лидерлик көндүмдөрүн өнүктүрөт. Аткарып жаткан иштери үчүн жоопкерчиликти өздөрүнө ала билүүгө үйрөтөт. Окуучулардын предметти өздөштүрүп түшүнүүсүн жакшыртат. Теориялык билимден практикага өтүүсүн жеңилдетет.

Интерактивдүү окутуу ыкмаларынын бири болуп көпчүлүк алдында сүйлөө жөндөмүн өстүрүү болуп саналат. Бүгүнкү күндө окуучулардын көпчүлүгүнүн эл алдында сүйлөө жөндөмү төмөн. Эл алдына чыгып, пикир айта алышпайт жана көпчүлүктүн арасында суроо бергенден тартынышат. 2010-2015-жылдарда кыргыз телевидениеси тарабынан сунуш кылынган "Балдардын сынагына сынбайсынбы?" аттуу телекөрсөтүүсүнө окшош ыкманы класс ичинде уюштурса болот. Окуучуларды атайын тизмеге алып, алгач эн жакшы окугандардан баштап, бир чейректе окуучуларды эң көп 3 жолу ушундай тегерек формада отургузуп, ортодо отурган окуучуга ар түрдүү суроолорду бердирүү аркылуу коомчулук алдында сүйлөө жөндөмдөрүн өнүктүрүүгө болот. Албетте, бир эле күндө окуучулардын баарын чыгаруу мүмкүн эмес. Мугалим өзү карап көрүп, байкап, ар бир чыккан окуучуга 5-10 мүнөттөн убакыт берип, ошого жараша окуучуларды ар түрдүү суроолорду бердирүү менен бул ишти аткарууга болот. Ортодо отурган окуучу туруп турса болот же отуруп алып, ар бир суроо берген окуучуга тийиштүү денгээлде, кененирээк жооп бериши милдет болуп саналат. Мына ушундай оюнду ар бир мугалим өтө турган сабагында байланыштырып өткөрүп турса, окуучулардын эл алдында сүйлөө жөндөмдөрү өзүнөн өзү өөрчүп, өнүгүп кетет.[5]

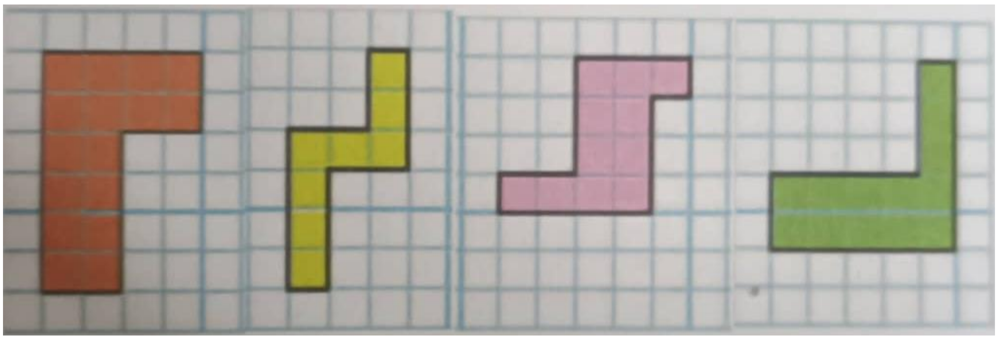
Башталгыч класста аянтты табууда интерактивдүү усулдарды төмөндөгүдөй колдонсок болот. Бир кутуга алдын ала катуу кагаздан тик бурчтук, айлана, үч бурчтук, беш бурчтуктун макеттерин кесип даярдап алабыз. Окуучулар өздөрү бирден фигура тандап алышат. Тандап алышкан фигуралары боюнча топторго бөлүнүп отурушат.

Аянтты табууда дагы окуучулар фигуралардын бөлүктөрүнөн тик бурчтук түзүп аянтын ченөөгө үйрөнүшөт. Маанилүүлүгү: Окуучулар фигураларды блоктордун, ошондой эле жалпак кармап көрүүгө мүмкүн болгон жасалган-фигуралардын жардамы менен түзүүдө, кайра түзүүдө, айкалыштырууда аларды зарыл болгондо ченөөлөрдү да жүргүзүү менен чиймеде чагылдырган учурда, балдардын геометриялык образдар тууралуу так көз караштары калыптанат. Бул мейкиндик ой жүгүртүүнү, чийүү жана

ченөө көндүмдөрүн, турмуштук тажрыйбадагы мааниси чоң болгон, курчаган чөйрөдөн геометриялык фигураларды көрө билүү жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүгө көмөк көрсөтөт; ошону менен бирге окуучуларды геометрия курсун системалуу ийгиликтүү өздөштүрүүгө даярдайт.

Окуучуларга чакмак барактарды таратып берип, бир чакмак бир квадрат сантиметрге барабар экендиги айтылат. Төмөндөгү геометриялык фигуралардын сүрөттөрүн көрсөтүп кийинки тапшырма берилет (1-сүрөт) (топтордо иштешет)

- Бул фигураларды чакмак барактарга тарткыла да, тиешелүү түстөр менен боегула.
- Андан кийин аларды кесип алып, алардан тик бурчтук курагыла.
- Тик бурчтуктун аянтын тапкыла.



1-сүрөт

Жыйынтыктап маселе кандай чыгарылганына көңүл буруу керек. Эгерде окуучулар бириктире алышпаса, мугалим бөлүктөрдү катары менен бириктирип отуруп толук фигураны – тик бурчтукту доскада көрсөтөт (2-сүрөт)

2-сүрөт

Мындан кийин төмөнкүлөрдү айтуу керек.

- Тик бурчтуктун аянтын табуу үчүн биз бул тик бурчтукта канча чакмак бар экенин билишибиз керек. Санайбыз, чакмактын саны 48.
- Бир чакмак 1 квадраттык сантиметр экендиги белгилүү. Мындан тик бурчтуктун аянты 48 квадраттык сантиметрге барабар экендиги келип чыгат.
- Биз аянтты башкача тапсак да болот. Сүрөт боюнча тик бурчтуктун жактарынын узундуктарын санап чыгабыз. Ал үчүн узуну жана туурасы боюнча чакмактардын санын аныктайбыз.
- Бизге чакмактын жагы 1см экендиги белгилүү болгондуктан, тик бурчтуктун узуну 8 см ге, ал эми туурасы 6 см барабар.

- Дептерге бул тик бурчтуктун сүрөтүн тартабыз.
- Тик бурчтуктун аянтын табуу үчүн узунун туурасына көбөйтөбүз: 8•6 = 48 (кв.см)
- Биз фигураны башка фигуралардан куроого болоорун билишибиз маанилүү. Ар бир фигуранын тегиздикте (чонбу же кичинеби) ээлеген орду бар. Бул жерди биз ал фигуранын

аянты деп атайбыз. Фигуранын аянтын өлчөө үчүн, биз квадрат-чакмак моделди же квадраттык сантиметрди колдонсок болот.

- Куралган фигуранын аянты анын бөлүктөрүнүн аянттарынын суммасына барабар.

Окуучуларга үй тапшырма катарында башка фигуралардан фигураларды түзүүнү алардын аянттарын табууну жана салыштырып келүүнү сурансак болот.

Фигураны толугу менен жабуу үчүн керектелген квадраттык бирдиктердин саны анын аянты деп аталат. Бул окуучулар үчүн эң маанилүү түшүнүк болуп эсептелет. Көп учурларда аянт түшүнүгү формулалардын тизмеги катары окутулат. Окуучулар үч бурчтуктун аянты «$\frac{1}{2}$ негизи бийиктиги», трапециянын аянты «$\frac{1}{2}$ бийиктиги негиздеринин суммасы» ж.б. экенин билишет. "Эреже катары, окуучуларды маанилерди аянтты табуунун формулаларына коюунун процедуралык ыкмасына гана үйрөтүшөт. Жыйынтыгында, окуучуларга өзүнүн аянт боюнча алган түшүнүгүн калыптандырууга, көлөм сыяктуу башкача айтканда, андан татаалыраак болгон беттин аянты жана түшүнүктөрдү өздөштүрүүгө мүмкүнчүлүк берилбей калган".

Окуучуларга фигураларды түзгөнгө жана бөлүктөргө бөлгөнгө мүмкүнчүлүк берилгенде, алардын периметр, аянт жана көлөм сыяктуу татаалыраак геометриялык түшүнүктөрдү кабыл алууга керек болгон, мейкиндикте ой жүгүртүү жөндөмдүүлүгү өнүгө баштайт. "Фигураларды түзүү жана бөлүктөргө бөлүү түшүнүгү, окуучуларда аянтты окуп үйрөнүүдө алгачкы түшүнүктөрдүн негизгиси болуп эсептелет". Фигураларды түзүү жана бөлүктөргө бөлүү, аянттын мааниси аны түзгөн фигуралардын аянттарынын маанилеринин суммасына, башкача айтканда, эки же андан көп фигуралар бириккенде түзүлгөн фигуранын аянты, аны түзгөн кичине фигуралардын аянттарынын суммасына барабар деген негизги түшүнүктү орнотот. Бул негизги касиетке ылайык окуучулар, курама фигуранын аянтын, аны чоң эмес тик бурчтуктар жана үч бурчтуктар сыяктуу фигураларга ажыратып, андан кийин кичине фигуралардын аянттарынын маанилерин кошуп тапса боло тургандыгын билишет.

Тегиздиктеги геометриялык фигураларды андан кичине фигураларга бөлүүнү өздөштүрүүдө окуучулар фигуралардын математикалык моделдеринин конкреттүү берилишинен графикалык берилишине өтүшөт. Алгач алар фигураны кагаз бетинде чийишет, аларды кесип алышат, андан кийин фигураларды дагы кандай тик бурчтуктарга же үч бурчтуктарга кесүү мүмкүн экенин аныкташат. Андан сон графикалык берилишине өтүшөт, кагазда чийилген фигураларды сызыктарды жүргүзүү менен бөлүктөргө бөлүшөт.

Окуучулар тегиздиктеги геометриялык фигуралардын аянттары жөнүндөгү түшүнүктү өздөштүргөндөн кийин мейкиндиктеги фигуралардын, б.а. көлөмдүү фигураларды толук бетинин аянтын окуп үйрөнүүгө мүмкүн болот [1].

Бир нече себептерден улам, окуучуларга көлөмдүү фигуралардын грандарын толук жабууга кеткен квадраттык бирдиктердин саны толук бетинин аянты экенин түшүнүү кыйынчылык туудурушу ыктымал. Көлөмдүү фигуранын тегиздиктеги сүрөттөлүшүн карап жатканда окуучулар анын «жашырылган» грандарын көрө алышпайт. Андыктан

толук бетинин аянты көрүнүп турган бетти гана жабуу үчүн керектелген квадратты бирдиктердин санынан турат деген жалган тыянак чыгып калат. Мындан тышкары, окуучулар көлөмдүү фигуранын грандарынын санын эсептөөдө жаңылышат, себеби, алар фигуранын үстүңкү жана астыңкы бөлүктөрүн көлөмдүү фигуранын граны катары саноону унутуп коюшат.

Мейкиндиктеги геометриялык фигуранын беттеринин аянттарын жакшы түшүнүү үчүн, мисалы, кубдун, окуучулар аны конструкциялай алышы керек, андан кийин грандарынын санын так санай алууга жетишиши керек. Толук беттинин аянтын түшүнүүнү жеңилдетүүчү негизги ыкмалардын бири болуп көлөмдүү фигураны анын жайылмасынан» түзүү саналат. Жайылма бул калып сымал (шаблон), көлөмдүү фигуранын беттерин тегиздиктин бетине, ар бир жагы граны көрүнгөндөй кылып жайып көрсөтүү. Эгерде жайылманы кесип, чогултуп жана чаптаса, ал грандары ошол эле формада жана өлчөмдө болгон көлөмдүү фигуранын бардык бетин толук жабат. Бул изилдөөдө окуучулардын периметр, аянт, көлөм жана беттин аянты түшүнүктөрүн бир учурда окутууну окуучулар жакшы кабыл алат деген ойдобуз.

Адабияттар

1. Аликова А.М., Керимканова Ү.А., Суржик Л.С., ж.б. Математика боюнча 6-10-модулдар: Башталгыч класстардын мугалимдери үчүн, -Б.:2022
2. Артемьев, А. К. Состав и методика формирования геометрических умений школьников / А. К. Артемов. – Саратов : Приволж. книж. изд-во, 2016.
3. Башталгыч класстарда математика боюнча предметтик стандарт (жалпы билим берүүчү мектептердин 1-4-класстарынын окуучулары үчүн). (ССМ КП №866/1 ОТ буйругу менен 17.07.2019-ж. бекитилген.)
4. Бекбоев И.Б., Аттокурова Ч.А. Математиканы окутуу 1-4-кл. Башталгыч класстардын мугалимдери үчүн методикалык колдонмо.-Б.:2016.
5. Бекбоев И., Алимбеков А. Азыркы сабакты даярдап өткөрүүнүн технологиясы. Жалпы билим берүүчү мектептердин мугалимдери жана жогорку окуу жайларынын студенттери үчүн – Б.: Бийиктик, 2011.
6. Исаков ж.б. Кызыктуу сабак өтүүнүн заманбап 70 ыкмасы. – Б.:2022

УДК 372.14

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДА ПРЕДМЕТТЕР АРАЛЫК БАЙЛАНЫШТЫ ИШКЕ АШЫРУУДА КОМПЬЮТЕРДИК ТЕХНОЛОГИЯНЫ КОЛДОНУУ

Сманова Нургул Токтобековна улук окутуучу,
ntsmanova@mail.ru
Акылбекова Нурзирек Акылбековна, магистрант
nurzirek@mail.ru
Дилдебекова Айдай Мусурманкуловна, магистрант
aidaim@mail.ru
ОшМУ
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Макалада башталгыч класстардын математикасында предметтер аралык байланышты ишке ашырууда компьютердик технологияны колдонуунун орду каралат. Маалымат технологияларын окутуунун традициялык методдору менен биргеликте колдонуу окуучунун дүйнө таанымын кеңейтип, өзгөрүп жаткан окутуунун формаларына, методдоруна ылайык окуу материалын өркүндөтүлгөн формада кабыл алууга, предметтер аралык байланышты ишке ашырууга жана өз алдынча изденүүгө мүмкүндүк берет. Математика сабагында предметтер аралык байланышты ишке ашыруу окутуу жана тарбиялоо процессине комплекстүү мамиле кылуунун негизги шарты болуп саналат.*

Түйүндүү сөздөр: *компьютердик технологиялар, предметтер аралык байланыш, модернизация, мультимедиялык презентациялар, окутуунун методдору, окутуу процесси, жаңы технологиялар.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Сманова Нургул Токтобековна, старший преподаватель
ntsmanova@mail.ru
Акылбекова Нурзирек Акылбековна, магистрант
nurzirek@mail.ru
Дилдебекова Айдай Мусурманкуловна, магистрант
aidaim@mail.ru
ОшГУ
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *В данной статье рассматриваются использование компьютерных технологий, для реализации межпредметных связей в математике начальных классах. Обучения информационных технологий совместно с традиционными методами развивает и расширяет мировоззрения обучающих, усовершенствует методы и формы обучения соответсвтвующими изменениями обучением, реализует межпредметные связи и подготовливает к самостоятельному изучению. Реализация межпредметных связей на уроке математики является основные условия комплексного подхода процесса обучения и воспитания.*

Ключевые слова: *компьютерные технологии, межпредметные связи, модернизация, мультимедийные презентации, методы обучение, процесс обучения, новые технологии.*

USAGE OF COMPUTER TECHNOLOGY THE REALIZATION OF INTERSUBJECT COMMUNICATIONS IN INITIAL CLASSES

Smanova Nurgul Toktobekovna, Senior Lecturer
ntsmanova@mail.ru
Akylbekova Nurzirek Akylbekova,

nurzirek@mail.ru
Dildebekova Aidai Musurmankulovna
aidaim@mail.ru
OSU
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *This article discusses the role of computer technology for the realization of interdisciplinary connections in mathematics primary school. Training Information Technology in conjunction with traditional methods of developing and expanding world of raining, will improve the methods and forms of education training relevant changes, implementing interdisciplinary communication and give a chance to independent study. Realization of intersubject communications of mathematics in the classroom are the basic conditions for an integrated approach of the process of training and education.*

Key words: *computer technology, subject communication, modernization, multimedia presentations, training methods, learning process, new technologies.*

Киришүү. Малыматтык коомдо фундаменталдуу ачылыштардын жана жаңы технологиялардын тынымсыз өнүгүүсү, ойлоонун жаңыча стилин калыптандыруунун зарылдыгын жаратууда. Башталгыч мектепте бекитилген окуу планына ылайык төмөндөгүдөй милдеттерди аткарууга көңүл бурулат:

а) теманы окуп-үйрөнүүдө окуучунун иш-аракетине жана натыйжага жетүүнү көздөө;

б) курчап турган дүйнөнү илимий негизде таанытуу, элибизге, жерибизге таандык баалуулуктардын негизинде окуу-тарбияны уюштуруу;

в) окуу ишмердүүлүгүн өнүктүрүү;

г) базалык компетенттүүлүктөрдү (маалыматтык, социалдык-коммуникативдик, өзүн-өзү уюштуруу жана проблемаларды чечүү) калыптандыруу;

д) окуучунун жеке өзгөчөлүгүн эсепке алуу менен дифференцирленген билим жана тарбия берүү [1].

Учурда билим берүү процессин өнүктүрүү жана окутуунун жаңы методдорун, формаларын ишке ашыруу мектеп программасынын кээ бир предметтерин тереңдетип окутууну талап кылууда. Ушундай шартта окуу процессин модернизациялоонун каражаты катары компьютердин ролу кескин түрдө жогорулап жатат. Маалымат технологияларын окуу процессине жайылтуу жана аларды окутуунун традициялык методдору менен биргеликте колдонуу окуучунун дүйнө таанымын кеңейтип, өзгөрүп жаткан окутуунун формаларына, окуу материалын өркүндөтүлгөн формада кабыл алууга, предметтер аралык байланышты тургузуу менен өз алдынча изденүүгө мүмкүндүк түзөт.

Методдор жана материалдар. Математика сабагында предметтер аралык байланышты ишке ашыруу окутуу жана тарбиялоо процессине комплекстүү мамиле кылуунун негизги шарты болуп саналат. Башталгыч класстарда көпчүлүк предметтерди (математика, мекен таануу, музыка, сүрөт, дене тарбия) бир мугалим окуткандыктан ар бир предметтин спецификалык өзгөчөлүгүн эске алып, компьютердик технологияны кайсы предметке, кантип колдонуу керектигин алдын ала пландаштыруусу өтө маанилүү.

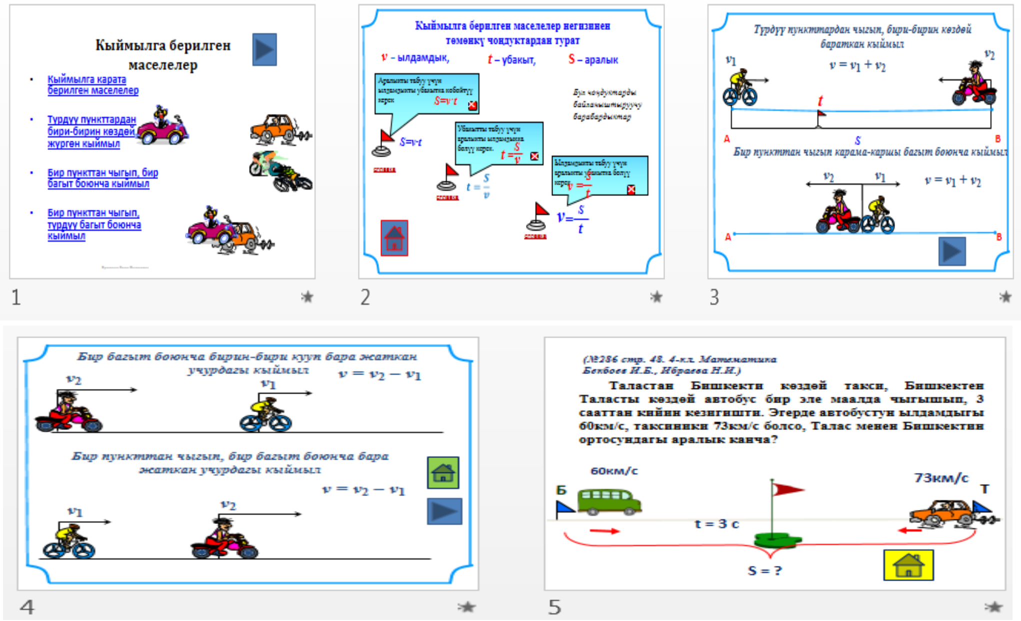
Кенже мектеп окуучулары жогорку класстарга караганда жаңы технологияларды тез өздөштүрүшөт. Компьютердик оюндарга болгон кызыгуулары абдан жогору. Ошондуктан башталгыч класстарда математиканы турмуштук мисал-маселелер жана башка предметтер менен байланыштырып окутуу, окуучулардын курчап турган дүйнөгө болгон көз карашын калыптандырууга жана алардын ар тараптан - патриоттук, мекенин сүйүү, жер таануу, өз алдынчалуулук сыяктуу сезимдерин ойготууга өбөлгө түзөт [2].Азыркы шартта

окуучулардын өнүккөн деңгээлдеги таанып билүүчүлүгү математиканы окуу процесси аркылуу жана башка предметтерди окуу аркылуу ишке ашырылат. Ар бир математикалык маселе окутуунун конкреттүү максатына багытталат, бирок ар кандай маселени чыгаруунун негизги максаты окуучунун математикалык жана чыгармачылык ойлоосун өстүрүү, математикага болгон кызыгуусун арттыруу болуп саналат [3].

Жыйынтыктар жана талкуулар. Математиканын каражаттары менен практикалык ж.б. мазмундагы маселе-мисалдарды чыгарып жатып, курчап турган чөйрө, жаратылыштын түрдүү кубулуштары менен таанышууга өбөлгө түзүлөт да кызыгуулары кеңейет. Мисалы: Фигураларды салыштыруу, алардын тегиздикте жайгашуусу, кандайдыр бир касиеттери боюнча топтоштуруу, сүрөттөр, схемалар, чиймелер менен иштөө окуучулардын сүрөт, математика, эмгек сабактарында алган билимдерин жана машыгууларын бышыктайт. Математика сабагында жомокторду пайдаланып маселелерди түздүрүү окуучулардын кыргыз тили жана окуу сабактарына болгон кызыгууларын арттырат. Ошондой эле биздин республикабыздын токойлору, жаныбарлар жана өсүмдүктөр дүйнөсү жөнүндө камтылган фильмдерди, презентацияларды көрсөтүү менен маселе – мисалдарды түздүрүп, группалык, жуптарда иштей турган өз алдынча иштерди уюштурууга болот [4].

Предметтер аралык байланышты ишке ашырууда окуучулардын ойлоосун өнүктүрүү үчүн математика, окуу, мекен таануу сабактарында компьютердик технологиянын каражаттарын, медиасабактарды колдонуу учурда актуалдуу экендигин тануугa болбойт. Башталгыч класстардын окуучуларына презентация көрсөтүлүп, алар менен биргеликте маселе чыгардык. Натыйжада, мультимедиалык презентациялар аркылуу окуучуларда:

- көргөзмөлүү-аракет (предметтер менен болгон операцияларды аткаруу);
- көрсөтмөлүү-образдуу (сөздөр, сандар менен болгон амалдарды аткаруу);
- логикалык - абстрактуу (белгилер менен болгон амалдарды аткаруу) ойлоолору өнүгө тургандыгын көрсөттү [5]. Мисалы, кыймылга карата берилген маселелерге төмөнкү слайддар көрсөтүлдү:



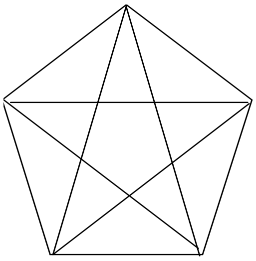
1-сүрөт. Кыймылга карата түзүлгөн презентация

Окуу материалынын ачык жана көрсөтмөлүү түрдө берилиши окуучунун эмоционалдык каналдарына таасир этип, кабыл алуусу жана аны кайра иштеп чыгуусу бир канча жогорку деңгээлде болорун практика көрсөтүүдө.

Компьютердик технологиялык каражаттарды окуу процессинде колдонуу окуучу гана эмес мугалим үчүн да жакшы маанай тартуулап, көрсөтмө куралдарды даярдоого кеткен убактысын кыскартып, жумушун жеңилдетет. Компьютерди математика сабагында туура пайдалануу [6]:

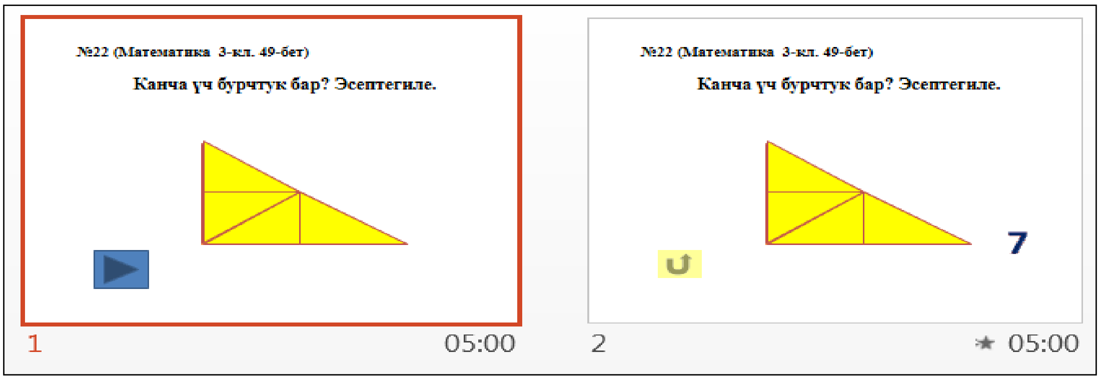
- окуучулардын чыгармачылык, изденүүчүлүк активдүүлүгүн жогорулатат;
- сабактын мотивациясын бекемдөө менен көрсөтмөлүүлүктү камсыз кылат;
- окуучуларга жекече жана диффецирленген мамиле жасоого мүмкүнчүлүк түзөт;
- берилген тема боюнча көнүгүүлөрдүн саны көбөйөт;
- окуучулардын аткарган тапшырмаларынын жыйынтыгын компьютердин жардамында текшерүүгө болот.

Предметтер аралык байланышты ишке ашыруу жана окуучулардын кругозорун кеңейтүү максатында төмөнкүдөй кызыктуу тапшырмаларды берүүгө болот.



1."Үч бурчтуктар" оюуну.

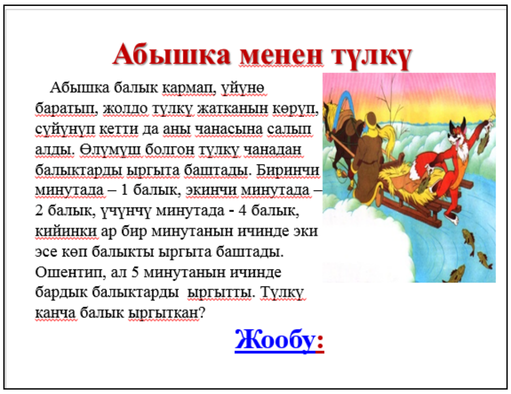
Тапшырма 1 (слайд. 2): сүрөттөрдө канча үч бурчтук бар экендигин эсептегиле.



2-сүрөт. Машыктыруучу мисалдар

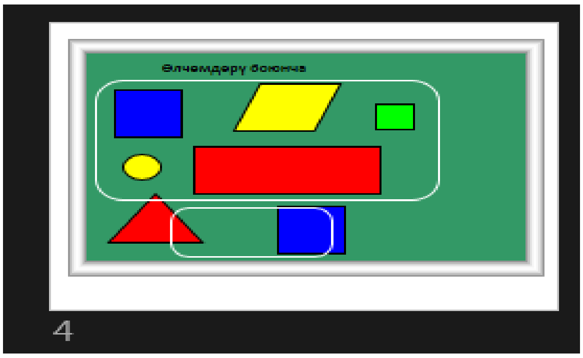
Ит 20 жыл жашаса, коен андан 2 эсе аз жашайт. Коен канча жыл жашайт?

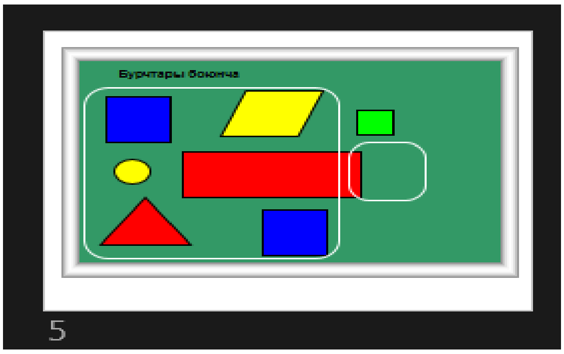
2. Абышка менен түлкү (жомок). Абышка балык кармап, үйүнө баратып, жолдо түлкү жатканын көрүп, сүйүнүп кетти да аны чанасына салып алды. Өлүмүш болгон түлкү чанадан балыктарды бирден жерге ыргыта баштады. Биринчи минутада – 1 балык, экинчи минутада – 2 балык, үчүнчү минутада - 4 балык, кийинки ар бир минутанын ичинде эки эсе көп балык ыргытты. Ошентип, ал 5 минутанын ичинде бардык балыктарды ыргытты. Түлкү канча балык ыргыткан?



Башталгыч класстарда окутуунун эң кеңири тараган формасы окуучулар менен фронталдык иштөө болуп саналат. Чоң экранда проектордун жардамында каралуучу маселени окуучулар менен биргеликте, группаларда, жуптарда же өз алдынча жекече иштеп дептерлерине жазуу сыяктуу тапшырмаларды берүүгө болот.

Мисалы, 1-кл. Геометриялык фигуралар жөнүндө түшүнүк берүүдө презентация аркылуу фигураларды ар кандай касиеттери боюнча группаларга топтоштурууну көрсөтүүгө болот. (слайд 4).





3-сүрөт. Ойлоо көндүмдөрүн өстүрүүгө карата мисалда

4-кл. Үй бүлөдө бир айда 1888 сом сарп кылынды. Анын төрттөн бир бөлүгү суу жана электр энергия акысына төлөндү. Калган акча тамак-ашка жана жол кирееге кетти. Ошолорго канча акча кеткенин эсепте. Ал канча үлүштү түзөт?

Корутунду. Жыйынтыктап айтсак, предметтер аралык байланышты ишке ашырууда компьютердик технологияларды пайдалануу менен окуучуларга математикадан алган билимдерин башка предметтерди окуп үйрөнүүдө колдонулушун көрсөтүү аркылуу алардын сабакка болгон кызыгуулары кандайдыр бир деңгээлде жогорулагандыгы байкалды.

Адабияттар

1. Бекбоев, И.Б. Окуучу, мектеп, мугалим: улуттук педагогика илиминин контекстинде. Илимий-педагогикалык макалалардын жыйнагы: 2-китеп. – Б.: 2015. – 464 б.
2. Алтыбаева, М.А. Математика сабактарында окуучулардын билимдерин текшерүү формалары
3. Захарова, Н.И. Внедрение информационных технологий в учебный процесс. – Журнал «Начальная школа» №1, 2008.
4. Колпакова, Г.И. Межпредметные связи - одна из форм активизации учебно-воспитательного процесса//Начальная школа. - 1989. -№10-11. - С. 29-31.
5. Кошмина, И.В. Межпредметные связи в начальной школе. М.: Владос, 2003 - 144 с.
6. Лошкарёва Н.А. Межпредметные связи как средство совершенствования учебно-воспитательного процесса. - М.: МГПИ, 1981. - 54 с.
7. Зверев И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе. М.: Педагогика, 1981. - 160 с.
8. Далингер В.А. Методика реализации внутрипредметных связей при обучении математике. - М.: Просвещение, 1991. - С. 83-109.
9. Про Школу http://www.proshkolu.ru
10. Педсовет http://pedsovet.su/load/100
11. Все для детей http://allforchildren.ru

УДК: 004(07)

ТРАДИЦИЯЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮДӨ ИНФОРМАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ОКУТУУНУН МЕТОДОЛОГИЯСЫ

Тултуков Бакытбек Тенирбергенович, ф.-м.и.к.,доцент
bakty@rambler.ru
Садырбаева Аида Бейшенбековна, ага окутуучу
aidabaha@mail.ru
Асеков Жанат Чынгысович, магистрант
asekovzanat@gmail.com
К. Тыныстанова атындагы Ысык-Көл мамлекеттик университети
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *Бул макалада окутуу методдорунун объектиси, өзгөчөлүктөрү жана анын аныктамасы илим катары талкууланат. Традициялык билим берүүдө окуучуларга маалыматтык технологияларды (IT) окутууга жардам берүү үчүн жана санариптик доорго керектүү көндүмдөрдү алууга эффективдүү методдор талап кылат. Бул макалада маалыматтык технологияларды окутуунун ар кандай ыкмалары жана анын ичинде лекциялар, практикалык көнүгүүлөр, долбоордун негизинде окутуу жана класстардын модельдери талкууланат. Ар бир методдун артыкчылыктары жана чектөөлөрү, окуутунун ар кандай стилдерине ылайыктуу талкууланат. Педагогдордун маалыматтык технологияларды окутууда окуучулардын катышуусун жана окуу натыйжаларын максималдуу жогорулатуу керек.*

Түйүндүү сөздөр: *окутуунун методикасы, флип, информациялык технология (IT), интеграция, көндүмдөр.*

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТРАДИЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Тултуков Бакытбек Тенирбергенович, к.-ф.м.н., доцент
bakty@rambler.ru
Садырбаева Аида Бейшенбековна, ст. преподаватель
aidabaha@mail.ru
Асеков Жанат Чынгысович, магистрант
asekovzanat@gmail.com
Иссык-Кульский государственный университет им.К.Тыныстанова
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *В данной статье рассмотрено определение методики преподавания как наука, его объект и предмет и особенности. Преподавание информационных технологий (ИТ) в традиционном образовании требует эффективных методов, помогающих учащимся приобретать навыки, необходимые для цифровой эпохи. В этой статье рассматриваются различные методы обучения информационным технологиям, включая лекции, практические занятия, проектное обучение и перевернутые классы. Также рассматриваются преимущества и ограничения каждого метода, а также их пригодность для разных стилей обучения. В конечном счете, в этом документе подчеркивается необходимость того, чтобы преподаватели применяли гибкий и ориентированный на учащихся подход к обучению информационным технологиям, чтобы максимизировать вовлеченность учащихся и результаты обучения.*

Ключевые слова: *методика преподавания, флип, информационные технологии (IT), интеграция, навыки.*

METHODOLOGY OF TEACHING INFORMATION TECHNOLOGIES IN TRADITIONAL EDUCATION

Tultukov Bakytbek Tenirbergenovich, candidate of ph.-math. sc., associate professor
bakty@rambler.ru
Sadyrbaeva Aida Beishenbekovna, Senior Lecturer
aidabaha@mail.ru
Asekov Zhanat Chyngysovich, undergraduate
asekovzanat@gmail.com
Issyk-Kul State University named after K.Tynystanov
Karakol, Kyrgyzstan

Abstract. *This article discusses the definition of teaching methods as a science, its object and subject and features. Teaching information technology (IT) in traditional education requires effective methods to help students acquire the skills needed for the digital age. This article discusses various methods of teaching information technology, including lectures, practical exercises, project-based learning, and flipped classrooms. The advantages and limitations of each method are also discussed, as well as their suitability for different learning styles. Ultimately, this paper highlights the need for educators to adopt a flexible and student-centered approach to teaching information technology in order to maximize student engagement and learning outcomes.*
Key words: *teaching methodology, flip, information technology (IT), integration, skills.*

«Мугалим окуучуну окутуп гана чектелбестен, мугалим – окуучуну окуп жатканын сезе билген адам» В. Ф. Шаталов

Киришүү. Билим берүүдө информациялык технологиялардын (IT) интеграциясын окутууда жана окуу процессинде революция жасалды. IT заманбап билим берүүдө сабакты пландаштыруудан жана өткөрүүдөн баштап, окуучуларды баалоого чейин окуунун ар кандай аспектилеринде колдонуу куралы болуп калды. Бул окутуу жана окуу процессине IT интеграциялоочу комплекстүү окутуу методологиясын талап кылат. Бул макала IT сабактарындагы окутуу ыкмаларын, долбоорлоо, изилдөө иштерин жана класстан тышкаркы иштерди изилдөөгө багытталган.

Окутуу методикасы узак убакыт бою педагогиканын окутуу методикасын, өз алдынча илим катары карабастан, изилдеген бөлүмү катары каралып келген. Кыргызстанда 1988-жылы «Информатика жана эсептөө техникасынын негиздери» жалпы билим берүү предмети мектептерге киргизилип жана информатиканы окутуунун методикасы калыптана баштап, педагогика илиминин жаңы багытынын объектиси болуп саналган. Мектептик билим берүүнү компьютерлештирүүнү ийгилиги төрт негизги фактордун: мектептердин компьютер жана программалык жабдылыштар менен камсыздалышы, мугалимдердин даярдыгы, курстун бүтүндөй жана анын конкреттүү темаларын окутуу методикасынын иштелгендиги менен аныкталат [1].

Окутуу методдору – бул мугалимдердин окуучуларга мазмунду жеткирүү үчүн колдонгон ыкма. Маалыматтык технологиялык билим берүү окуучуларга мазмунду билим берүү үчүн, ар кандай окутуу ыкмалары колдонулуп келет. Бул ыкмаларды төмөнкү категорияларга бөлүүгө болот:

1. Лекциялык ыкмасы: IT сабактарында эң кеңири колдонулган жана таралган окутуу ыкмасы болуп эсептелинет. Мугалим окуучуларга маалыматты оозеки сүйлөшүү аркылуу берет. Бул ыкма теориялык концепцияларды берүү үчүн натыйжалуу жана Power Point презентациялары, видеолор жана анимациялар сыяктуу визуалдык куралдар менен жакшыртылышы мүмкүн.

2. Талкуу ыкмасы: мугалимдин окуучуларды предмет боюнча сүйлөшүүгө тартууну камтыйт. Бул ыкма окуучулардын өз ойлорун, идеяларын айтууга шыктандырат жана критикалык ой жүгүртүү, көйгөйлөрдү чечүү көндүмдөрүн өнүктүрүүгө жардам берет.

3. Демонстрациялоо ыкмасы: Бул ыкма мугалимдин окуучуларга процессти же процедураны көрсөтүүсүн камтыйт. Бул практикалык көндүмдөрдү үйрөтүүнүн натыйжалуу ыкмасы жана симуляциялык программалык камсыздалат.

4. Долбоордун негизинде окутуу: Бул ыкма окучуулардын реалдуу көйгөйдү чечүү үчүн, IT көндүмдөрүн колдонгон долбоордун үстүндө иштөөнү камтыйт. Бул ыкма командада иштөөгө, көйгөйлөрдү чечүү жөндөмүнө жана чыгармачылыкка өбөлгө түзөт.

5. Талкулоо классы: Бул ыкма окуучулардын сабакка чейин алдын ала жазылган лекцияларды көрүү, талкуулоо, маселелерди чечүү жана практика үчүн сабак убактысын пайдаланууну камтыйт. Бул ыкма окуучулардын катышуусуна, кызматташусуна жана активдүү окууга өбөлгө түзөт.

Окутуу методикасы – педагогика илиминин максатын окуу процессин изилдеген тармагы болуп саналат. Методологияда усулдардын, эрежелердин, ошондой эле окуу куралдарынын жыйындысы камтылган.

Окутуунун методикасынын объектиси болуп мугалим менен окуучунун өз ара аракеттенүүсү саналат, анын жүрүшүндө предмет боюнча билимдер берилип, билгичтик жана көндүмдөр (программалар, окуу китептери, окуу куралдары, класстан тышкаркы иштер ж.б.) калыптанат.

Окутуу методикасынын предмети деп - окуу процессинин жана бул процесстин мыйзамдары, ошондой эле объект жөнүндө топтолгон билимдер (б.а. максаттарга, мазмунга, принциптерге, методдорго жана ыкмаларга байланышкан маселелерди илимий жактан негизделген чечүү) саналат.

Окутуунун методикасы эки негизги бөлүккө бөлүнөт:

• окутуунун жалпы принциптерин караган жалпы методология;

• теманы окутууда жекече мамилени караган жеке методология.

Окутуунун методикасынын негизги милдети – окутуунун мыйзам ченемдүүлүктөрүн ачуу, анын негизинде мугалимдин окутуучулук ишмердүүлүгүнө, ошондой эле окуучулардын таанып-билүүчүлүк ишмердүүлүгүнө ченемдик талаптар белгиленет. Ошентип, окутуунун максаттарын, мазмунун, ыкмаларын жана каражаттарын изилдөө менен алектенген окутуу методикасы өз алдынча илим катары калыптанат. Окутуунун методикасынын негизги милдети - бул предметти окутуунун мыйзам ченемдүүлүктөрүн толук ачып көрсөтүү болуп эсептелинет.

Информатиканы окутуунун методикасы педагогика илиминин бир бөлүмү болуп саналат:

1. мектепте информатиканы окутуу процессинин объектиси;
2. предмети мектепте информатиканы окутуунун усулдук системаларын долбоорлоо, куруу, киргизүү, талдоо жана иштеп чыгуу;
3. информатиканы окутуунун негизги ыкмаларынын бири педагогикалык эксперимент;

Жогоруудагыларга таянып, информатиканы окутуунун методикасына төмөнкүдөй аныктама берсек болот - информатика предмети ар түрдүү курактагы окуучуларга информатиканы окутуу процессинин изилдөөчү илимү. Информатиканы окутуунун методикасы өзүнүн изилдөөлөрүндө жана корутундуларында философия, логика, педагогика, математика, информатика, психология, ошондой эле информатика мугалимдеринин жалпыланган иш тажрыйбасына басым жасайт.

Информатиканы окутуунун методикасы мектеп процессинде компьютердик

технологияларды колдонууну техникалык, программалык, окуу-методикалык, психологиялык, педагогикалык жана уюштуруучулук жактан камсыз кылуунун максаттарына, мазмунуна ылайык иштеп чыгуу жана изилдөө болуп саналат.

Эгерде информатиканы окутуунун методологиясын илим катары карай турган болсок, анда анын окуу жана изилдөө объекттеринин жыйындысы болгон, окуу процессинин концепциясынын негизги компоненттери менен байланышын байкай алабыз. Негизги компоненттери төмөнкүлөр:

1. мугалимдин окутуучулук ишмердүүлүгү;
2. окуучулардын окуу ишмердүүлүгү;
3. окутууну уюштуруу.

Окутуунун процесси – бул мугалим менен окуучунун биргелешкен иши. Билим берүү процессинин бардык компоненттери бири-бири менен тыгыз байланышта болушу керек, антпесе билим берүү процесси натыйжасыз болушу мүмкүн.

Информатиканы окутуунун методикасы математиканы окутуунун методикасы менен байланышкан, анткени алгоритм түшүнүгү катары ал математикадан келип чыккан. Экинчи жагынан, математикадагы ар кандай жоболордун көптөгөн корутундулары алгоритмдик түзүлүшкө ээ, ал эми математиканы окутуунун методикасында корутундунун алгоритмдик компонентин аныктоону үйрөнүүгө негизделген бир катар тапшырмалар көрсөтүлгөн.

Информатиканы окутуунун методикасы жалпы дидактикалык принциптеринин системасына негизделет, алар информатиканын материалына карата кайра ой жүгүртүүнү жана конкреттештирүүнү талап кылат.

Информатиканы окутуунун методикасынын өзгөчөлүгү информатика илим жана предмет катары тез өнүгүп жатканында. Ушуга байланыштуу илимдин жана техниканын өнүгүшүнүн жетишкендиктери менен билим берүүнүн мазмунун тынымсыз өркүндөтүп туруу зарылчылыгы келип чыкты.

Информатиканы окутуунун методологиясы дээрлик бардык илим менен байланышкан деп ишенимдүү айта алабыз, муну адам ишмердүүлүгүнүн бардык тармактарынын глобалдык маалыматташтырылышы жана информатиканын бардык башка илимдерге байланышы көрсөтүп турат. Кыргызстанда жалпы орто билим берүү системасынын атайын адистикке өтүшү менен бул байланыш байкаларлык өстү. Ошону менен бирге, информатиканы окутуу курсунун изилдөө объектиси болуп информатиканын түшүнүктөрү жана ыкмалары гана эмес, анын мазмуну, түзүлүшү жана өзгөчөлүгү «аныктама боюнча» эске алынган, ошондой эле интеграцияланууучу илимдер да саналат.

Окутуу методдору окутууну жеңилдетүү үчүн мугалимдер тарабынан колдонулган ыкмалары жана стратегиялары эсептелинет. Мыкты мугалим окуучулардын ар кандай окуу стилине ылайыктуу ар кандай ыкмаларды колдоно билиши керек. Маалыматтык технологияларды окутууда ар кандай окутуу ыкмалары колдонулат. Бул ыкмаларды үч негизги категорияга бөлүүгө болот: салттуу, заманбап жана технологиялык ыкмалар.

Салттуу окутуу ыкмаларына лекция стилиндеги окутуу кирет, мында мугалим окуучуларга маалымат берет, ал эми окуучулар конспектилейт. Бул ыкма жаңы түшүнүктөрдү киргизүүдө жана окуучуларга керек болгон маалыматтарды берүү үчүн пайдалуу. Башка салттуу методдорго окуучулардын өз ара аракеттенүүсүнө жана окуу процессине активдүү катышууга үндөгөн дискуссиялар, дебаттар жана топтук иштер кирет.

Заманбап окутуу методдоруна долбоордун негизинде окутууну камтыйт, мында окуучулар алынган көндүмдөрдү жана билимдерди колдонууну талап кылган долбоордун үстүндө иштешет. Бул ыкма критикалык ой жүгүртүү жана көйгөйлөрдү чечүү көндүмдөрүн өнүктүрүү үчүн пайдалуу. Дагы бир заманбап метод - бул флип окутуу, мында окуучу сабакка келгенге чейин түшүнүктөрдү өз алдынча үйрөнүшөт, ал эми сабак убактысы талкуу, топтук иш жана практика үчүн колдонулат.

Технологиялардын негизинде окутуу ыкмалары окутууну жеңилдетүү үчүн технологияны колдонот. Буга онлайн курстар, вебинарлар жана билим берүү колдонмолору кирет. Бул ыкма өз алдынча окууну каалаган окуучулар үчүн, ошондой эле ар кандай себептер менен салттуу сабактарга бара албагандар үчүн пайдалуу.

Академиялык дисциплина катары информатиканы окутуунун теориясы жана методикасы боюнча белгилүү бир позиция жарыяланган. Бул позицияны толугу менен төмөнкү жоболордун интеграциясы катары көрсөтсө болот.

1. Болочок информатика мугалими комплекстүү калыптанган билим берүү мейкиндигинин фундаменталдуу шарттары болуп, информацияны иштетүүнү технологиялаштыруудагы объективдүү тенденциялар жана информатиканы билимдин башка тармактары менен интеграциялоо саналат.

2. Информатиканы окутуу методика курсу, азыркы педагогикалык теорияларды педагогикалык практикага проекциялоонун натыйжасы болуп саналат.

3. «Маалыматташтыруу» жана «Технологиялаштыруу» интеграциясы: бул процессте маалыматташтыруунун принциптери билим берүүнү технологиялаштыруу принциптерине туура келет жана бул процесстердин интеграциясы мугалимдин өзүнүн компьютердик методикалык системасын калыптандырууну жаратат.

4. Информатиканы окутуунун теориясы жана методикасы курсунун багыттарынын бири болуп аны физика-математикалык, гуманитардык жана табият таануу циклдеринин курстары менен интеграциялоо саналат. Бул интеграция педагогикалык куралдарга ээ болгон компетенттүү мугалимди гана эмес, мектептин билим берүү мейкиндигинде бүткүл окуу процессин (тарых, химия, биология ж.б.) маалыматташтырууну ишке ашырууга жөндөмдүү адисти даярдоону камсыз кылат. Ошентип, информатика кадимки мектеп предметинин алкагынан чыгып, жеке дисциплиналарды педагогикалык долбоорлоодо заманбап инструментке айланып, жаңы маалыматтык технологияларды максималдуу эффективдүү колдонууга мүмкүндүк берет.

5. Программа педагогикалык долбоорлоонун технологиялык негиздерине негизделет жана окуу процессин, информатиканы окутуунун усулдук системасын, информатиканы окутуунун методикалык системасын, адистердин квалификациясын жогорулатуунун траекториясын долбоорлоо технологиясы түрүндө ишке ашырылат.

6. Информатиканы окутуунун теориясы жана методикасы курсунун программасы изилдөөнүн негизги объектисинин - маалыматтык технологиянын динамикалык өнүгүшүнүн негизделиши жана ушул чөйрөдөгү заманбап жетишкендиктерди эске алуу керек. Ошону менен бирге предметтин өзгөчөлүгү келечектеги информатика мугалиминен жаңы педагогикалык технологияларды өздөштүрүү менен гана чектелбестен, башка дисциплиналардан айырмаланып, өнүгүү динамикасы тезирээк болгон акыркы маалыматтык технологияларды өздөштүрүү боюнча квалификациясын тынымсыз жогорулатууну талап кылат.

7. Курстун түзүмү жана мазмуну орто (толук) мектептер үчүн кесиптик жогорку билим берүүнүн жана маалыматтык билим берүүнүн мамлекеттик стандартына келечектеги информатика мугалимине ылайык түзүлөт.

Болочок информатика мугалими төмөнкү көндүмдөргө ээ болуусу керек:

- окуучунун инсандыгын өнүктүрүүнүн негизги психологиялык механизми жөнүндө түшүнүккө ээ болуу;
- окуу процессинин жардамы менен окуучунун инсандыгын өнүктүрүүнүн жолдорун жана ыкмаларын билүү;
- информатиканын теориялык негиздеринин түзүлүшүн билүү;
- заманбап информатиканын негизги аспектилерин түзө билүү;
- жалпы билим беруу мектептеринин функциялары жана түзүлүшү жөнүндө түшүнүккө ээ болуу;
- окуу адабиятынын курамын жана сапатын талдай билүү;
- мектеп предметтерин маалыматташтырууда компьютердин мүмкүнчүлүктөрү жөнүндө түшүнүккө ээ болуу;
- долбоорлоо ишинин структурасы тууралуу ыкмаларды билүү;
- жаш адистердин информатиканы окутуу процессин уюштуруудагы негизги катачылыктарды билүү.

Жыйынтыктап айтканда информатиканы окутуунун методикасынын өзгөчөлүгү: билимдин академиялык предметине айланган «Информатика» илиминин мазмуну, билим берүүнүн, окутуунун жана тарбиялоонун жалпы теорияларын практикага киргизүү үчүн информатиканы окутуунун методикасынын жоопкерчилиги, информатиканы окутуунун методикасы жана өзүнүн теориясы болушунун мыйзамдуулугу, информатиканы окутуунун методикасын өнүктүрүү.

Адабияттар

1. Орускулов Т.Р. Информатика: базалык курсту окутуунун методикасы: методикалык колдонмо/-Б: Педагогика, 2003. -176 б.
2. Бочкин, А.И. Методика преподавания информатики: учеб, пособие / А.П. Бочкин. — Минск: Выш. шк., 1998. - 431 с.
3. Лапчик, М. П. Методика преподавания информатики, учеб, пособие для студ. пед. вузов / М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер; под общей ред. М.П. Лапчика. - М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 624 с.
4. Семакин, И. Г. Преподавание базового курса информатики в средней школе: методическое пособие / И.Г.Семакин, Т.И. Шеина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2004. - 540 с.
5. Софронова, Н.В. Теория и методика обучения информатике: учеб, пособие / Н.В. Софронова. — М.: Высш. шк., 2004. - 223 с.
6. Аленский, Н.А. Методические рекомендации по спецкурсу «Информатика в средней школе»/ Н.А. Аленский. Минск: изд-во БГУ, 2002. - 92 с.

УДК: 377,5:372,851(575,2)(04)

АТАЙЫН ОРТО КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮДӨ МАТЕМАТИКА КУРСУН КЕСИПКЕ БАГЫТТАП ОКУТУУНУ КОЛДОНУУ

Турдакунова Анархан Сейдилдаевна, п.и.к., доценттин м.а,
turdakunova12@mail.ru
Бакманова Айгүл Ибраимовна аспирант,преподаватель
bakmanova1980@mail.ru
И. Арабаев атындагы КМУ
Бишкек, Кыргызстан

Аннотация. *Бул макалада билим берүү системасында окуу процесси жана компотенттүүлүк жөнүндө түшүнүк каралат. Атайын орто кесиптик билим берүүдө математиканы профессионалдык багыттагы окутуунун өзгөчөлүгү болуп, мектепте жана ЖОЖдордо билим берүүнүн максаттары тиешелүүлүгүнө жараша жалпы математикалык же кесиптик математикалык билим алууда аныкталат. Окуу пландарын талдоо атайын орто билим берүүдөгү бардык адистиктеринде математика менен катар эле бир катар атайын дисциплиналар жана кесиптик модулдар окутулгандыгын, аларда математикалык дисциплиналарды окуунун натыйжасында алынган билимдер жана көндүмдөр талап кылынарын көрсөттү. Маселелерди чечүү үчүн математикалык методдорду колдонууда атайын дисциплиналардын керектөөлөрүн канааттандыруу, маселелерди чечүүнүн тиешелүү ыкмаларына ылайык темаларды изилдөө атайын дисциплиналар боюнча ырааттуулугун түзүү болуп эсептелет.*

Түйүндүү сөздөр: *кесип, кесипке багыттап окутуу, окуу, окутуу, компетенттүүлүк, принцип.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КУРСА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ МАТЕМАТИКИ В СРЕДНЕМ СПЕЦИАЛЬНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Турдакунова Анархан Сейдилдаевна, к.п.н., и.о.доц,
turdakunova12@mail.ru
Бакманова Айгүл Ибраимовна, аспирант,преподаватель
bakmanova1980@mail.ru
КГУ им.И.Арабаева.
Бишкек, Кыргызстан

Аннотация. *В данной статье рассматривается понятие процесса обучения и компетентности в системе образования. В специальном среднем профессиональном образовании математика является особенностью профессионального образования, а цели обучения в школе и вузе определяются соответственно в общем математическом или профессиональном математическом образовании. Анализ учебных планов показал, что по всем специальностям среднего специального образования наряду с математикой преподается ряд специальных дисциплин и профессиональных модулей, требующих знаний и умений, приобретенных в результате изучения математических дисциплин. Удовлетворение потребностей специальных дисциплин при использовании математических методов решения задач, исследование тем по соответствующим методам решения задач считается последовательностью специальных дисциплин.*

Ключевые слова: *профессия, профессиональное образование, учеба, обучение, компетентность, принцип.*

USE OF CAREER-ORIENTED MATHEMATICS COURSE IN SPECIAL SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION

Turdakunova Anarhan Seidildaevna, Ph.D., Acting Associate Professor

turdakunova12@mail.ru
Bakmanova Aigul Ibraimovna, Graduate student, teacher
bakmanova1980@mail.ru
KSU named after I. Arabaev,
Bishkek, Kyrgyzstan

Abstract. *This article discusses the concept of the learning process and competence in the education system. In special secondary vocational education, mathematics is a feature of vocational education, and the learning objectives at school and university are determined respectively in general mathematical or vocational mathematical education. An analysis of the curricula showed that in all specialties of secondary specialized education, along with mathematics, a number of special disciplines and professional modules are taught that require knowledge and skills acquired as a result of studying mathematical disciplines. Satisfying the needs of special disciplines when using mathematical methods of problem solving, the study of topics on the corresponding methods of solving problems is considered a sequence of special disciplines.*

Key words: *profession, vocational education, study, training, competence, principle.*

Киришүү. Билим берүү илиминдеги эң татаал суроолордун бири-бул "окуу процесси" түшүнүгүн аныктоо, анткени ал көп сандагы байланыштар жана мамилелер, көптөгөн ар кандай шарттар жана факторлорду өзүнө камтыйт. Ар кандай илимий-педагогикалык басылмаларда жана түшүндүрмө сөздүктөрдө "окутуу" деп:

- окутуучу менен студенттердин максаттуу өз ара аракеттенүүсү, анын жүрүшүндө билим берүүнүн милдеттерин чечүү [1];

-студенттердин илимий билимдерге жана көндүмдөргө ээ болушу, чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн, дүйнө таанымын жана көз карашын өнүктүрүү боюнча активдүү окуу-таанып билүү ишин уюштуруунун жана стимулдаштыруунун максатка багытталган педагогикалык процесси жана адеп-ахлактык жана эстетикалык көз караштар жана ишенимдер [6];

- билим системасын, илимий көз караштын негиздерин калыптандырууга багытталган мугалимдин жана студенттердин ырааттуу өзгөрүп туруучу иш-аракеттери жана адеп-ахлактык тарбия берүүнү, чыгармачылык активдүүлүктү камсыз кылуу, студентти ар тараптуу өнүктүрүү [3].

Окуутуу жөнүндө көптөгөн ойлор айтылып келген. Бир жагынан, иш-аракеттердин натыйжалары көрсөтүлгөн процесс жана иш-аракет катары, процесске катышкан субъекттер жана процессти жетектеген субъекттерди окутуу. Экинчи жагынан, окутуу түр катары, кубулуш катары жана өз ара байланыш катары каралат. Окутуу-бул активдүү окуу таануу иш-аракеттерин уюштуруу жана стимулдаштыруу процесси. Окуунун натыйжасы-илимий билим, практикада студенттер ээ болгон кесиптик иштин түрлөрү, жалпы жана кесиптик компетенциялар. Окутуунун субъекттери-студенттер, сабактар, окутууну башкаруу, окутуучулар болуп эсептелет. Демек, атайын орто кесиптик билим берүүдө билим алуу-бул студенттердин илимий билимге ээ болуусу боюнча билим берүү иш-аракеттерин уюштуруу жана стимулдаштыруу процесси, практикалык билгичтиктер жана көндүмдөр, жалпы жана кесиптик компетенциялар, орто окуу жайларда окутуучуларынын жетекчилиги астында жүргүзүлүүчү кесиптик иш-аракеттердин түрлөрү. "Компетенттүүлүк" билимди, көндүмдөрдү колдонуу жөндөмүн билдирет, тааныш жана тааныш эмес эмгек кырдаалдарындагы мамилелер жана тажрыйбалар [5]. Түшүнүктүн маңызы анын комплекстүү мүнөзүндө жатат-билимдин, жөндөмдүн, баалуулуктардын, мамилелердин жана мамилелердин интеграциясы эмгек ишмердигин жүргүзүү. Компетенттүүлүктүн борбордук аспектиси-ар кандай иш-аракеттерди, мамилелердин

биримдигинин негизинде тааныш жана жаңы иш-аракеттерди жүзөгө ашыруу билимдердин, билгичтиктердин, тажрыйбалардын ишке ашышы болуп эсептелет [5].

Тажрыйба бул кесиптик мазмун катары аныкталып, адам түшүнүп, иштеп, анын ички дүйнөсүнүн бир бөлүгү болуп калды. Адис өзүнүн ишинин натыйжаларын талдап, туура иш кылганда гана кесиптик жана башкаруучулук тажрыйбага ээ боло баштайт. Компетенттүүлүккө негизделген окутуу белгилүү бир иш үчүн зарыл болгон билимди, көндүмдөрдү, жүрүм-турум түрлөрүн жана мамилелерди аныктоого, өздөштүрүүгө жана көрсөтүүгө негизделген “кесиптер". Компетенттүүлүккө негизделген окутуунун негизги принциби эмгек чөйрөсү үчүн маанилүү болгон натыйжаларга көңүл буруу болуп саналат [2].

Окутуудагы компетенттүүлүккө негизделген мамиле кесиптик багыт алуу принцибине өзгөчө көңүл буруу зарылдыгын белгилейт. Анткени анын милдети-бул теориялык мүнөздөгү окутулуучу сабактар жана кесиптик ишине бул окутууда билимди практикалык колдонуунун ортосундагы карама-каршылыкты чечүүдө компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруу катары эсептелет.

М.И.Махмутов окутуунун колдонмо багыты-бул " программада каралган билимдин минимумун студенттердин өздөштүрүүсүн камсыз кылуучу педагогикалык каражаттарды (окутуунун мазмунун, формаларын, методдорун) пайдалануу, жөндөмдүүлүктөрүн, ошол эле учурда мүнөзү боюнча бирдиктүү өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт, бул кесипке болгон мамилеси, инсандын кесиптик сапаттарын калыптандыруу "– деп эсептейт [4].

Кесибине багыттап окутуунун караган педагогикалык изилдөөлөрдө бул түшүнүк боюнча эки көз караш айырмаланып турат. Биринчи ыкма кесиптик багытты адамдын келечектеги кесипке муктаждыктарынын, мотивдеринин, кызыкчылыктарынын жана оң мамилеге болгон тенденцияларынын тутумуна багыт катары карайт

Атайын орто кесиптик билим берүүдө математиканы профессионалдык багыттагы окутуунун өзгөчөлүгү болуп, мектепте жана ЖОЖдордо билим берүүнүн максаттары тиешелүүлүгүнө жараша жалпы математикалык же кесиптик математикалык билим алууда аныкталат. Окуу пландарын талдоо атайын орто билим берүүдөгү бардык адистиктеринде математика менен катар эле бир катар атайын дисциплиналар жана кесиптик модулдар окутулгандыгын, аларда математикалык дисциплиналарды окуунун натыйжасында алынган билимдер жана көндүмдөр талап кылынарын көрсөттү. Ошентип, «Кесиптик математика» дисциплинасы боюнча «Маалыматтарды иштеп чыгуунун автоматташтыруу системалары жана башкаруу» адистигинде «Сызыктуу теңдемелер системасын чыгаруу», «Интегралдык эсептөөлөр» жана « Көптүктөр боюнча түшүнүк» темалары боюнча билимдер талап кылынат. «Эсептик техниканы программалык камсыздандыруу жана автоматташтыруу системасы» адистиги боюнча «Дискреттик математика» дисциплинасын окуганда «Сызыктуу теңдемелер системасынын чечимдери», «Дифференциалдык жана интегралдык эсептөөлөр» темалары боюнча билим керек. Ушул себептен улам, атайын орто кесиптик билим берүүдө предмет аралык байланыштарды түзүү өзгөчө мааниге ээ: маселелерди чечүү үчүн математикалык методдорду колдонууда атайын дисциплиналардын керектөөлөрүн канааттандыруу, маселелерди чечүүнүн тиешелүү ыкмаларына ылайык темаларды изилдөө атайын дисциплиналар боюнча ырааттуулугун түзүү болуп эсептелет.

Атайын орто окуу жайында окуу шарттары мектептеги, университеттеги шарттардан эки жагынан айырмаланат.

Экинчиден, математиканы окууга азыраак сааттар бөлүнөт.

Курстун ар бир темасы үчүн лекцияга 2 саат, практикалык сабакка 2 саат берилет. Бул окутуунун конкреттүү ыкмаларын тандоону талап кылат: математикалык ойлорду толук далилдеп берүү мүмкүн эмес, көп нерселерди ойлоо, объектилерди көрүү индукция менен далилденгендиктен, кээде толук көрүүгө мүмкүн эмес.

Экинчиден, 2-курстун студенттеринин контингентинин бир тектүү эместигин, тактап айтканда, мектепте жана колледжде мектепте математикалык билим алган студенттердин болушун эске алуу керек. Изилдөөнүн жүрүшүндө студенттер контингентинин касиеттери да эки жагынан айырмаланары аныкталган.

Биринчиден, келечектеги кесиптин утилитардык компонентин өздөштүрүү үчүн мотивация күчтүүрөөк, бирок ошол эле учурда математикалык даярдыктын деңгээли төмөн жана алардын ой жүгүртүүсү математиканын көз карашынан алганда «чыгармачылык» азыраак болот. Н.Н.Грушеванын жана И.Ю.Гаранинанын эмгектеринде жасалгандай, ресурсту колдонбостон, өзгөрүлмө компоненттен улам эмес, профессионалдык багыт принцибин ишке ашырууга болот.

Ар бир сабакта жана аудиториядан тышкары, «Математика» сабагынын ар бир темасы боюнча студент математиканын атайын дисциплиналар жана профессионалдык модулдар менен дисциплиналар аралык байланыштарынын мазмунун ачып берүүчү профессионалдык багыттагы тапшырмаларды аткарат.

Г.И. Худякова, аныктаманы карманып М.И.Махмутов берген кесиптик багыт принциби аны билим берүүнүн эки аспектисинин биримдигинде карайт: мазмун жана процесс. Мазмундук аспект студенттердин келечектеги кесиптик ишмердүүлүгүнүн өзгөчөлүктөрүн жана окутуунун колдонмо багытын эске алуу менен окутуунун мазмунун тандоону камтыйт. Окутуудагы кесиптик багыттын процессуалдык аспектиси методикалык каражаттардын комплексин, системалуу түрдө колдонуу студенттерди алган математикалык билимдер жана көндүмдөрдүн тутумун атайын дисциплиналарды үйрөнүүдө жана келечектеги кесиптик ишмердүүлүгүндө колдонууга үйрөтөт. Г.И.Худякованын пикири боюнча кесиптик багыт принциби бир катар педагогикалык функцияларды аткарууга тийиш. Кесиптик багыттын методологиялык функциясы дүйнө таанымын жана кесиптик ой жүгүртүүсүн калыптандыруунун негизи катары көз караштардын, ишенимдердин системасын тарбиялоо болуп саналат. Ошентип, аны ишке ашыруу инсандын профессионалдык маанилүү сапаттарын калыптандыруу боюнча белгилүү социалдык милдетти аткарат .

Кесиптик багыт билим берүү системасы (мазмуну, формалары, методдору ж.б.) курулган принцип болуп, конструктивдүү функцияны аткарат. Формалоочу функция – бул жеке сапаттардын (мотивациялык түзүлүш, кесиптик зарыл сапаттар, чыгармачылык, активдүүлүк ж.б.) калыптанышына шарт түзүү. Профессионалдык ориентация принцибинин системалык функциясы, ал билим берүүнүн бардык башка принциптерине билим берүү процессинин бардык катышуучулары үчүн белгилүү бир маани берип, бүтүндөй окуу процессинин система түзүүчү элементинин ролун ойнойт.

Кесиптик ориентациянын интеграциялык функциясы профессионалдык багыт жалпы билимди ачып берет профессионалдык билимдердин негизи, билимдердин, көндүмдөрдүн жыйындысын бириктирет жана көндүмдөрдү жана аны кесиптик иш-аракеттерди долбоорлоо үчүн ылайыктуу куралга айлантат. Кесиптик багыттын интеграциялык функциясы билим берүү предметтеринин мазмунун тандоодо, кесиптик билимдердин,

көндүмдөрдүн жана көндүмдөрдүн бардык компоненттеринин ортосунда органикалык байланышты камсыз кылуу керек болгон окуу пландарын даярдоодо көрүнөт.

Адабияттар

1. Бабанский, Ю. К. Педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов пед. институтов / Ю. К. Бабанский, В. А. Сластенин, Н. А. Сорокин и др.; под ред. Ю. К. Бабанского. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Просвещение, 1988. – 608 с.
2. Дракина, И. К. Учебно-методическое пособие по курсу «Анализ профессиональных компетенций и разработка модульных образовательных программ, основанных на компетенциях» [Текст] / И. К. Дракина, Н. Л. Гунявина. – СПб, 2008. – 50 с
3. Дьяченко, В. К. Организационная структура учебного процесса и ее развитие [Текст] / В. К. Дьяченко. – М.: Педагогика, 1989. – 159 с.
4. Махмутов, М. И. Принцип профессиональной направленности обучения [Текст] / М. И. Махмутов // Принципы обучения в современной педагогической теории и практике. – Челябинск: ЧПУ, 1985. – С. 88–100
5. Олейникова, О. Н. Разработка модульных программ, основанных на компетенциях[Текст]: учебное пособие / О. Н. Олейникова, А. А. Муравьева, Ю. В. Коновалова, Е. В. Сартакова. М.: Альфа-М, 2005. 288 с.
6. Харламов, И. Ф. Педагогика [Текст]: учеб. пособие / И. Ф. Харламов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрист, 1997. – 512 с

УДК: 377,5: 372,851(575,2) (04)

МАТЕМАТИКАНЫ ОКУТУУДА ДИСТАНТТЫК ОКУУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН КОЛДОНУУ

Турумбекова Айдай Татаровна, аспирант, преподаватель
Ayday.turumbekova@mail.ru
Бакманова Айгүл Ибраимовна, аспирант, преподаватель
bakmanova1980@mail.ru
И. Арабаев атындагы КМУ
Бишкек, Кыргызстан

Аннотация. *Бул макалада биз математика сабактарында дистанттык окутууну колдонуунун кандай перспективалары бар экенин, ошондой эле билим берүү уюмунун маалыматтык-билим берүү чөйрөсүндө математика мугалимдерине кандай талаптар коюларын изилдеп, карап чыгабыз. Учурда математика мугалими маалыматтык-коммуникациялык технологиялар боюнча компетенттүү болушу керек. Жалпы колдонуучу деңгээлиндеги заманбап мугалим: тексттик редактор менен иштөө; таблицалар менен иштөө; электрондук почтаны жана браузерди колдонуу; мультимедиялык жабдуулар. Көпчүлүк мугалимдер үчүн бул бир топ жогорку деңгээлде. Улгайган мугалимге караганда жаш мугалимге МКТ менен жалпы тил табуу оңой. МКТ мугалимге электрондук окутууну ишке ашыруу, ошондой эле дистанттык технологияларды киргизүү үчүн зарыл. Дистанттык окутуунун аркасында студенттин өз алдынча иштөө үлүшү көбөйөт, маалыматты издөө, талдоо, жалпылоо жөндөмдөрү өнүгөт.*

Түйүндүү сөздөр: *математика, дистанционная форма обучения, ИКТ-компетентность*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Турумбекова Айдай Татаровна аспирант, преподаватель
ayday.turumbekova@mail.ru
Бакманова Айгүл Ибраимовна, аспирант, преподаватель
bakmanova1980@mail.ru
КГУ им.И.Арабаева.
Бишкек, Кыргызстан

Аннотация. *В данной статье мы изучим и рассмотрим перспективы использования дистанционного обучения на уроках математики, а также требования к учителям математики в информационно-образовательной сфере образовательной организации. В настоящее время учитель математики должен владеть информационными и коммуникационными технологиями. Современный преподаватель на уровне обычного пользователя: работа с текстовым редактором; работа с таблицами; использование электронной почты и браузера; мультимедийное оборудование. Для большинства учителей это слишком высокий уровень. Молодому учителю легче найти общий язык с ИКТ, чем учителю постарше. ИКТ необходимы учителям для реализации электронного обучения, а также для внедрения дистанционных технологий. Благодаря дистанционному обучению у студента увеличивается доля самостоятельной работы, развиваются навыки поиска, анализа и обобщения информации.*

Ключевые слова: *математика, дистанционная форма обучения, ИКТ-компетентность*

THE USE OF DISTANCE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TEACHING MATHEMATICS

Turumbekova Ayday Tatarovna, Graduate student, teacher
Ayday.turumbekova@mail.ru

Bakmanova Aigul Ibraimovna, Graduate student, teacher
bakmanova1980@mail.ru
KSU named after I. Arabaev,
Bishkek, Kyrgyzstan

Abstract. *In this article, we will study and consider the prospects for using distance learning in mathematics lessons, as well as the requirements for mathematics teachers in the information and educational sphere of an educational organization. At present, a mathematics teacher must be proficient in information and communication technologies. A modern teacher at the level of an ordinary user: working with a text editor; work with tables; use of email and browser; multimedia equipment. For most teachers, this is too high a level. It is easier for a young teacher to find a common language with ICT than an older teacher is. ICT is necessary for teachers to implement e learning, as well as to implement distance technologies. Thanks to distance learning, the student increases the share of independent work, develops the skills of searching, analyzing and summarizing information.*
Key words: *mathematics, distance learning, ICT competence*

Киришүү. Көптөн бери математика мугалимдери жаш муундарды мүмкүн болушунча кызыктыруу үчүн эң алдыңкы технологияларды колдонууну үйрөнүп келишет. Компьютерлер пайда болгонго чейин математика мугалимдери абакус ж.б. колдонушкан.Заманбап технологиялар мугалимдин когнитивдик активдүүлүгүн активдештирүүгө мүмкүндүк берет.Башталгыч, негизги жана толук жалпы билим берүүнүн, ошондой эле жогорку билим берүүнүн Федералдык мамлекеттик билим берүү стандарттарында математиканы үйрөнүүдө маалыматтык технологияларды колдонууга өзгөчө көңүл бурулат. Заманбап технологиялар окутуунун эффективдүүлүгүн жогорулатат, математиканы окутуунун жаңы деңгээлине өтүүдө.

Макалада математика сабагында дистанттык окутууну колдонуунун келечеги, ошондой эле билим берүү уюмунун маалыматтык-билим берүү чөйрөсүндө математика мугалиминин маалыматтык-коммуникациялык технологиялар компетенциясына талаптар талкууланат. Мугалимдин маалыматтык-коммуникациялык технологиялар компетенттүүлүгүнө карата талаптар мугалимдин кесиптик стандартында формулировкаланган жана билим берүү уюмунун маалыматтык-билим берүү чөйрөсүнүн зор потенциалы, эреже катары, ишке ашырылбай жаткандыгы менен шартталган. билим берүү процессинин натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн жаңы билим берүү чөйрөсүнүн мүмкүнчүлүктөрүн пайдаланууга жөндөмдүү жана даяр мугалимдер жетишсиз.

Эгерде бүгүнкү күндө жалпы колдонуучу маалыматтык-коммуникациялык технологиялар компетенттүүлүгү, ал заманбап маалымат мейкиндигинде иштөөнүн куралы катары компьютердик техниканын жана программалык камсыздоонун негиздери боюнча билимди камтыса жана мугалимге тексттик редакторлор, электрондук таблицалар, электрондук почта жана браузерлер, мультимедиялык жабдуулар менен иштөө үчүн зарыл болсо, Мугалимдердин көбү үчүн жетиштүү деңгээлде, жалпы педагогикалык жана предметтик-педагогикалык маалыматтык-коммуникациялык технологиялар компетенттүүлүгү көп нерсени талап кылат.

Жалпы педагогикалык жана предметтик-педагогикалык маалыматтык-коммуникациялык технологиялар компетенттүүлүгү мугалимге, атап айтканда, электрондук окутуу жана аралыктан окутуу технологияларын киргизүү үчүн зарыл. Дистанттык окутууну киргизүү студенттердин өз алдынча иштөө үлүшүн көбөйтүүгө жана маалыматты издөө, талдоо жана жалпылоо жөндөмүн активдештирүү жана өнүктүрүүгө мүмкүндүк берет.

Математиктер өз доорунун актуалдуу маселелерин чечүү үчүн да, тарых бою жаш муундарга математиканы үйрөтүү үчүн да өз доорунун эң алдыңкы технологияларын колдонушкан. Абакус жана абакус заманбап компьютерлердин прототиби болуп саналат. Заманбап компьютердик технологиялар математиканы окутуу процессинде когнитивдик активдүүлүктү жогорулатуу жана окуу менен практиканын байланышын көрсөтүү үчүн колдонулушу мүмкүн.

Математикага колдонулуучу билим берүү технологияларынын спектри абдан чоң. Ар кандай аппараттык, программалык камсыздоо жана онлайн тиркемелерди математиканы ийгиликтүү окутуу үчүн кадимки жана жаңы жолдор менен ишке ашырууга болот. Чоң артыкчылык билим берүүдөгү технологиянын күчтүү негиздери менен камсыз кылынат, анын ичинде жеткиликтүүлүктү жогорулатуу, интерактивдүүлүк жана окутуунун дифференциациясы сыяктуу артыкчылыктар.

Математикада студенттер чечим кабыл алууга, ой жүгүртүүгө, ой жүгүртүүгө жана маселелерди чечүүгө басым жасоо үчүн жогорку концептуализацияны көрсөтө алышат, мисалы, теңдеме өзгөрмөлөрүн манипуляциялоо жана интерактивдүү программалык чөйрөдө графикалык натыйжаларды байкоо. Математикага көп убакыт коротуунун ордуна, студенттер жогорку деңгээлдеги көндүмдөрүнө көңүл бура алышат.

Башталгыч, негизги жана толук (орто) жалпы билим берүүнүн, «Билим берүү жана педагогика илимдери» адистиктеринин жана даярдоонун багыттарынын кеңейтилген тобу үчүн жогорку билим берүүнүн Федералдык мамлекеттик билим берүү стандарттарында, ошондой эле мугалимдин кесиптик стандартында чоң көңүл бурулат. математикалык билим берүүдө маалыматтык технологияларды колдонуу. Заманбап технологияларды колдонуу – математиканы окутуунун жаңы деңгээлине өтүүнүн, окутуунун натыйжалуулугун жогорулатуунун ачкычы.

Жалпы педагогикалык маалыматтык-коммуникациялык технологиялар компетенттүүлүгү билим берүү мейкиндигинде маалымат агымдарынын жүгүртүү өзгөчөлүктөрүн билүүсүн билдирет; санариптик билим берүү ресурстарын түзүү жана алардын кесиптик ишмердигинде колдонуу, ошондой эле сабактарды даярдоо жана өткөрүү үчүн зарыл болгон маалыматтарды чогултуу, иштетүү жана талдоо үчүн заманбап маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (анын ичинде колдонмо пакеттерин, локалдык жана глобалдык компьютердик тармактарды) колдонуу жөндөмдүүлүгү; билим берүүнүн натыйжаларына мониторинг жүргүзүү жана диагностикалоо үчүн окуу программаларын жана контролдук программалык камсыздоону колдонуу; программалык камсыздоону колдонуу жана компьютердик тармактарда иштөө, маалымат базаларын түзүү жана жалпы педагогикалык маселелерди чечүү үчүн интернет ресурстарын колдонуу боюнча көндүмдөрдүн болушу.

Жалпы педагогикалык маалыматтык-коммуникациялык технологиялар компетенттүүлүгү мугалимге негизги жана орто жалпы билим берүүнүн программаларын ишке ашыруу боюнча педагогикалык иш-аракеттерди жүргүзүү, тактап айтканда, төмөнкү милдеттерди чечүү үчүн зарыл:

- заманбап маалыматтык технологияларды, ошондой эле санариптик билим берүү ресурстарын колдонуу;
- заманбап маалыматтык технологиялардын жетишкендиктеринин негизинде окуу сабактарын өткөрүү;
- маалыматтык-коммуникациялык технологиялардын шарттарында баа берүүнүн

заманбап ыкмаларын колдонуу (документтердин электрондук формаларын, анын ичинде электрондук журналды жана студенттердин күндөлүктөрүн жүргүзүү).

Предметтик-педагогикалык маалыматтык-коммуникациялык технологиялар компетенттүүлүгү электрондук окутуунун жана аралыктан окутуу технологияларынын негиздерин, билим берүү уюмунун маалыматтык-билим берүү чөйрөсүнүн маңызын жана түзүмүн билүүсүн билдирет; билим берүүнүн натыйжаларына жетишүү үчүн заманбап инновациялык технологиялардын мүмкүнчүлүктөрүн талдай билүү, электрондук билим берүү ресурстарын методикалык жактан негиздүү колдонуунун негизинде окуу процессин долбоорлоо; билим берүү процессине аларды тартуу жана программалык камсыздоону баалоо жана чечилип жаткан предметтик-педагогикалык милдеттерди эске алуу менен колдонуунун перспективаларын баалоо үчүн маалыматтык-коммуникациялык технологиялар куралдарына эксперттик баа берүү жөндөмдүүлүгүнө ээ болуу, каалоо заманбап маалымат мейкиндигинде багыттоо жана телекоммуникацияларды колдонуу менен билим берүү процессинин бардык катышуучулары менен маалыматтык өз ара аракеттенүүнү уюштуруу.

Предметтик-педагогикалык маалыматтык-коммуникациялык технологиялар компетенттүүлүгү математика мугалимине негизги жана орто жалпы билим берүүнүн программаларын ишке ашыруу боюнча педагогикалык иш-аракеттерди аткаруу үчүн, атап айтканда, төмөнкү милдеттерди чечүү үчүн зарыл:

- баланын математикалык жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүгө көмөктөшүүчү маалыматтык билим берүү чөйрөсүн калыптандыруу;
- тапшырмаларды жана мисалдарды аткарууда окуучулардын маалыматтык-коммуникациялык технологияларын колдонуу жөндөмүн калыптандыруу;
- конкреттүү билим берүү уюмунда жок мындай чөйрөнүн жаңы элементтерин пайдалануу мүмкүнчүлүктөрүн эске алуу менен маалыматтык билим берүү чөйрөсүнүн элементтерин кесипкөй пайдалануу;
- балдар менен иштөөдө маалыматтык ресурстарды, анын ичинде аралыктан окутуу ресурстарын пайдалануу, балдарга бул ресурстарды өнүктүрүүгө жана өз алдынча пайдаланууга көмөк көрсөтүү;
- маалымат булактарын пайдалануу, математиканын акыркы ачылыштарына көз салуу жана мониторинг жүргүзүү жана алар менен студенттерди тааныштыруу.

Математика мугалиминин предметтик-педагогикалык МКТ компетенттүүлүгүн калыптандыруудагы негизги милдеттердин бири болуп математикалык маселелерди чечүүдө маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу көндүмдөрүн калыптандыруу милдети саналат.

Математика боюнча окуу сабактарын маалыматтык технологиялардын негизинде же алардын элементтерин (тест программалары, электрондук окуу китептери, компьютердик презентациялар ж.б.) колдонуу менен уюштуруу, окуу сабактарынын бул түрүнө карата санитардык-гигиеналык талаптарды эске алуу менен, түзүү же колдонуу (жаңыртуу) математика боюнча тесттик окутуу программасынын аяктаган долбоору, сабакта колдонуу үчүн презентациялардын топтомун түзүү - бул математика мугалиминин функцияларынын толук эмес тизмеси, ал үчүн предметтик-педагогикалык МКТ компетенциясына ээ болуу зарыл.

Жаңы билим берүү стандарттары окуучулардын интеллектуалдык өнүгүүсүнө, атап айтканда математиканы үйрөнүүгө жаңы талаптарды коюп жатат. Бул көйгөйдү

натыйжалуу чечүүнүн варианттарынын бири - заманбап маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу. Интернет-викториналар, сынактар, сынактар барган сайын популярдуу болуп, студенттер үчүн иштөөнүн суроо-талапка ээ формаларына айланууда жана аларга катышуу окуучулардын акыл-эс жөндөмдөрүн, атап айтканда, критикалык ой жүгүртүүсүн калыптандырууга жана өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт.

Акыркы жылдарда популярдуулукка ээ болуп жаткан маалыматтык-коммуникациялык билим берүү чөйрөсүнүн мүмкүнчүлүктөрүн колдонуунун кеңири таралган жолдорунун бири – дистанттык окутуу. Россияда 1994-жылдан бери дистанттык окутуу мамлекеттик колдоого ээ болуп, ар түрдүү тармактарда адистерди даярдоо практикасына кеңири киргизилди. Бүгүнкү күндө онлайн окутуу режиминде мектеп окуучулары, орто кесиптик билим берүү системасынын студенттери, ЖОЖдордун студенттери, ар кандай квалификацияны жогорулатуу жана кайра даярдоо курстарынын адистери өздөрүнүн билим деңгээлин жогорулатышууда.

Дистанттык окутуунун өнүгүшү, биринчиден, өзгөрүлүп жаткан экономикалык шарттарда иштөөгө жөндөмдүү адистерди эң кыска мөөнөттө даярдоого болгон муктаждыктын өсүшүнө, экинчиден, маалыматтык-коммуникациялык технологиялардын жайылышына жана жеткиликтүүлүгүнө байланыштуу. Биринчиси, өз кезегинде, ар кандай профилдеги активдүү, эмгекке жарамдуу курактагы көптөгөн адистердин пайда болгондугу менен түшүндүрүлөт, алар өз ишин баштоого даяр. Бүгүнкү күндө электрондук почта жана билим берүү порталдары аркылуу аралыктан сынактар өткөрүлүп, алар аркылуу долбоор тууралуу маалыматтар жайгаштырылып, тапшырмалар кабыл алынып, жооптор жөнөтүлүп турат.Студенттер тапшырмаларды алып, аларды аткарышат, атап айтканда, алыскы энциклопедиялардан жана башка адабияттардан, ошондой эле интернет булактарынан алынган маалыматтарды колдонуу менен. Бул чоң шаардын тургундары үчүн да, айылдык мектептердин окуучулары үчүн да өзүнүн интеллектуалдык жана чыгармачылык потенциалын ишке ашыруунун тез жана бирдей жеткиликтүү жолу.

Математиканы окутууда колдонуу үчүн эң келечектүү болуп күндүзгү жана дистанттык формаларды интеграциялоого негизделген окутуу модели саналат. Бул моделде окутуунун бир бөлүгү жеке ишке ашат, бир бөлүгү алыскы режимге өткөрүлөт. Күндүзгү жана аралыктан окутуунун интеграциясы билим берүүнүн жаңы натыйжаларына жетишүү, билим берүү кызматтарынын сапатын жогорулатуу жана негизги окуу компетенцияларын өнүктүрүү үчүн жаңы мүмкүнчүлүктөрдү ачат. боюнча компьютердик класста өз алдынча иштөөгө мүмкүнчүлүк бар жеке программалар, тандалган курстарды өтүү, билимди тереңдетүү, билимдеги боштуктарды толтуруу, кошумча материалдарды изилдөө жана мугалимдердин бетме-бет консультацияларын алуу.

Дистанттык олимпиадалар жана сынактар математиканы окууга мотивацияны өнүктүрүү, таланттуу балдарды аныктоо, алардын таанып-билүү активдүүлүгүн жогорулатуу жана ар кандай мектеп дисциплиналары, атап айтканда математика боюнча класстан тышкаркы иштерди методикалык жактан камсыздоо максатында өткөрүлөт. Дистанттык сынактар билимди тереңдетүүгө, маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу менен иштөө жөндөмдүүлүгүн жогорулатууга, алынган маалыматты өз алдынча издөө, талдоо жана жалпылоо жөндөмдүүлүгүн жогорулатууга жардам берет.

Сунушталган тапшырмалар адатта чыгармачылык мүнөзгө ээ. Окуучулар эрудицияны жана тапкычтыкты, ошондой эле керектүү маалыматты тез таба билүү жөндөмүн көрсөтүүсү керек. Бул бүгүнкү күндө маалыматтык компетенттүүлүк сыяктуу негизги компетенциянын калыптанышына жана өнүгүшүнө өбөлгө түзөт.

Дистанттык олимпиадаларга жана сынактарга катышуу студенттерге бүткүл Кыргызстандык жана эл аралык деңгээлдеги теңтуштары менен ат салышууга мүмкүнчүлүк берет. Бул окуучулардын өзүн-өзү сыйлоосун, окууга болгон мотивациясын, инсандык өсүүсүн, өзүнө болгон ишениминин жана мүмкүнчүлүктөрүнүн өсүшүнө, жаңы долбоорлорду ишке ашырууда кайраттуулукка, демилгелүү болууга жардам берет. Балдардын иштөөгө каалоосу жана жөндөмдүү болушу, сынактык чыгармаларды аткаруу үчүн жаңы кызыктуу темаларды сунуштоо маанилүү. Алардын горизонттору кеңейүүдө, чыгармачылык жөндөмдөрү өнүгүп жатат – алар кызыктуу иштер менен алек. Мындай иштердин негизги максаты окуучулардын таанып-билүү активдүүлүгүн активдештирүү, аны жогорку илимий же чыгармачылык деңгээлге өткөрүү болуп саналат.

Адабияттар

1. Гербеков Х.А., Кубекова Б.С., Чанкаева Н.М. Математиканы окутууда маалыматтык технологияларды колдонуу // Россиянын Элдердин достугу университетинин жарчысы. «Билим берүүнү информатизациялоо» сериясы. 2016. № 3. С. 78-84.
2. Конков Е.В. 5-7-класстарда информатика сабагында дистанттык окутууну колдонуу: дисс. ... cand. пед. Илимдер. М., 2011. 171 б.
3. Корнилов В.С. Колдонмо математикалык билим берүүнү информатизациялоонун теориялык негиздери: монография. Воронеж: Научная книга, 2011. 140 б.
4. Кузнецов А.А., Хеннер Е.К., Имакаев В.Р. Заманбап мугалимдин маалыматтык-коммуникациялык компетенттүүлүгү // Информатика жана билим берүү. 2010. № 4. С. 3-11.
5. Магомедов Р.М., Сурхаев М.А. Келечектеги информатика мугалиминин методикалык даярдыгынын компоненттерин өзгөртүүнүн өбөлгөлөрү // Чечен мамлекеттик педагогикалык институтунун Известия. 2014. № 1 (9). 22-25-бб.
6. Россия Федерациясынын Эмгек жана социалдык коргоо министрлигинин 2013-жылдын 18-октябрындагы № 544 н буйругу «Мугалим (мектепке чейинки, башталгыч жалпы, негизги жалпы, орто билим чөйрөсүндөгү педагогикалык ишмердүүлүк) кесиптик стандартын бекитүү жөнүндө жалпы билим берүүчү) (тарбиячы, мугалим)». URL: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70435556/
7. Сурхаев М.А., Ниматулаев М.М., Магомедов Р.М. Маалыматтык-билим берүү чөйрөсүндө болочок мугалимдерди даярдоо системасын модернизациялоо // Илим жана дүйнө. 2016. V. 3. № 2. С. 96-97.
8. Сурхаев М.А., Гербеков Х.А., Кубекова Б.С., 2017

УДК 37.013

ПЕРЕДОВЫЕ МЕТОДЫ В ЦИФРОВИЗАЦИИ

Шергазиева Майрам Сабырбековна преподаватель,
mayram8379@mail.ru
Джумабаева Аида Туратбековна, преподаватель,
aidaaida_86@mail.ru
Ибраева Нургуль Ашимбековна, старший преподаватель,
ibraevan@iksu.kg
Иссык-Кульский государственный университет им. К. Тыныстанова
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *В данной статье описаны передовые методы цифровизации в сфере образования. Также рассмотрены что такое микрообучение, каковы его характеристики и как его использовать в обучении. Цифровизация – это внедрение новейших цифровых технологий в различные сферы жизни и производства. Современным системам образования приходится отвечать на вызовы общества, когда меняющийся рынок труда решает адаптировать образовательные программы к реальным времени и заявляет о необходимости перехода на более гибкую систему обучения. Цифровое обучение предоставляет учащимся возможность оценивать успеваемость, а также находить соответствующие решения для развития их прогресса.*

Ключевые слова. *Цифровизация, цифровое обучение, онлайн-курсы, онлайн-экзамены, цифровые учебники, Интернет-ресурсы.*

САНАРИПТЕШТИРҮҮДӨ АЛДЫҢКЫ МЕТОДДОР

Шергазиева Майрам Сабырбековна преподаватель,
mayram8379@mail.ru
Джумабаева Аида Туратбековна, преподаватель,
aidaaida_86@mail.ru
Ибраева Нургуль Ашимбековна, старший преподаватель,
ibraevan@iksu.kg
Иссык-Кульский государственный университет им. К. Тыныстанова
Каракол, Кыргызстан

Аннотация. *Бул макалада билим берүү тармагындагы санариптештирүүнүн алдыңкы ыкмалары баяндалат. Ошондой эле, микроүйрөнүү деген эмне, анын өзгөчөлүктөрү жана аны окутууда кантип колдонуу керектиги талкууланат. Санариптештирүү - бул жашоонун жана өндүрүштүн ар кандай чөйрөлөрүнө акыркы санариптик технологияларды киргизүү. Заманбап билим берүү системалары өзгөрүп жаткан эмгек рыногу билим берүү программаларын реалдуу убакытка ыңгайлаштыруу чечимин кабыл алган жана ийкемдүү окутуу системасына өтүү зарылдыгын билдирген коомдун чакырыктарына жооп бериши керек. Санариптик окутуу студенттерге алардын жетишкендиктерин баалоо, ошондой эле алардын прогрессин бекемдөө үчүн тийиштүү чечимдерди табуу мүмкүнчүлүгүн берет.*

Түйүндүү сөздөр. *Санариптештирүү, санариптик окутуу, онлайн курстар, онлайн сынактар, санарип окуу китептери, интернет булактары.*

ADVANCED METHODS IN DIGITALIZATION

Shergazieva Mairam Sabyrbekovna, lecturer,
mayram8379@mail.ru
Dzhumabaeva Aida Turatbekovna, lecturer

aidaaida_86@mail.ru
Ibraeva Nurgul Ashimbekovna, Senior lecturer
ibraevan@iksu.kg
K.Tynystanov Issyk-Kul State University
Karakol, Kyrgyzstan

Abstract. *This article describes the advanced methods of digitalization in the field of education. Also, what is microlearning, what are its characteristics and how to use it in education. Digitalization is the introduction of the latest digital technologies in various areas of life and production. Modern education systems have to respond to the challenges of society, when a changing labor market decides to adapt educational programs to real time and declares the need to move to a more flexible learning system. Digital learning provides students with the opportunity to evaluate their progress, as well as find appropriate solutions to build on their progress.*

Key words. Digitalization, digital learning, online courses, online exams, digital textbooks, Internet resources.

Введение. Мы вступаем в 21 век, где технологии не знают границ. Это фаза радикального развития, когда технологии захватывают каждую нишу и уголок. Смартфоны, ноутбуки и планшеты больше не являются неизвестными словами. На этом этапе система образования развивается ради улучшения, поскольку учащиеся этого поколения не рождены для того, чтобы ограничиваться рамками простого обучения; их любопытство огромно, и его нельзя удовлетворить с помощью образовательных систем, которые были разработаны ранее. Поэтому мы вынуждены использовать цифровизацию в нашей образовательной системе.

Оцифровка — это термин. «Цифровизация — это интеграция цифровых технологий в повседневную жизнь путем оцифровки всего, что можно оцифровать». Цифровизация — это модный термин, максимально точно описывающий 21 век. Мы живем в эпоху, когда беспрецедентные идеи раскрываются в нашей образовательной отрасли и создают прогресс, который не может сравниться с отставанием с точки зрения технологий.

Началась новая фаза обучения, которая включает в себя различные передовые методы. Онлайн-курсы разрабатываются экспертами, обладающими непревзойденными знаниями в своей конкретной области, и могут дать опыт обучения в режиме реального времени, разработав собственный онлайн-курс. Онлайн-курс - это способ освоить новый навык или получить какие-то новые знания, не выходя из дома. Они могут быть либо платными, либо предлагаться бесплатно. Некоторые из них предлагаются учебными заведениями, в то время как другие разрабатываются экспертами в своей области. Самое важное для онлайн-курса - это чтобы он был увлекательным и давал четкий результат.

Существует множество различных форм, которые может принимать онлайн-курс. Онлайн-курсы предоставляются через веб-сайт и могут быть просмотрены на мобильном устройстве, планшете или веб-браузере. Это позволяет студентам удобно получать к ним доступ в любом месте и в любое время.

Цифровизация уступила место онлайн-экзамену, сделав процесс экзамена удобным как для преподавателей, так и для студентов. Онлайн-экзамен - отличный способ проведения тестов и других важных экзаменов с помощью Интернета. Для онлайн-экзамена необходимо устройство, способное выходить в Интернет, например, компьютер или смартфон. Это может быть полезно в качестве системы дистанционного обучения, где кандидаты могут участвовать в экзамене со своего собственного устройства, не выходя из дома. Это лучший способ проведения экзаменов, поскольку школам, университетам и другим учреждениям не нужно вкладывать средства в экзаменационные центры,

наблюдателей и охрану. Для этого процесса достаточно микрофона и веб-камеры.

Цифровые учебники, также распространенные с другими названиями, такими как электронные учебники и электронные тексты, предоставляют интерактивный интерфейс, в котором учащиеся имеют доступ к мультимедийному контенту, такому как видео, интерактивные презентации и гиперссылки.

Цифровые учебники или электронные учебники, предлагают контент, аналогичный бумажным учебникам, но к ним можно получить доступ с помощью компьютеров, смартфонов и электронных ридеров. Их можно хранить в облаке, а не в сумке или на книжной полке. Цифровые учебники - это не просто электронное воплощение их бумажных аналогов. Презентация цифровых учебников почти не содержит текста в виде глав. Контент может быть представлен в виде видеороликов, викторин, самооценок, аудио и слайд-шоу.

Поскольку учащиеся приезжают из разных регионов, школы и колледжи находят способы разработать интегрированное решение для удовлетворения образовательных потребностей всех учащихся. Преобразовав всю образовательную систему в цифровую форму, использование различных методов, таких как онлайн-курсы, онлайн-экзамены, цифровые учебники, викторины и электронные заметки, повышает качество образования для студентов. Платформы для вовлечения студентов - это лучший способ получить индивидуальный вклад от каждого студента. Всякий раз, когда студент взаимодействует, данные отображаются в унифицированных профилях. Это помогает в разработке индивидуального опыта для каждого студента. Преподаватели также могут генерировать целостную информацию для каждого студента, чтобы отслеживать его успеваемость.

Если пытаетесь лучше понять своих студентов, можете получить идеальную идею с помощью этих платформ. Данные распределены между различными точками соприкосновения, такими как посещаемость, интерактивные действия, ежедневные отправки и многое другое. Используя эти данные, можно получить ценную информацию для каждого студента. Онлайн-ресурсы разрабатываются таким образом, чтобы они всегда были доступны учителям для обучения масс. Что, в свою очередь, повышает качество образования и увеличивает количество грамотных учащихся.

С преобладанием цифровых систем в образовании мы испытываем разные уровни простоты онлайн-образования, но административная часть не исключается. Ведение учета студентов и поддержание их посещаемости и количества списков является большой головной болью, особенно когда количество студентов превышает количество административных руководителей. Поэтому колледжи и школы внедряют более простые компьютеризированные методы и избегают старых ручных методов ведения записей.

С появлением цифровых технологий наблюдаются повышение, цифровых услуг в образовании. По словам экспертов, в области цифрового обучения, “в настоящее время учреждения широко признают, что цифровизация образования, имеет первостепенное значение для обеспечения положительного опыта обучения и выбора учащихся, стимулирования будущих инноваций в практике и предоставлении услуг и, конечно же, выживания в новом цифровом мире, поскольку доступ к образованию становится глобальной услугой” [1].

Есть несколько причин, по которым цифровое обучение выгодно как студентам, так и учебным заведениям:

1. Постоянный доступ к материалам. Одним из наиболее важных преимуществ использования цифрового обучения является то, что материалы всегда доступны учащимся — 24 часа в сутки. Это дает студентам полную гибкость в отношении того, когда и где они учатся, позволяя им самим выбирать лучшее время для учебы, а также в каком объеме, и получать доступ к глобальному сообществу.

2. Облегчает сотрудничество. Совместная работа с другими людьми является важной частью трудовой жизни во многих компаниях. Образование также может извлечь выгоду из цифрового обучения как инструмента совместной работы, объединяя людей посредством видеоконференций, позволяя студентам и преподавателям использовать общие документы или просто помогая подготовить студентов к миру работы.

3. Больше ресурсов. Такими ресурсами, как записанные лекции и дополнительные материалы для чтения, можно легко поделиться, чтобы учащиеся могли максимизировать свое обучение, изучать темы, которые им кажутся более сложными, и получать дополнительную информацию, связанную с темами, которые они хотят лучше понять.

4. Лучшая вовлеченность. Цифровой анализ может помочь учебным заведениям лучше понять вовлеченность своих студентов в конкретные части их курсов или в учебное заведение в целом. Это означает, что образовательные учреждения могут быстро заметить это, если студент становится отстраненным, испытывает трудности с курсом или болен, и иметь инструменты для более эффективного исправления ситуации.

5. Персонализированное обучение. Цифровое обучение может помочь обеспечить персонализированное обучение, поскольку у каждого есть конкретные техники и методы обучения, которые ему подходят. Цифровое обучение может помочь учащимся и преподавателям лучше понять наиболее эффективные для них методы преподавания, помогая повысить эффективность преподавания и обучения.

6. Способствует новым стратегиям цифрового обучения. В дополнение к существующим стратегиям обучения, которые используются учебными заведениями, появляется все больше свидетельств того, что такие стратегии обучения, как микрообучение и геймификация, очень эффективны в качестве методов обучения. Эти "новые" идеи получают новое воплощение благодаря внедрению цифровых технологий в образование.

Микрообучение — это тренд в сфере онлайн-образования, ежегодно набирающий популярность. Современный темп жизни очень стремителен, и людям становится все сложнее уделять время чему бы то ни было. Коснулось это и образовательной сферы: учиться некогда, а знания нужны всегда и быстро. Именно это и спровоцировало рост популярности микрообучения, где информация подается небольшими блоками и содержит лишь самое необходимое. Более того, формат позволяет учиться буквально везде: во время поездки в метро, перерыва на работе или ожидания своего заказа в ресторане. И это является главным принципом данного подхода — дать ученику возможность получать информацию, когда и где он хочет.

Существует несколько методов и форм, используемых в процессе микрообучения:

– Приложения. Согласно статистике, на март 2021 года образовательные приложения занимают второе место по популярности среди пользователей Android и третье место — среди пользователей iOS. Они позволяют превратить смартфон в образовательный центр, соединяя в себе все методы современного микрообучения.

– Видео. Они комбинируют в себе преимущества визуального и аудио контента, что позволяет доносить информацию в быстрой и понятной форме. Короткие информативные видеоролики с интересными элементами более эффективны, чем текстовые источники. Кроме того, такие материалы легко распределяются.

– Игры. Согласно недавнему исследованию международной группы ученых из Греции, Финляндии и Китая, геймификация увеличивает эффективность образовательного процесса почти на 35%. Быстрые пятиминутные игры позволяют ученикам вспомнить и повторить пройденный материал, а добавление целей на день, рейтингов и челленджей позволяет поддерживать увлеченность процессом.

– Инфографика. Визуальная форма, позволяющая с одного взгляда понять суть освещаемой темы, делает материал более запоминающимся.

– Социальные сети. Использование социальных сетей в рамках процесса обучения не только обеспечивает быструю доставку контента, но также способствует образованию круга единомышленников [2].

Геймификация — это внедрение игровых форм в неигровой контекст: работу, учебу и повседневную жизнь. Геймификация образования – это технология, способствующая повышению интереса к учебе, быстрому и эффективному получению знаний и навыков. Игра в этом процессе – не самоцель, а полезный инструмент [3]. Базовые принципы, на которых основано геймифицированное образование:

– Автономность. В геймифицированном обучении, как и в играх, следующий шаг зависит от выбора участника. Вовлеченность учащихся в образовательный процесс и нацеленность на результат возрастает, когда каждый ощущает собственную значимость, ответственность за конечный результат.

– Ценность. При построении геймдизайна следует помнить, что образование с игровыми элементами кардинально отличается от игры. Его цель – развитие учащегося, получение новых знаний и навыков, полезных в реальной жизни, профессиональной деятельности.

– Постепенное повышение компетенции. Учебные курсы разделены на несколько уровней, от простого к сложному. Чем лучше учащиеся справятся с текущей частью задания, тем активнее они будут продолжать работу. По завершении очередного уровня студенты получают объективное представление о своем прогрессе и стимул двигаться дальше.

– Свобода потерпеть неудачу. У учащихся должен присутствовать риск, но более низкий, чем в обычных играх. При этом каждому предоставляется возможность предпринять несколько попыток добиться успеха. Это поощряет экспериментировать, творить, рисковать, но не приводит к разочарованию, не отвращает от учебы.

– Оперативная обратная связь. Мгновенный фидбек в режиме «24/7» помогает быстро принимать игровые решения. Это ускоряет процесс образования, помогает ученику хорошо закреплять пройденный материал.

– Наглядное представление прогресса, одновременно выполняющее соревновательную функцию. Различные виртуальные награды порождают азарт, заинтересовывают в результате, побуждают прилежно учиться.

7. Подготовка к работе

На рабочем месте в 2022 году и в последующий период нам постоянно приходится учиться и адаптироваться к новым технологиям. Внедрение цифрового обучения и

преподавательской деятельности, а также методов вовлечения может стать отличным способом подготовки студентов к трудовой жизни, как в области технологий, которые они используют, так и в способности научиться использовать новые цифровые инструменты.

8. Создание сообществ сверстников. Молодые люди особенно часто чувствуют себя более комфортно, делясь информацией со своими сверстниками онлайн, а не лицом к лицу. Будь то просто через группы чата сообщества или более структурированную среду обучения, технология может стать отличным способом создания сообществ как среди студентов, так и с их преподавателями, обеспечивая поддержку и преимущества для всех. Это может быть использовано для подключения студентов со всего мира, без необходимости держать их в одной комнате.

9. Повышает подотчетность. Одним из величайших преимуществ цифрового обучения является то, что оно может помочь повысить подотчетность учащихся. Предоставляя учащимся больше контроля над своими достижениями в обучении, как это изучать и что изучать, они также будут иметь больше ответственности за свой прогресс. Хотя это не должно означать, что учебное заведение возлагает ответственность исключительно на учащегося, это означает, что учащийся может иметь определенную степень ответственности за свое образование.

10. Отслеживание прогресса учащихся. Технология дает образовательным учреждениям возможность внимательно отслеживать прогресс учащихся. Это может включать в себя все - от результатов экзаменов до индивидуальных оценок и записей о посещаемости. Это позволяет учителям в любое время получить хорошее представление о моделях и областях для преподавания и совершенствования обучения.

Цифровизация сделала учебную среду более привлекательной для студентов. При традиционном подходе учащиеся демонстрировали меньший уровень вовлеченности, поскольку они были ограничены классом с одним преподавателем, учебниками и одним и тем же подходом к обучению. Но благодаря цифровизации способ обучения эволюционировал. Теперь студенты могут легко получить доступ к широкому спектру видео контента, интерактивным сессиям и многому другому в сфере обучения.

Это делает процесс обучения интересным и увлекательным для студентов и повышает их любопытство узнать больше. Кроме того, разработка образовательных приложений предоставляет захватывающие функции и обеспечивает большую вовлеченность студентов. При более активном участии студенты могут продолжать учиться и расширять свою базу знаний. Кроме того, цифровая платформа предоставляет студентам возможность учиться у различных ведущих преподавателей по всему миру. В век Интернета поиск информации, о чем угодно и обо всем на свете больше не является сложной задачей. Благодаря цифровизации студенты могут легко и бесплатно получить всю необходимую информацию. Все, что им нужно, - это иметь подключение к Интернету, чтобы получить доступ к свободно доступной информации. Студентам больше не нужно полагаться на ограниченное количество книг, имеющихся в библиотеке. Вместо этого они могут воспользоваться огромным объемом информации и расширить свои знания.

Благодаря цифровому обучению оценивать успехи учащихся стало проще. Цифровое обучение предоставляет учащимся возможность оценивать успеваемость, а также находить соответствующие решения для развития их прогресса. Благодаря разработке

приложения для электронного обучения учащиеся могут пройти тесты для самооценки, доступные в приложении, и выяснить, чего они стоят.

Являясь само направляющим и само мотивирующим подходом, онлайн-обучение позволяет учащимся находить свои слабые стороны и способы совершенствования. Студенты могут исследовать различные образовательные темы, просматривать неограниченное количество информации, доступной онлайн, и предлагать уникальные решения своих проблем. Это постоянно поддерживает их мотивацию и повышает их способность к критическому мышлению. Также позволяет студентам находить много новой и интересной информации, тем самым способствуя лучшему обучению и росту. Кроме того, также возможно изучение собранной информации в удобное для них время.

Цифровизация, без сомнения, изменила нашу систему образования, но мы не можем сказать, что она уменьшила ценность нашего прежнего обучения в классе. Мы также не хотим, чтобы что-то столь бесценное превратилось в пыль. Лучшая часть оцифровки образования в 21 веке заключается в том, что она сочетается с аспектами обоих; обучение в классе и методы онлайн-обучения. Идя рука об руку, оба выступают в качестве системы поддержки друг друга, что дает твердыню нашим современным студентам. Цифровизация в образовании также оказалась правильным методом экономии ресурсов. Платформы онлайн-экзаменов ограничили легкомысленное использование бумаги, прямо ограничив вырубку деревьев. Таким образом, цифровизация индустрии образования в 21 веке оказывается благом для нашего общества.

Литература

1. https://science-education.ru/ru/article/view?id=30771
2. https://ido.tsu.ru/novosti-ido/v-mire-onlajn-obrazovaniya/mikroobuchenie-chemu-i-kak-uchitsya-v-usloviyakh-nekhvatki-vremeni/
3. https://www.calltouch.ru/blog/kak-primenyat-gejmifikacziyu-v-onlajn-obrazovanii/

ПЕДАГОГИКА

УДК: 37.012(575.2)

“БИЛИМ БЕРҮҮДӨГҮ МЕНЕДЖМЕНТ” МАГИСТРДИК ПРОГРАММАСЫНДА АРАЛЫКТАН ОКУТУУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН КОЛДОНУУ

Авазова Элнура Токогуловна, окутуучу
avazova@oshsu.kg
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Макалада Ош мамлекеттик университетинде “Билим берүүдөгү менеджмент” магистрдик программасында аралыктан окутуу технологияларын пайдаланып сабакты уюштуруу маселелери каралат. Moodle жана AVN системаларын, университеттин «ОшМУ Студент» жана «ОшМУ окутуучу» мобилдик тиркемеси, moodle системасын пайдалануунун жолдору.*

Түйүндүү сөздөр: *дистанттык окутуу, Moodle системасы, «ОшМУ Студент» жана «ОшМУ окутуучу» мобилдик тиркемеси, QR code, электрондук окутуу.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ «МЕНЕДЖМЕНТ В ОБРАЗОВАНИИ»

Авазова Элнура Токогуловна, преподаватель
avazova@oshsu.kg
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *В статье рассматривается организация занятий по магистерской программе «Менеджмент в образовании» в ОшГУ с использованием дистанционных технологий обучения. Способы использования систем Moodle и AVN, мобильного приложения университета «Студент ОшГУ» и «Преподаватель ОшГУ», системы moodle.*

Ключевые слова: *дистанционное обучение, система Moodle, мобильное приложение «Студент ОшМУ» и «Преподаватель ОшМУ», QR-код, электронное обучение.*

THE USE OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN THE MASTER'S PROGRAM "MANAGEMENT IN EDUCATION"

Avazova Elnura Toktogulovna, Lecturer
avazova@oshsu.kg
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *The article discusses the organization of classes for the master's program "Management in Education" at Osh State University using distance learning technologies. Ways to use the Moodle and AVN systems, the mobile application of the University "Student of Osh State University" and "Teacher of OshSU" the moodle system.*

Key words: *distance learning, Moodle system, "OshMU Student" and "OshMU teacher" mobile application, QR code, electronic training.*

Киришүү. Азыркы мезгилде бүткүл дүйнөдөгүдөй эле биздин республикада да

компьютердик техника, заманбап маалыматтык технологиялары адамдын ишмердигинин бардык чөйрөсүнө, анын ичинде билим берүүгө да тынымсыз колдонууга алынып жатат. Ушуга байланыштуу коомдун алдында адистерди даярдоо системасын үзгүлтүксүз өркүндөтүү, окуу процессинин техникалык жабдылышын, усулдук жана мазмундук базасын жакшыртуу негизги милдеттери турат [3].

Учурда билим берүүдө электрондук окутуу кеңири жайылууда. Акыркы он жылдыкта маалыматтык-коммуникациялык технологиялардын адам ишмердүүлүгүнүн дээрлик бардык чөйрөлөрүндө колдонулушу (веб технологиялар, булут сервистери, медиа булактар, мобилдик тиркемелер, интерактивдүү сайттар) заманбап коомдун өнүгүшүн аныктады [2].

Бүтүндөй жогорку окуу жайлардын жана мектептердин жамааты өтө керектүү педагогикалык көйгөйлөрдү окуп үйрөнүү, окуучуларга билим берүү жана тарбия берүүнүн сапатын түп –тамырынан жакшыртуу максатында инновациялык изилдөө ишмердүүлүгүн уюштуруу, келечекте мугалимдин кесипкөйлүгүн орнотуу жана жогорулатуу менен иштешүүдө [4].

“Билим берүүнүн менеджменти” магистрдик программасынын лицензиялык документинде күндүзгү окуу формасында окутуу жүргүзүүгө уруксат берилген. Университеттин магистратура жана PhD докторантура департаменти тарабынан магисрант үчүн “жеке график” түзүү менен күндүзгү окутууну уюштурууда.

Магистрант “Жеке графигин” колуна алгандан кийин окутуучу жана магисиранттын ортосунда апталык жана 15 күндүн арасында аралыктан байланышууга туура келет. Ал үчүн жогорку окуу жайда шарттар түзүлгөн. 2022-жылдын март айында окуу жайда “Санарип көндүмдөр” борбору ачылып, окутуунун гибриддик технологиясы окутуучулар тарабынан уюштурулуп жатат.

Сабакты уюштуруп өткөрүүдө окутуучулар маалыматтык системаларында дисциплиналары боюнча курстарды жайгашыруу менен аралыктан текшерүүнүн графиктерин түзүүгө болот.

Окуу процессин автоматташтыруу жана дистанттык окутууну өркүндөтүү боюнча дүйнө жүзүндө бир канча системалар колдонулуп келе жатат. Мисалы, окуу процессин автоматташтырууда Moodle, iSpring, Web Tutor, ATutor, Claroline, Doceus, OpenACS, Sakai, Промотей, AVN жана башка окутуу системалары бар.

Moodle – бул дистанттык окутууда окутуу курстарын түзүү жана башкаруумүмкүнчүлүктөрүн берүүчү система. Moodle системасын колдонуу менен ОМКларды, лекциялык материалдарды, студенттердин билимин текшерүү үчүн тесттерди жана ар түрдүү тапшырмаларды түзүүгө, студенттердин жетишүүсү боюнча электрондук журналды түзүүгө, студенттер менен байланышууга (чат, форум, онлайн конференция), мультимедиалык (окуу фильмдери, видеосабактар, презентациялар, глоссарийлер, сүрөттөр, видеолор жана аудиолор, ж.б.) жана интерактивдүү курстарды түзүүгө болот [1].

Moodle сөзү Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environmet (модулдук объектке-ориентирленген динамикалык окуу чөйрөсү) бул аталыштардын баштапкы тамгаларынан алынган. Ош мамлекеттик университетин 2019-2024-жылдары өнүктүрүү концепциясында “Санариптик билим берүү чөйрөсүн түзүү” багыты төмөндөгүдөй стратегиялык максаттарды камтыйт:

1. Университетте документ жүргүзүүнүн толук электрондук форматына өтүү;

2. Коопсуз университетти жаратуу;

3. Санариптик технологиялардын өнүгүү даражасын дүйнөнүн мыкты ЖОЖдорунун
деңгэлине жеткирүү;

4. Университеттин ишмердүүлүктөрүнүн бардык түрлөрүн башкаруучу бирдиктүү автоматташтырылган системасын түзүү

5. Заманбап санариптик китепкананы түзүү [5].

Дистанттык (аралыктан) билим берүүнү өнүктүрүү багытында

1. Дистанттык негизде окутуу технологиясын модернизациялоо, дистанттык технологияларды пайдаланууну активдештирүү; Дистанттык окутуу боюнча чет элдик окуу жайлар менен байланышты күчөтүү жана эл аралык программалардын алкагында долбоорлорду даярдоо;

2. Лабораториялык сабактарды алыстатылган режимде уюштуруу үчүн виртруалдык лабораторияларды түзүү;

3. Мугалимдин заманбап технологияларды колдонуп сабак өтүүсү үчүн шарттарды түзүү менен бирге аларга болгон талапты күчөтүү, жана алардын бул боюнча ишмердүүлүгүн ар тараптуу колдоо;

4. Дистанттык окутуу бөлүмдөрүндө сабак бере турган мугалимдерди окутуу жана аларды ИКТ – сертификат менен камсыз кылуу; (Маалыматтык-компьютердик технологиялар боюнча сертификат);

5. Окутууларды өткөрүү үчүн “Программалоо” кафедрасынын жана университеттин Тест – борборлорнунун адистеринин потенциалын колдонуу;

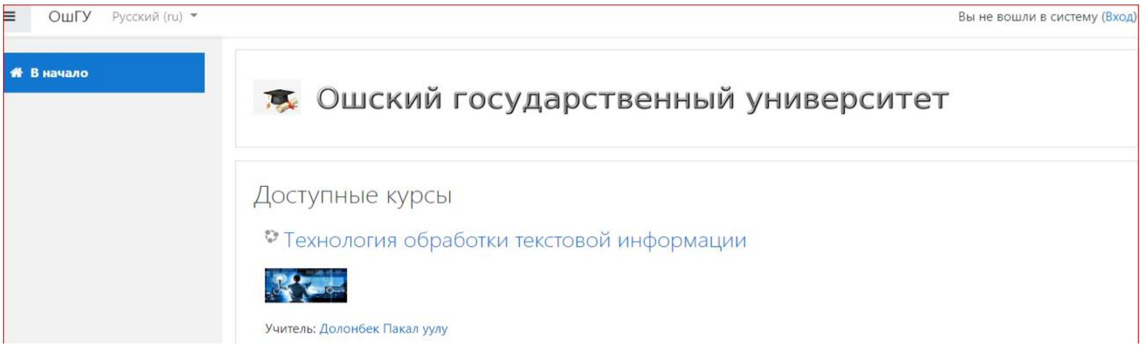
6. Дистанттык окутуу бөлүмүнө сабак берүү ИКТ-сертификаттын негизинде ггана болушун талап кылуу;

7. ИКТ-компетенцияларын текшерүү боюнча окуу-методикалык материалдарды даярдоо;

8. Дистанттык окутуу боюнча сайтты, ОшМУнун сайтынан бир бөлүгү катары иштетүү.

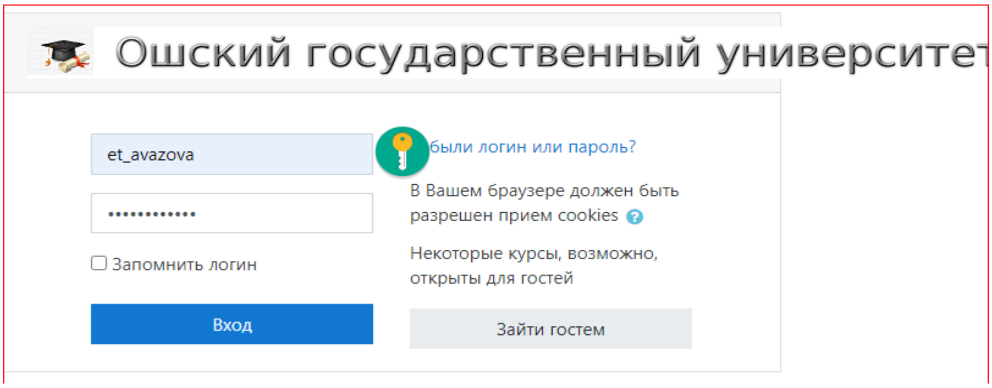
Ош мамлекеттик университетинде “Сырттан жана дистанттык билим берүү” боюнча окутуучулар тарабынан конкурстар уюштурулуп жатат. Конкурстун жобосуна ылайык 3 этап менен катышкан окутуучу тандалып алынат. Математика жана информациялык технологиялар факультетинен 2020-2021-окуу жылында катышып “Сырттан жана дистанттык билим берүү технологияларын эң мыкты билгени үчүн” I, II, III даражадагы дипломдор менен сыйлоо аземи болуп өткөн.

“Агартуу Академиясы” лабораториясы тарабынан университетте 36, 72 саттык тренинг-семинар уштурулуп келе жатат. “Окутууда жаңычыл технологияларды колдонуу” модулу иштейт. Жыйынтыгында Семинарга катышкан окутуучуларга сертификаттар ыйгарылат. Окутуучунун кесиптик ишмердүүлүгүндө окуу жылындагы окуу жүктөмүнө ылайык окуу курстарын AVN, Moodle системаларына жүктөө шарттары түзүлгөн. “Математика жана информациялык технологиялар” факультетинде http://moodle.oshsu.kg/ шилтемеси аркылуу окутуучулар логин, пароль менен кирип окуу жүктөмү боюнча сабактарды уюштурууга болот. Башкы бет 1-сүрөттө чагылдырылды.



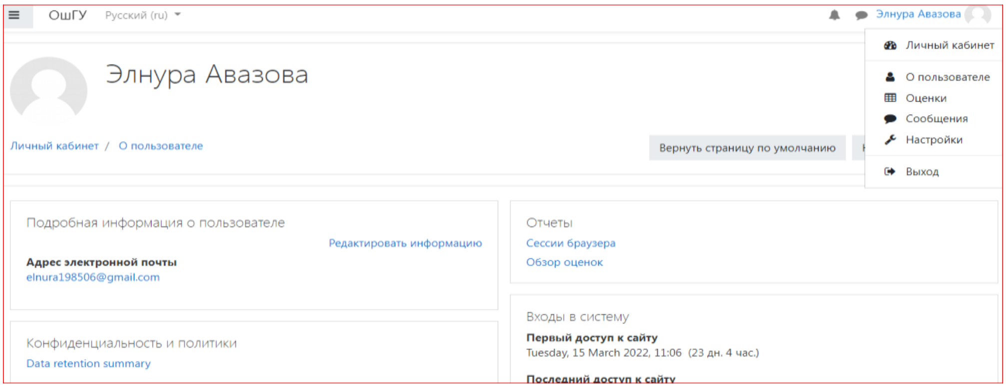
1-сүрөт

Жеке кабинетке кирүү үчүн администратор тарабынан логин пароль берилет. “Математиканы, информатиканы окутуу технологиялары жана билим берүүдөгү менеджмент” кафедрасынын окутуучусунун курсун түзүү үчүн жеке кабинетине кирели. 2-сүрөттө көрсөтүлгөндөй окутуучунун логин, паролун жазып, “вход” кнопкасын басабыз.



2-сүрөт

Moodle системасында окутуучунун окуу курсун түзүү үчүн 3-сүрөттөгү “Личный кабинет” баскычын тандоо керек. Окутуучу өзүнүн окуткан дисциплинасы боюнча лекциялык, практикалык, өз алдынча тапшырмаларды жүктөй алат. Админстратордук кызмат аткара албайт. Окутуучу курстарын коюу мүмкүнчүлүнө ээ болот.



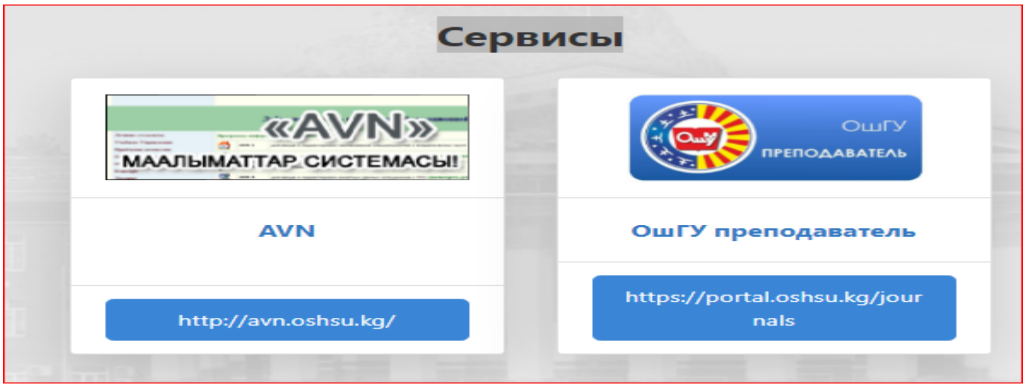
3-сүрөт

Moodle системасынын артыкчылыктары:

1. Системаны бекер колдонуу мүмкүнчүлүгү;
2. Системанын ачык баштапкы коддо таркатылышы;
3. Инсталляциянын оңойлугу жана жаңы версияга өтүү учурунда жыңылануусу;
4. Системанын интерфейси жүздөн ашык тилге которулушу;
5. Билим берүү тармагында эң көп колдонулуучу система;

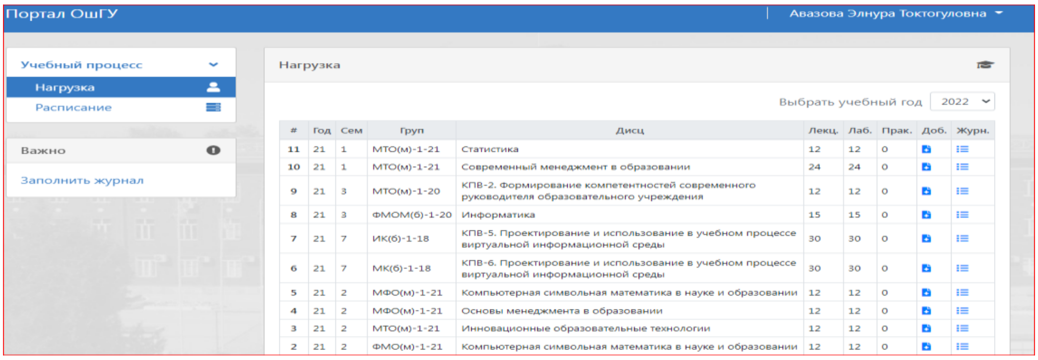
6. Системанын жөнөкөйлүгү, жеңил, эффективдүү жана түрдүү программалар менен шайкеш келиши;
7. PHP тилин камтыган каалагандай платформаларда оңой орнотулушу;
8. Бир гана берилгендер базасы менен иштеши;
9. Компьютерге жана браузерге анчалык чоң эмес талапты көрсөтүшү;
10. Мобилдүү тиркемеге ээ.

Moodle системасынын мүмкүнчүлүктөрү кеңири. Online жана offline окутуу мекемелери үчүн 100 пайыз жарактуу. Системанын коопсуздугу жогорку деңгээлде каралган. Окуу жайда 2022-жылдын экинчи жарым жылдыгынан тартып «ОшМУ Студент» жана «ОшМУ окутуучу» мобилдик тиркемесин окутуучулар жана студенттерге пайдаланууга уруксат берилген. Сабактарга QR-код аркылуу сабактарга катышуу жагы факултеттин деканаты аркылуу уштурулду. Учурда студенттердин сабакка катышуусу көзөмөлгө алынып жатат. “ОшМУ окутуучу” тиркемесин иштетүү үчүн окутуучулар ОшМУнун порталы менен иштөө үчүн https://portal.oshsu.kg/ шилтеме АВНдеги логин жана сыр сөздү кийүү 4 -сүрөттө көрсөтүлдү.



4-сүрөт

Ачылгандан кийин ар бир окутуучунун жеке кабинети көрүнөт,“окуу жүктөмү” бөлүмүндө өтүлүүчү предметтердин жылдык сааттары 5-сүрөттө чагылдырылды.



#	Год	Сем	Груп	Дисц	Лекц.	Лаб.	Прак.	Доб.	Журн.
11	21	1	МТО(м)-1-21	Статистика	12	12	0		
10	21	1	МТО(м)-1-21	Современный менеджмент в образовании	24	24	0		
9	21	3	МТО(м)-1-20	КПВ-2. Формирование компетентностей современного руководителя образовательного учреждения	12	12	0		
8	21	3	ФМОМ(б)-1-20	Информатика	15	15	0		
7	21	7	ИК(б)-1-18	КПВ-5. Проектирование и использование в учебном процессе виртуальной информационной среды	30	30	0		
6	21	7	МК(б)-1-18	КПВ-6. Проектирование и использование в учебном процессе виртуальной информационной среды	30	30	0		
5	21	2	МФО(м)-1-21	Компьютерная символьная математика в науке и образовании	12	12	0		
4	21	2	МФО(м)-1-21	Основы менеджмента в образовании	12	12	0		
3	21	2	МТО(м)-1-21	Инновационные образовательные технологии	12	12	0		
2	21	2	ФМО(м)-1-21	Компьютерная символьная математика в науке и образовании	12	12	0		

5-сүрөт

Мобилдик телефон аркылуу Google Play ден орнотуу керек. Бүгүнкү күндө 18402 колдонуучу катталган. Студент дайыма online режиминде болуусу талап кылынат.

Тиркемеде төмөндөгүдөй каражаттары иштейт:

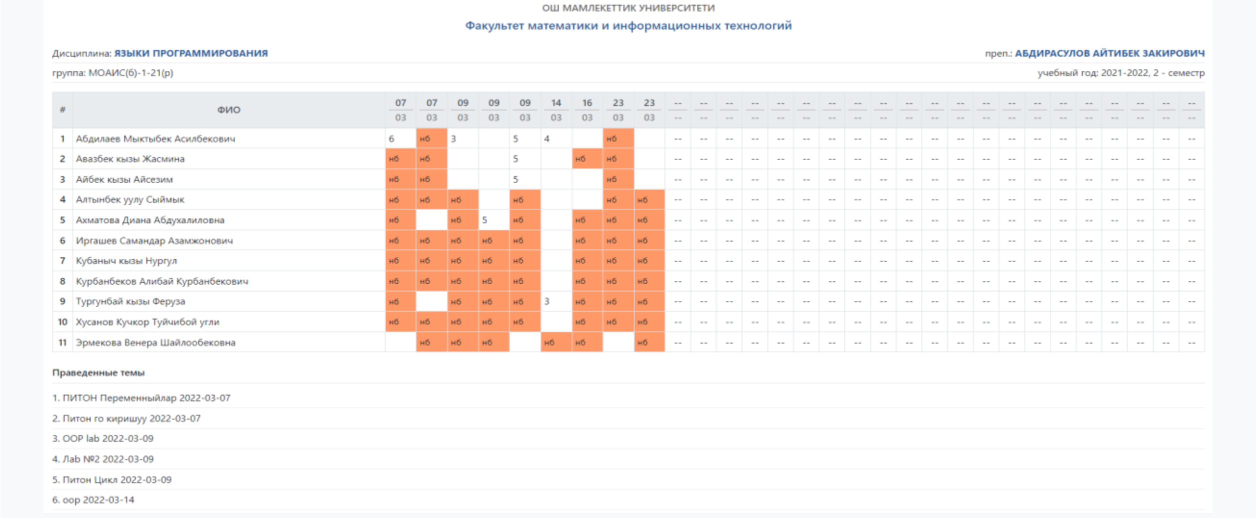
- Электрондук жадыбал;
- Студент катышуусун QR code аркылуу белгилейт;
- Студенттин сабактарга катышуусу;
- Сессиянын жыйынтыгы;
- Сабактагы жетишүүсү жөнүндө маалымат;

“ОшМУ Окутуучу” аттуу мобилдик тиркеме төмөндөгүдөй тартипте иштейт:

- Окуу жүктөмдүн аткарылышы;
- Электрондук жадыбал;
- Журнал толтуруу үчүн;
- Электрондук журнал толтуруу үчүн теманы тандоо гана жетиштүү;
- Студенттерди баалоо;

Окутуучу окуу жүктөмүн аткаруу үчүн https://portal.oshsu.kg/ шилтемеси аркылуу “ОшГУ преподаватель” ди ачуу үчүн төмөндөгүлөрдү аткаруу керек:

- Тиешелүү предметтерге силлабус кийирүү;
- Мобилдик тиркеме жок болгон учурда портал дан журнал толтуруу;
- Студенттерди баалоо;
- Өтүлгөн сабактардын электрондук журналын көрүү. 6-сүрөт.
-



ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

Факультет математики и информационных технологий

Дисциплина: ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

преп.: АБДИРАСУЛОВ АЙТИБЕК ЗАКИРОВИЧ

группа: МОАИС(б)-1-21(р)

учебный год: 2021-2022, 2 - семестр

#	ФИО	07 03	07 03	09 03	09 03	09 03	14 03	16 03	23 03	23 03	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
1	Абдилаев Мыктыбек Асилбекович	6	нб	3		5	4		нб		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2	Авазбек кызы Жасмина	нб	нб			5		нб	нб		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3	Айбек кызы Айсезим	нб	нб			5			нб		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4	Алтынбек уулу Сыймык	нб	нб	нб		нб			нб	нб	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5	Ахматова Диана Абдухалиловна	нб		нб	5	нб		нб	нб	нб	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6	Иргашев Самандар Азамжонович	нб	нб	нб	нб	нб		нб	нб	нб	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7	Кубаныч кызы Нургул	нб	нб	нб	нб	нб		нб	нб	нб	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8	Курбанбеков Алибай Курбанбекович	нб	нб	нб	нб	нб		нб	нб	нб	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	Тургунбай кызы Феруза	нб		нб	нб	нб	3	нб	нб	нб	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10	Хусанов Кучкор Туйчибой угли	нб	нб	нб	нб	нб		нб	нб	нб	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11	Эрмекова Венера Шайлообековна		нб	нб	нб		нб	нб		нб	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Праведенные темы

1. ПИТОН Переменныйлар 2022-03-07
2. Питон го киришуу 2022-03-07
3. OOP lab 2022-03-09
4. Лab №2 2022-03-09
5. Питон Цикл 2022-03-09
6. oop 2022-03-14

6-сүрөт

ОИД жана деканат тарабынан аткарылуучу иштер төмөндөгүдөй:

- Сабактардын жүрүшүн диаграмма аркылуу көрүү;
- Сабактардын жүрүшүн шаардын картасы аркылуу көрүү;
- Сабактардын жүрүшүн жадыбал аркылуу көрүү;
- Сабактардын жүрүшүн дисциплина жана окутуучу аркылуу көрүү;
- Өтүлгөн сабактардын журналын көрүү;
- Деканат тарабынан аудиторияларга QR code чыгаруу үчүн;

Адабияттар

1. Абдирайимова Н. А., Өмүрбекова Г. К. Moodle системасынын жардамында окуу курстарын түзүү: Окуу-усулдук колдонмо. –Ош:2021. –65 б.
2. Алтыбаева М. ж.б. Билим берүүдө онлайн платформаларды колдонуу. Методикалык колдонмо/ М.алтыбаеванын редакциясы алдында. –Ош, 2022. 223 б.
3. Байсалов Дж. У. Жогорку окуу жайларында аралыктан окутуунун технологиясы (окуу куралы). –Б.: Аракет-принт, 2013. –292 б.
4. Бекбоев И. Б. Билим берүүдөгү башкы маселе - педагогдун компетенттүүлүгү. Мектеп мугалимдери, ЖОЖдун окутуучулары, аспиранттар жана изденүүчүлөр үчүн. –Б.: Полирафбумресурсы, 2020. – 28 б.
5. Ош мамлекеттик университетин 2019-2024-жылдары өнүктүрүү концепциясы.

УДК: 37.013(043.3)

КӨРКӨМ ЧЫГАРМАЛАР АРКЫЛУУ ОКУУЧУЛАРДЫ МЕКЕНЧИЛДИККЕ ТАРБИЯЛОО

Абдуллажанова Камола Алимжоновна, магистрант
Бабаев Марклен, п.и.к., доцент
BabaevM@mail.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *Макалада кенже мектеп окуучуларын патриоттукка тарбиялоонун мааниси жана курактык өзгөчөлүктөрү анализденди. Башталгыч класстын окуучуларынын патриоттук сезимдери, эмоциялык туюмдары абдан күчтүү болоору, коомдогу кубулуштарга, өлкөсүндөгү жашоосун сүйүүгө тарбиялоо үчүн эң эле ыңгайлуу мерчем болуп саналаары, ошол моментти бошко кетирбей ар бир окуучуну ар тараптуу жана кызыктуу жашоого, жакындарына кам көрүүгө, мекенин урматтоого, элдик каадасалттарды урматтоого, коллективдүү ишмердүүлүккө тартуу иштерин жүргүзүү ийгиликтүү жемишин берээри аныкталды. Кенже мектеп окуучуларын мекенчилдикке тарбиялоого байланыштуу илимий теориялык адабияттарды үйрөнүүнүн натыйжалары бул чөйрөдө таасирдүүлүгү жалпы адамзаттын анын ичинде кыргыздардын тарыхый педагогикалык тажрыйбалары аркылуу тастыкталган таяныч каражаттардын бири элдик оозеки чыгармалар экендигин көрсөттү. Кыргыз элдик оозеки чыгармаларындагы чындыкты образдар аркылуу көз алдыга келтирүүнүн нукура чыгармачыл эвристикалык формасы катары мекенчилдикке тарбия процесси тууралуу билимдердин чегин кеңейтет. Элдик оозеки чыгармалар балдарды мекен жана мекенчилдиктин идеалдары менен эмоционалдык сезим туйгуларын жандандырып өздөрүнүн мекен алдындагы атуулдук парзына, социалдык ролуна карата рефлекциясын жаратуу мүмкүнчүлүгүнө ээ экендиги тастыкталды.*

Түйүндүү сөздөр: *кенже мектеп окуучулары, патриоттуулук, эмоция, ата-мекен, моралдык, психологиялык, каада-салттар, музыка, оюндар, оюнчуктар, жаратылыш, эмгек, жашоо – тиричилиги.*

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ

Абдуллажанова Камола Алимжоновна, магистрант
Бабаев Марклен, к.п.н., доцент
БабаевM@mail.ru
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *в статье проанализированы значение и возрастные особенности воспитания патриотизма у младших школьников. Патриотические чувства и эмоциональные переживания учащихся начальных классов очень сильны, это наиболее удобный способ воспитать в них любовь к явлениям в обществе, жизни в своей стране, а не упускать момент, каждый ученик должен вести разностороннюю и интересную жизни, заботиться о родных, уважать родину, чтить народные традиции., было определено, что участие в коллективной деятельности принесет успешные плоды. Результаты изучения научно-теоретической литературы, связанной с воспитанием у младших школьников патриотизма, показали, что народное устное творчество является одним из поддерживающих средств, эффективность которого в этой области подтверждается историко-педагогическим опытом кыргызского народа. Как подлинная творческая эвристическая форма визуализации правды в кыргызских народных произведениях, она расширяет рамки знаний о процессе воспитания патриотизма. Подтверждено, что народные устные произведения обладают способностью оживлять у детей эмоциональные переживания идеалами Родины и патриотизма, создавать размышления об их гражданском долге и социальной роли перед Родиной.*

Ключевые слова: *младшие школьники, патриотизм, эмоция, родина, моральный, психологический, обычаи, традиции, музыка, игры, игрушки, природа, труд, быт.*

PATRIOTIC EDUCATION OF STUDENTS THROUGH ART WORKS

Abdullazhanova Kamola Alimjonovna, undergraduate
Babaev Marklen, Ph.D., Associate Professor
BabaevM@mail.ru
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

***Abstract**: the article analyzes the significance and age-specific features of patriotism education among younger schoolchildren. The patriotic feelings and emotional experiences of primary school students are very strong, this is the most convenient way to instill in them a love for phenomena in society, life in their own country, and not miss the moment, each student must lead a versatile and interesting life, take care of relatives, respect the homeland, to honor folk traditions., it was determined that participation in collective activities would bring successful results. The results of the study of scientific and theoretical literature related to the education of patriotism among junior schoolchildren showed that folk oral art is one of the supporting means, the effectiveness of which in this area is confirmed by the historical and pedagogical experience of the Kyrgyz people. As a genuine creative heuristic form of visualizing the truth in Kyrgyz folk art, it expands the scope of knowledge about the process of patriotism education. It is confirmed that folk oral works have the ability to revive children's emotional experiences with the ideals of the Motherland and patriotism, create reflections on their civic duty and social role before the Motherland. Key words: younger schoolchildren, patriotism, emotion, motherland, moral, psychological, customs, traditions, music, games, toys, nature, work, life.*

***Key words:** primary school children, patriotism, emotion, homeland, moral, psychological, customs, traditions, music, games, toys, nature, work, life.*

Киришүү. Мезгилдүү басма сөздөрдө, социологиялык иликтөөлөрдө такай белгиленип келе жаткандай азыркы кыргыз коомунда мекенчилдик аң-сезимдин салттуу дөөлөттөрү барган сайын бошоңдоп, коом мүчөлөрүнүн көз караштарында, жүрүм-турумунда кайдыгерлик, эгоизм, индивидуализм илдеттери күч алып, мамлекетке жана анын социалдык институттарына карата сый-ызаатсыз мамиле тамыр жая баштады. Көпчүлүк жаштардын өлкөбүздөгү утурумдук экономикалык кыйынчылыктардан улам ата-журттан алыс өнүккөн өлкөлөрдөн орун-очок алып, жарандыгын алмаштырууга умтулуулары мамлекетибиздин келечеги үчүн өтө кооптуу ишаарат. Белгилүү болгондой өсүп келе жаткан муундун арасында, мектеп рекечилиги, улут аралык бөлүнүүчүлүк, окуучулар арасында эле бири-бирин финансылык абалына жараша бөлүп жаруу, ал тургай үрөй учурган кылмыштарга, уруп-сабоо менен зала келтирүү, өз жанын өзү кыйуу сыяктуу терс иштердин жасалып жатканы коомдун чоң көйгөйүнө айланып барат [8].

Азыркы учурдагы педагогдордун патриоттуулукка тарбиялоосунун башкы милдеттери болуп, ата мекенин сүйгөн инсанды тарбиялоо болуп эсептелет. Патриоттуулукка тарбиялоо жүз жылдар бою ар бир коомдо элдик базалык баалуулуктарынан болуп, коомдун кызыкчылыгы үчүн кызмат кылып келет. Көптөгөн кылымдар аралыгында жана ар кайсы коомдун өнүгүү этабында өзүнө идея жана идеология деген түшүнүктү сиңирип келет.

Материалды изилдөө методдору. Изилдөөнүн методологиясы жана методдору патриоттуулукка тарбиялоонун өзгөчөлүгүнөн келип чыгып методологиялык позициябыздын биринчи багыты элдин тарыхый тагдыры, улутка дем рух берген келечек үмүттөрү күткөн тилектерин туюнткан булак катары, экинчи багыты дисциплиналар аралык контекстте б.а. педагогикалык таанып жана мекенчилдикке тарбиялоонун каражаты катары талдоолор менен байланыштуу болду. Конкреттүү алганда изилдөөнүн обьектин кенже мектеп окуучуларын мекенчилдикке тарбиялоо процесси, предметин кыргыз элдик оозеки көркөм чыгармаларынын мүмкүнчүлүктөрүн кенже мектеп окуучуларын мекенчилдикке тарбиялоо процессинде ишке иашыруу маселелери түздү.

Биздин изилдөө сапаттык (чечмелөөгө жана түшүнүүгө багытталган) жана сандык (эсептөө жана өлчөөгө багытталган) изилдөө методдорунун айкалышынан турат. Буга байланыштуу илимий булактарды жана көркөм оозеки чыгармалардын текстиндеги мекенчилдикке тарбиялоонун көп кырдуу идеяларын издеп таап, анализдөөдө структуралык семиотикалык, контент анализ, герменевтикалык чечмелөө методдору колдонулду.

Жыйынтыктар жана талкуулар. “Ата журт” түшүнүгү “ыйык топурак”, “ата-бабалар конушу” “атабабалардын рухтары жана мүрзөлөрү жайгашкан жер” деген маанини билдирет. Кыргыз тилинде “журт” сөзү эл маанисинде колдонулат [1]. “Эрдин бир журту - өз эли, бир журту - кайыны, бир журту – таекеси”-деп айтылат элде. “Ата журт” түшүнүгү “ата-бабалар конушу” “ата-бабалардын сөөктөрү калган жер” деген мааниге ээ. Байыркы түрктөр кайсы жердин суусун ичсе, алар ошол жерди Ата Журт катары эсептешкен. Азыр деле хакастарда «ата жер-суу» («ада чир-суу») туулган жер, Мекен деген маанини туюнтат. Эпосто «жер-суу» мекенди туюнткан метафора катары айтылып калган.

“Мекен” орусчада «Отечество», «Отчизна» деп аталса англис тилинде «мать» (англ. motherland) сөзү «өзүбүз, өз жерибиз» («родные, свои места») – деген мааниге ээ [3]. Мекенчилдик кыргыз тарыхынын бардык мезгилдеринде инсандын мекен менен сыймыктануусун, сүйүүсүн, аны коргоого көп кырдуу даярдыгын камтыган коомдук аң-сезимдин жетилгендиги жана ошону менен бирдикте өтө катаал адептик принцип болгон. Мекенчилдик – эң оболу жан дүйнөнүн, рухтун абалы. Кыргыз элинин коргонор чеби да, эң күчтүү, эң ишенимдүү куралы да мекенчил, элчил урпактарды, “эр”, “эрен”, “шерлерди” тарбиялоо системасы болгон [1].

Мекенге сүйүү жана мекенчилдикке тарбиялоо түшүнүктөрү философиялык өңүттө бир катар фундаменталдуу эмгектерде каралган. Алсак, философиянын классиктеринин бири Кант адамдардын коом алдындагы жоопкерчилигин “парз” жана “мажбур милдеттер” катары айрымалуу караган.

Г.Ф. Гегельдин идеялары да мекенчилдик деген түшүнүктүн саясий жактан каралуусуна түрткү берген. Анын пикиринде, мамлекет адамдардын жеке укуктарын коргогондуктан, жеке адам деле мамлекет үчүн өз жыргалчылыгын курмандыкка чалса болот жана мекенчилдик деген түшүнүк мамлекеттин толуктугун жана чексиздигин түшүнүүгө негизделиши керек деп эсептеген [2].

Россияда мекенчилдик бардык мезгилдерде эң башкы коомдук баалуулук катары эсептелип көп кырдуу булактарда катталган. В. И. Дальдын сөздүгүндө « мекенчил » бул Ата Мекенин сүйгөн, анын бакубат жашоосу үчүн кам көргөн, Ата Журтуна берилген, мекенчил инсан катары чечмеленген [3]. Орус тарыхы менен маданият таануу жана таалим-тарбия тармагында бул түшүнүккө кайрылбаган ойчулдар чанда кездешет. Бул өңүттө ата мекенге сүйүү менен жалпы адамзаттык баалуулуктардын айкалышын жактаган прогрессивдүү ойлор басымдуу болгонун көрөбүз. Алсак, тарыхта акын жана философ катары таанымал Н.А.Сиволобова: «чыныгы мекенчил жалпы адамзаттагы улуттук дөөлөттөргө жана өз элиндеги адамзаттык баалуулуктарга кызмат өтөөнү бирдей парз катары карайт» - деп жазган [5].

Орустун классикалык педагогикасында жана анын мураскери болгон Советтик педагогикада мекенчилдикке тарбиялоонун концептуалдуу негиздери, түшүнүктөрү К.Д.Ушинский, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинскийдин эмгектеринде атайылап тыкыр

айкындалганын көрүүгө болот. К.Д. Ушинскийдин пикиринде “Өзүн жакшы көрбөгөн адам болбогондой эле, Ата Мекенин сүйбөгөн адам болбойт. Бул сүйүү адамдын жан дүйнөсүнүн негизин түзүп жеке өзүнүн, үй бүлөсүнүн, уруусунун чабал жактары менен күрөшүүдөгү бекем таяныч» [4]. Чындыгында эле эл жерине күйгөн адам гана анын кем өксүктөрүн жашырбай ачык айтып, оңдоп түзөөгө ыкластуу мамиле жасайт. А.С. Макаренко тарабынан жаранды Ата мекендин кызыкчылыгы үчүн эмгектенүүгө үйрөтүү, тарбиялоонун теориясы жана практикасы катары түптөлгөн. А.С. Макаренконун пикиринде, мекенчил адам «өзүнүн жеке иши, жеке мейкиндиги, жеке ыкмасы же иштөө куралы жана үйбүлөсү менен гана чектелбестен, өзүнүн айланасындагы адамдардын иштерин, жашоосун жана жүрүм-турумун да көрө билип, аларга өзүнүн сөзү менен гана эмес, иштери менен да жардам көргөзө билиши керек» [4]. В.А. Сухомлинский, А.С. Макаренко сыяктуу эле жаңы реалдуу айыл мектебинин шартында окуучуларды мекенчилдикке тарбиялоонун теориясын жана практикасын тыкыр иштеп чыккан педагогдордун катарында турат. Анын “Жүрөктөгү ата мекен”, “Гражданиндин жаралышы” аттуу эмгектери илимий жана педагогикалык коомчулук тарабынан өтө баалуу эмгектер катары кабылданган. Бул китептердин өзөгүн атуулдук ариети жогору, өлкөнүн, маданияттын мекенчил ун тарбиялоо идеялары түзгөн. В.А. Сухомлинскийдин пикиринде баладагы мындай сезим, тажрыйбалар туулган жердин табиятын, ата энесин, эне тилди, ата бабалардын даңктуу тарыхын урматтоо жана сүйүүдөн башталат [6].

Окуучулардын кыргыз жазуучуларынын көркөм чыгармалары аркылуу мекенчилдикке тарбиялоонун мазмунун көз караштык дөөлөттүк, когнитивдик (таанымдык), жүрүм-турумдук компоненттердин өз ара байланышкан татаал динамикалык тутуму катары аныктоого болот. Алардын педагогикалык кырдаалдарды чечүү компетенттүүлүгүн калыптандырууда ар бир компоненттин өзүнчө орду бар, бирок алар биримдикте каралганда гана процесс натыйжалуу, эффективдүү болот [7].

Изилдөө процесси кыргыз жазуучуларынын көркөм чыгармалары аркылуу окуучуларды мекенчилдикке тарбиялоонун төмөнкүдөй методдор аркылуу ишке ашаарын көргөздү: м*угалимдин, көркөм сөз чеберлеринин, окуучулардын көркөм окуусу* (жазуучунун жан дүйнөсүнө үңүлүп, сүңгүп кирүү, көркөм чыгарманын өзөктүү идеялык түшүнүктөрүнө басым жасап аткаруучунун жеке көз карашын көрсөтүп берүүчү текстти көркөм окуу); *интерпретация* (чыгармадагы мекен жана мекенчилдикке байланыштуу тарбиялык түшүнүктөрдүн маани-маңызын чечмелөө); *суроо-жооп методу* (чыгармадагы тигил же бул руханий баалулуктардын негизинде пикир алышуу); *этикалык аңгемелешүү, талкуу, диспут, рефлекция методдору* (окуучулардын көркөм чыгармалардын таасири аркылуу ишенимынанымдарын, көз караштарын бекемдөө); *окулган чыгарма боюнча иллюстрациялап сүрөт тартуу;* к*онцептуалдык карта, класттер ыкмалары* (чыгармадагы мекен жана мекенчилдикке байланыштуу проблемаларды, темасын, идеясын, сюжеттик курулушун, образдар системасын таанып билүү ишмердүүлүгүн уюштуруу); *чыгарманын текстин талдоо* (окуучулардын көркөм чыгарманын мазмунундагы мекенчилдиктин идеалдарын, үлгүлөрүн бөлүп көрсөтүп, ачыктай алуу билгичтигин өнүктүрүүгө багытталат); *өрнөк окуяны талдоо (Case study)* (окуучулардын эл журт, ата журтка карата түрдүү мамилелерди чагылдырган кырдаалдарды талдоо аркылуу өзүнүн вариативдүү позициясын иштеп чыгууга өбөлгө болот); *долбоор методу* (окуучулардын өз алдынча изилдөө мүнөзүндөгү тапшырмаларды аткарышы); *түшүп калган сапты толуктоо* (мекенчилдикке

байланыштуу ырдын экинчи бөлүгүн мугалим окуйт, биринчи бөлүгүн окуучуга таптырат); *драма методу (*аларга чыгарманын каармандарынын ролун аткарган адамдар менен сүйлөшүүгө, пикир алышууга мүмкүнчүлүк түзөт).
окуучулардын кыргыз жазуучуларынын чыгармаларынын мазмуну аркылуу мекен жана мекенчилдикке карата көз караштарын, ишенимдерин, ынанымдарын; окуучулардын көркөм чыгармалардагы мекен, эл жер алдындагы парз түшүнүктөрүнүн ортосундагы маанилик айырмаларын жана байланыштарын ачык так чечмелей билиши; көркөм чыгармалардын мазмунунда орун алган даанышман осуят насыяттарды, инсандык өрнөктөрдү окуп үйрөнүп өздөштүрүүнүн негизинде ата мекенди, эне тилди, ата-баба салттарын коргоо, өнүктүрүү үчүн зарыл болгон билгичтик, көндүм жана тажрыйбалардын калыптангандыгы.

Эксперименттин жүрүшүндө биз тарабынан негизделген моделдин, анын мазмунундагы шарттардын б.а. мугалимдердин көркөм адабиятка таасирдүү тарбия каражаты позициясы жана ага шайкеш компетенттүүлүгү; адабият сабактарында окутуу жана тарбиялоо методдорунун өз ара айкалышын камсыз кылуу; көркөм адабият аркылуу мекенчилдикке тарбиялоо иштерин мектептин окуу-тарбиялык процесстин бардык компоненттеринде орун берүү сыяктуу иш чаралардын таасирдүүлүгүн тастыктады.

Корутунду. Мектеп окуучуларын мекенчилдикке тарбиялоого байланыштуу илимий теориялык адабияттарды үйрөнүүнүн натыйжалары бул чөйрөдө таасирдүүлүгү жалпы адамзаттын анын ичинде кыргыздардын тарыхый педагогикалык тажрыйбалары аркылуу тастыкталган таяныч каражаттардын бири көркөм адабий чыгармалар экендигин көрсөттү. Көркөм чыгарма чындыкты образдар аркылуу көз алдыга келтирүүнүн нукура чыгармачыл эвристикалык формасы катары тарбия процесси тууралуу билимдердин чегин кеңейтет. Көркөм чыгармаларда тарбия маселелери табигый турмуш менен туташ биримдикте чагылдырылгандыктан белгилүү өлчөмдө “турмуш сабагынын” өзү катары кабылданаары айкындалды. Көркөм адабият балдарды мекен жана мекенчилдиктин идеалдары менен эмоционалдык сезим туйгуларын жандандырып өздөрүнүн мекен алдындагы атуулдук парзына, социалдык ролуна карата рефлекциясын жаратуу мүмкүнчүлүгүнө ээ экендиги тастыкталды.

Адабияттар

1. Алимбеков, А. Кыргыз эл педагогикасындагы адеп тарбиясы [Текст] / А.Алимбеков. – Бишкек: Улуу тоолор, 2018. – 160 с.
2. Гегель, Г.Ф. Наука логики [Текст]: в 3 ч. / Г.Ф. Гегель. – М.: Юрайт, 2019. – Ч. 3. – 70 с.
3. Даль, В.И. Толковый словарь живого великорусского языка [Текст]: в 4т. / В.И. Даль. – М.: Русский язык, 1989. – Т. 1. – 890 с.
4. Макаренко, А.С. Педагогичекая поэма. Популярная литература [Текст] / А.С. Макаренко. М., 1935. 110 с.
5. Сиволобова, Н.А. Гражданско-патриотическое воспитание учащихся наоснове русских культурно-исторических традиций [Текст]: автореф. дис.... канд. пед. наук / Н.А. Сиволобова. – М., 2003. – 23 б.
6. Сухомлинский, В.А. О воспитании [Текст] / В.А.Сухомлинский. – М.: Политиздат, 1985. – 270 с.
7. Уразова, Ж.Т. Элдик оозеки чыгармалардын сюжеттеринин негизинде жазылган драмалык чыгармаларды окутуунун илимий-методикалык негиздери [Текст]: пед. илим. канд. … дис. автореф. / Ж.Т. Уразова. – Бишкек, 2000. – 21 б.
8. https://www.ktrk.kg/index.php/birinchi/news/1696/kg.

УДК 371:37.02.5 (575.2) (043.3)

АНГЛИС ТИЛИ САБАГЫНДА КОММУНИКАТИВДҮҮ КОМПЕТЕНЦИЯНЫ ӨНҮКТҮРҮҮ

Акрамжан кызы Кызжибек, магистрант
Akramzhankyzy95@mail.ru
Сыдыкова Толгонай Мирзахмедовна п.и.к., доцент
tolgonay-sydykova@mail.ru
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Бүгүнкү күндө коммуникация технологиялары өнүккөн мезгилинде чет тилин билүү ар бир адам үчүн зарыл жана керектүү. Акыркы жылдары эл аралык байланыш каражаттары катары англис тилине болгон кызыгуунун олуттуу өскөндүгүн көрсөтүп турат. Бул иш-аракеттин ар кандай чөйрөлөрүндө кесиптик байланыш тили катары таанылган англис тили болуп эсептелинет. Бул илимий макалада англис тили сабактарында коммуникативдик компетенттүүлүктү калыптандыруунун негизги ыкмалары аныкталган. Ошондой эле коммуникативдик компетенттүүлүктүн өзгөчөлүктөрү каралат. Макаланын актуалдуулугу англис тили сабагында негизги басым коммуникативдик компетенттүүлүктү калыптандырууга багытталгандыгында жана ошол эле учурда ыкмаларды туура окутууда. Инсандык-багытталган, активдүүлүк жана коммуникативдик мамилелердин анализи берилген. Коммуникативдик компетенттүүлүк билим берүү процессинде калыптанган жөндөмдүүлүк катары каралат деген тыянак чыгарылат.*

Түйүндүү сөздөр: *коммуникативдик компетентүүлүк, англис тили, окуучулар, маданият, ролдук оюндар, окутуунун ыкмалары.*

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Акрамжан кызы Кызжибек, магистрант
Akramzhankyzy95@mail.ru
Сыдыкова Толгонай Мирзахмедовна к.п.н., доцент
tolgonay-sydykova@mail.ru
Ошский государственный унверситет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Сегодня, в век развития коммуникационных технологий, знание иностранного языка необходимо каждому. Последние годы свидетельствуют о значительном повышении интереса к английскому языку как средству международного общения. Именно английский язык признан языком профессионального общения в разных сферах деятельности. В данной статье выявляются основные подходы к формированию коммуникативной компетенции на уроках английского языка. А также рассматривается характеристика коммуникативной компетенции учащихся. Актуальность статьи заключается в том, что основной упор на уроках английского языка делается на формирование коммуникативной компетенции и вместе с этим представлен анализ личностно-ориентированного, деятельностного и коммуникативного подходов. Сделан вывод о том, что коммуникативная компетентность рассматривается как формируемая область в образовательном процессе способность.*

Ключевые слова*: коммуникативная компетентность, английский язык, учащиеся, культура, ролевые игры, методы преподавания.*

DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE COMPETENCE IN ENGLISH LESSONS

Akramzhan kyzy Kyzzhibek, undergraduate

Akramzhan kyzy 95 @mail.ru
Sydykova Tolgonai Mirzakhmedovna Ph.D., Associate Professor
tolgonay-sydykova@mail.ru
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *Today, in the age of development of communication technologies, knowledge of a foreign language is necessary for everyone. Recent years show a significant increase in interest in the English language as a means of international communication. It is English that is recognized as the language of professional communication in various fields of activity. This article identifies the main approaches to the formation of communicative competence in English lessons. It also considers the characteristics of the communicative competence of students. The relevance of the article lies in the fact that the main emphasis in English lessons is on the formation of communicative competence and, at the same time, an analysis of the student-oriented, activity and communicative approaches is presented. It is concluded that communicative competence is considered as a formed area in the educational process of ability.*

Key words: *communicative competence, English language, students, culture, role-playing games, teaching methods.*

Киришүү. Азыркы коом бардык тармактар боюнча адистерди даярдоонун деңгээлине жогорку талаптарды коюп жатат. Коммуникативдик компетенттүүлүктүн болушуна өзгөчө көңүл бурулат, анткени ал адамга социалдык таануу муктаждыктарын ишке ашырууга, өзгөрүп жаткан социалдык чөйрөдө ишмердүүлүктү ийгиликтүү жүргүзүүгө мүмкүндүк берет [1]. Мектеп окуучуларынын арасында англис тилинде баарлашуу маданиятын калыптандыруу инсандын ийгиликтүү өнүгүүсүнүн маанилүү шарты болуп саналат. Мектептеги англис тили мугалиминин алдында окуучулардын чет элдик маданияттын өкүлдөрү менен оозеки өз ара аракеттенүү көндүмдөрүн калыптандыруу, аларды үйрөнүп жаткан тилдин өлкөдөгү сүйлөө этикетинин эрежелери менен тааныштыруу, ошондой эле тилдин эрежелерин колдонууну үйрөтүү милдети турат. Сабактарда окуучулар өлкөнүн маданий өзгөчөлүктөрү менен таанышып, өз өлкөсүнүн маданиятын башка маданияттар менен салыштырууга мүмкүнчүлүк алышат. Натыйжада, аларда чет мамлекеттердин тургундарына карата толеранттуу мамиле гана эмес, ошондой эле өздөрүнүн элдик маданиятынын алып жүрүүчүсү катары сыймыктануу сезими калыптанат. Бул максатка жетүү үчүн англис тили сабактарында ар кандай ыкмалар жана көнүгүүлөр колдонулат. Алардын өзгөчөлүктөрүнүн бири – белгилүү бир теманын алкагында англис тилинде баарлашуу үчүн зарыл болгон компетенцияларды калыптандырууга мүмкүндүк берүүчү коммуникативдик окутуунун технологиясы берилет. Окуу процессинде окуучулар курчап турган дүйнө таанымына кошулат, бирок билимди алуу тили алардын эне тили эмес (мисалы, орус тили), англис тили [2]. Бул жерде сабакта класста колдонулган командалык иштердин ар кандай формаларынын («Досуңдан сура», «Эң популярдуу адамдардын тизмесин түз...», «Каталарды таап, оңдоо») мисалы келтирилген. Тапшырмаларды аткарууда окуучулар жупта, мини-группада жана командада иштешет, бул окуучуларга тил тоскоолдуктарын азайтууга, англис тилинде баарлашууда өзүн ишенимдүү сезүүгө мүмкүндүк берет. Мындай эмгектин натыйжасы – стихиялуу сүйлөө чеберчилиги. Мындан тышкары окуучулар баарлашуу маданиятын үйрөнүшөт, сүйлөө этикетинин эрежелери менен таанышат. Тилдин коммуникациялык көндүмдөрүн өнүктүрүү үчүн сабактардын мааниси аз эмес, анын жүрүшүндө окуучулар диалог жүргүзүү көндүмдөрүн үйрөнүшөт, оозеки кептин өзгөчөлүктөрү менен таанышышат. Сабактын башталышында окуучулар диалогду угушат, дикторлорго дүкөндөн сатып алууларды жасоого мүмкүндүк берүүчү фразаларды окушат, саякат

тууралуу керектүү маалыматтарды алышат, досторун конокко чакырышат. Мындай диалогдордун темаларынын тизмеси ар түрдүү жана заманбап адамдын жашоосунун бардык аспектилерин чагылдырат. Сабактын кийинки этабында маалымдама үлгүсүнүн элементтерин колдонуу менен студенттер өз алдынча диалог түзүшөт жана машыгышат. Бул учурда өнөктөштөр бир нече жолу алмашат. Алар маектешүүчүлөрдүн кызыкчылыктарын эске алуу менен идеяларды диверсификациялоого мүмкүнчүлүк алышат [3].

Материалды изилдөө методдору. Коммуникативдик компетенттүүлүктүн өнүгүшүнө студенттер адаптацияланган адабий чыгарманы, илимий тексттин фрагментин, жарнамалык буклетти, гезиттерден, журналдардан же интернет сайттардан макалаларды окуу, окуунун ар кандай түрлөрүн (көрүү, изилдөө, издөө) аркылуу окуу сабактары көмөктөшөт. Мындай сабактарда студенттер жаңы лексикалык бирдиктер менен таанышып гана тим болбостон, ар түрдүү тармактар боюнча жаңы билимдерге ээ болушат. Окуп жаткан тилдин өлкөлөрүнүн турмуш чындыгы, жашоосу, маданияты менен таанышып, окугандарына баа берүүгө анализ жүргүзүшөт. Андан башка билдирүү менен же аны жокко чыгаруу, текст маселеси боюнча өз көз карашын билдиришет. Сунушталган тема боюнча оозеки монологдорду куруу боюнча тапшырмалар студенттерге келечекте пайдалуу боло турган чечендик көндүмдөрдү өздөштүрүүгө жардам берет, ырааттуу, логикалык, грамматикалык жактан туура сүйлөм куруу жөндөмүн калыптандырат. Баяндама үчүн сунушталган тема окуучулардын жаш өзгөчөлүгүнө туура келиши, аларды толкундантышы абдан маанилүү. Теманын актуалдуулугу окуучуга окуу ишинин максатын ишке ашырууга жардам берет, бул мотивацияны жогорулатууга көмөк көрсөтөт. Студенттерди жазууга үйрөтүү ойду түзүү, жазуу жүзүндө билдирүүлөрдү түзүү жөндөмүн андан ары өркүндөтүү менен байланышкан. Жазуу көндүмдөрүн калыптандырууда методисттер сунуштаган түрдүү көнүгүүлөрдү колдонобуз. Мындай тапшырмаларды аткарууда окуучулар жазма кепте грамматикалык түзүлүштөрдү куруу көндүмдөрүн өздөштүрүшөт. Мисалы, керектүү сөздөрдү тандоо; тексттеги сөз айкаштарын жана сөздөрдү колдонуу; суроо берүүгө жана аларга туура жооп берүүгө үйрөнүү; алар катты, аңгемени, эссе-ой жүгүртүүнү, кабарды ж.б. пландаштырууга аракет кылышат. Мындай тапшырмаларды аткарууда окуучулар, мисалы алганда, досторунун кат алышууларында же сюжетти сүрөттөөдө колдонулган сөз айкаштарынын диапазонун кеңейтишет [4].

Жыйынтыктар жана талкуулар. Коммуникативдик компетенттүүлүктү өнүктүрүүгө көмөктөшүүчү иштин эффективдүү формаларынын бири болуп долбоорлоо методу саналат, анткени окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн, көз карашын, өз алдынчалыгын, жупта, топто иштөө жөндөмдүүлүгүн өстүрөт, өз алдынча билим алууга, иштөөгө үйрөтүп, маалымат менен ишинин натыйжаларын талдоого умтулушат. Мындай иш-чаралар студенттерге топтолгон билимдерин бир катар предметтер боюнча колдонууга мүмкүндүк берет. Долбоордун жүрүшүндө окуучулар ар кандай маалымат булактары менен жигердүү иштешип, натыйжада көз-караштарын кеңейтип, тилди практикалык колдонууда тажрыйбага ээ болушат. Ал эми чет тилде өтүүчү долбоорлорду коргоо учурунда окуучулар чет элдик сөздөрдү угууга, бири-бирин түшүнүүгө үйрөнүшөт. Биздин мектептеги практикада өткөн 10-класста сабакта окуучулар кесип дүйнөсү менен таанышып, келечектеги кесипти тандоодо эске алынган адистер тарабынан сунушталган бир катар факторлорду талдап чыгышат. Мында алардын актуалдуулугу

бирден бешке чейинки шкала боюнча бааланат. Андан ары алынган маалыматтарды колдонуу менен артыкчылыктардын тизмеси түзүлөт. Окуучулар келечектеги профессионалдык ишмердүүлүгүндө алар үчүн эң маанилүүсү жана эң азы эмнени талдайт. Андан кийин алар жупта иштөөгө жана алардын жыйынтыгын классташынын жыйынтыгы менен салыштырууга мугалим чакырат. Кийинки кадамда окуучулар чоңдор мектепте окуп жүргөндө кесиби эмне үчүн күтүлгөндүгү жөнүндө айтып берген видеону көрүп, тапшырмаларды аткарышат. Үй тапшырмасы катары окуучуларга изилдөө жүргүзүү жана келечектеги кесиби тууралуу мүмкүн болушунча көбүрөөк билүү, алардын күтүүсүнө канчалык деңгээлде жооп берерин баалоо сунушталат. Кийинки сабакта окуучулар топтордо иштешип, алынган маалыматты талкуулашат, андан соң изилдөөнүн жыйынтыгын классташтарына сунушташат [5]. Ролдук оюндарды колдонуу коммуникативдик көндүмдөрдү жана жөндөмдөрдү активдештирүү үчүн кеңири мүмкүнчүлүктөрдү түзөт. Белгилүү болгондой, ролдук оюн адамдардын практикалык ишмердүүлүгүн анын катышуучулары тарабынан шарттуу түрдө кайра чыгаруу болуп саналат, англис тилинде чыныгы баарлашуу үчүн шарттарды түзөт. Интерактивдүү методдор жардамга келип, окуучулардын бири-бири менен өз ара аракеттенүүсүнө шарт түзүп, кызматташтык атмосферасын түзүшөт. Белгилей кетсек, окуучулардын (баары, ал тургай эң уялчаактары да) ишке катышууга, кызматташуу көндүмдөрүн, инсандар аралык баарлашууга катышуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болгон жуптарда же чакан топтордо иштөөдөн баштап, акырындык менен интерактивдүү окутуу ыкмаларын киргизүү зарыл. Алар активдүү угуу, жалпы пикирди иштеп чыгуу, пикир келишпестиктерди чечүү ыкмалары. Окутуу методу сабактын эң маанилүү компоненти болуп саналат. Алар мугалим менен окуучунун билим берүү максаттарына жетүү үчүн өз ара байланышта болгон иш-аракеттеринин жолдору. Окутуунун активдүү формалары окуучулардын ишмердүүлүгүн интенсификациялоонун негизинде окутууну модернизациялоо технологиялары катары белгиленген билим берүү технологияларынын классификациясына таандык. Анткени иш-аракеттин үч деңгээли бар:

- репродукциялык ишмердүүлүк;
- окуучунун билимди түшүнүүгө, эстеп калууга, кайра жаратууга, үлгү боюнча колдонуу ыкмаларын өздөштүрүүгө умтулуусу менен мүнөздөлөт;
- чечмелөө ишмердүүлүгү;
- окуучунун изилденип жаткан нерсенин маанисин түшүнүүгө, байланыштарды түзүүгө, өзгөргөн шарттарда билимди колдонуу жолдорун өздөштүрүү каалоосу менен байланышкан;
- чыгармачылык ишмердүүлүк - студенттин билимди теориялык жактан түшүнүүгө умтулуусун, көйгөйлөрдүн чечүү жолдорун өз алдынча издөөнү, таанып-билүү кызыкчылыктарынын интенсивдүү көрүнүшүн билдирет. Биргелешип окутуу – өз ара аракеттенүүнүн философиясы, ал эми биргелешкен иш – бул акыркы натыйжага же максатка жетүүнү жеңилдетүүгө багытталган өз ара аракеттенүүнүн түзүмү. Биргелешип окутуу - бул класста колдонулган ыкма эмес, жеке философия. Адамдар топторго чогулган бардык учурларда, кызматташуу топтун айрым мүчөлөрүнүн жөндөмдүүлүктөрүн жана салымдарын сыйлаган жана баса белгилеген адамдар менен иштөө ыкмасын сунуштайт. Топтордун натыйжалуу иши үчүн топтун мүчөлөрүнүн ортосунда ыйгарым укуктарды жана жоопкерчиликти бөлүштүрүү бар. Студенттер мындай оюндардын активдүү катышуучулары, алар сабактарда алган билимдерин

практикалык иш-чараларда колдонушат. Ошону менен бирге маданий билимдерди, анын ичинде сүйлөө этикетин, баарлашуу жагынан элдердин кеп жүрүм-турумунун өзгөчөлүктөрүн, изилденип жаткан тилдин өлкөнүн маданиятынын өзгөчөлүктөрүн, каада-салттарын алышат. Окуучулар класста окуган адабий чыгармаларды, жомокторду, видеороликтерди сахналаштырууга кубанычта. Орто мектепте сабактардын алкагында талкуулар, диспуттар, пресс-конференциялар практикаланат. Мектепте окуучулардын коммуникативдик компетенттүүлүгү ар кандай формаларды, методдорду жана технологияларды колдонуу менен класстан тышкаркы убакытта да калыптанат. Чет тилдер жумалыгы окуучулардын тилди үйрөнүүгө болгон мотивациясын жогорулатууга жардам берет, алардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө көмөктөшөт, аларды башка өлкөлөрдүн маданияты жана салттары менен тааныштырат.

Корутунду. Мектептерде чет тилдер жумалыгы тематикалык болуп саналат: иш-чаралардын темалары жыл сайын өзгөрүп турат жана окуучулардын кызыкчылыктарын эске алуу менен аныкталат. Жумалыктын алкагында сынактар, викториналар, интеллектуалдык оюндар өткөрүлүүдө. Белгиленген айдын башында негизги иш-чараларынын бири – плакаттар конкурсу, анын алкагында бул иш-чаранын темасына жараша окуучулар берилген тема боюнча плакаттарды жасап, англис тили сабагында коргошот. Плакат – бул проблема боюнча изилдөө жүргүзүп, аны чечүү боюнча өз көз карашын плакаттар түрүндө түзүп, андан кийин окуучулар коргоо презентациясын даярдап, өткөрө турган долбоор. Бардык иш англис тилинде жүргүзүлөт. Натыйжада окуучулардын эреже көндүмдөрү жана жөндөмдөрү калыптанат – аларда эл алдыңкысы бул сүйлөө көндүмү. [6]. Англис тилдер боюнча окурмандардын сынагын өткөрүү тил үйрөнүүгө болгон мотивацияны жогорулатып, коммуникативдик көндүмдөрдү калыптандырууга жана өнүктүрүүгө, чет тилдерди терең өздөштүрүүсүнө өбөлгө түзөт. Окуучулардын көз карашын кеңейтет, чет мамлекеттердин маданий мурастары менен тааныштырат. Жогоруда айтылгандарды жыйынтыктап жатып, баса белгилегибиз келет: мектепте окуучулардын англис тилинин коммуникативдик компетенттүүлүгүн калыптандыруу процесси заманбап технологияларды, ар кандай ыкмаларды, маалыматтык коммуникациялык технологияларды колдонуу менен максаттуу жүрүшү керек.

Адабияттар

1. Рузиев Х. Б. Возможности уроков английского языка в формировании коммуникативных навыков у младших школьников //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2020. – №. 6. – С. 125-128.
2. Иванова О. В., Ахметшина Ю. И. Использование интерактивных средств обучения в процессе развития языковой компетенции на уроке английского языка в школе //Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2017. – №. 8-1 (74). – С. 178-181.
3. Дагбаева Н. Ж. К проблеме использования интерактивных методов в обучении иностранным языкам //Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Профессиональное образование, теория и методика обучения. – 2012. – №. 6. – С. 102-106.
4. Майоренко И. А., Эпоева Л. В., Миронова М. Н. Коммуникативные стратегии и расширение словарного запаса при обучении английскому языку //Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2017. – №. 5-2 (71). – С. 195-198.
5. Бырдина О. Г., Долженко С. Г. Формирование иноязычной коммуникативной компетенции у учащихся посредством технологии активного говорения //Иностранные языки в школе. – 2019. – №. 5. – С. 18-24.
6. Бырдина О. Г., Долженко С. Г. Формирование иноязычной коммуникативной компетенции у учащихся посредством технологии активного говорения //Иностранные языки в школе. – 2019. – №. 5. – С. 18-24.

УДК 378.14

ИНТЕГРАЦИЯЛАП ОКУТУУНУН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Алиева Бусалийма Маннаповна, п.и.к., доцент
busailyma-alieva@mail.ru
Жумаш кызы Наргиза, магистрант
Ташиева А.С., магистрант
tashainura@mail.ru
ОшГУ,
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *бул макалада интеграциялоо тушунугу интеграцияланган окутуу системасындагы дидактикалык процесстерди уюштуруу жана өткөрүү методдорун окуу процессинде талаптагыдай колдоно билүүнү көздөө. Ал эми интерактивдүү окутууну уюштуруу окуучулардын эмоционалдык жактан өнүгүүсүнө жана чыгармачыл инсан катары калыптануусуна өбөлгө түзө тургандыгы баяндалган.*

Түйүндүү сөздөр: *Интеграция, билим берүү, окутуу, окуучулар, методдор, физика сабагы, предметтер аралык байланыш, катуу, суюк, газ, заттар, орто мектеп.*

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Алиева Бусалийма Маннаповна, п.и.к., доцент
busailyma-alieva@mail.ru
Жумаш к. Наргиза, магистрант
Ташиева А.С., магистрант
tashainura@mail.ru
ОшМУ
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *В данной статье под понятием интеграции понимается умение правильно использовать методы организации и ведения дидактических процессов в интегрированной системе образования в процессе обучения. А организация интегративного обучения в свою очередь способствует эмоциональному развитию студентов и формированию их как творческих личностей.*

Ключевые слова: *интеграция, обучение, студенты, методика, урок физики, межпредметная связь, жидкость, газ, вещества, средняя школа.*

FEATURES OF INTEGRATED LEARNING

Aliyeva Busaliyma Mannapovna, PhD, docent, OshMU
busailima-alieva@mail.ru
Jumash k. Nargiza,
Tashieva A.S.
tashainura@mail.ru
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract: *In this article, the concept of integration is understood as the ability to correctly use the methods of organizing and conducting didactic processes in an integrated education system in the learning*

process. And the organization of integrative learning, in turn, contributes to the emotional development of students and their formation as creative individuals.
Key words: *integration, learning, students, methodology, physics lesson, interdisciplinary communication, liquid, gas, substances, school.*

Киришүү. Билим берүүнү заманбап талаптарга жараша өнүктүрүү максатында Кыргыз Республикасында акыркы жылдары бир нече документтер кабыл алынды, алардан «2018-2040-жылдары Кыргыз Республикасын өнүктүрүүнүн улуттук стратегиясы» ж.б. Кыргыз Республикасында билим берүүнү жана тарбиялоону 2021-2030-жылдарга карата өнүктүрүүнүн бул концепциясы КР «Билим берүү жөнүндө» мыйзамына жана жогоруда аталган документтерге таянып, аларда белгиленген негизги идеяларды улантуу максатын көздөйт [1]. Учурда билим тармагында пайда болуп жаткан жаңы маалымат каражаттары окуу жайлардын бардык деңгээлдеринде окуунун максатына, методуна жана уюштуруу формаларына таасирин тийгизип жатат.

Илимдин өнүгүшү менен катар билим берүүдө жаңы өзгөрүүлөр жаралууда. Анткени илимий техниканын өнүгүүсү билим алуучуларга көп мүмкүнчүлүктөрдү пайда кылды. Айталы, орто мектептерде сабак берүүдө колдонулган техникалык каражаттар: компьютер, электрондук доска, предметтерге керектелүүчү лабораториялык приборлор ж.б. Маалыматтык-өнүгүү деңгээлинин компетенттүүлүгүн калыптандырууну жогорулатуу муктаждыгы менен шартталууда. Педагогика илиминде «интеграция» «предмет аралык байланыш» түшүнүгү менен биримдикте каралат, ушул өңүттөн окутууну натыйжалуу деп билет.

Интеграция-(лат. integer – толук, бүтүн, бузулбаган) – бүтүндүктү көздөгөн процесс же иш-аракет; биригүү, кошулуу, биримдикти кайрадан түзүү. С.В. Васильева интеграциялап окутуу бул жөнөкөй бир билимдерди башкасына которуу эмес, заманбап илимдин интеграция тенденцияларын чагылдырган, дидактикалык эквиваленттерин түзүү процесси, ошондой эле студенттерди өнүктүрүүдө зор мааниси бар экендигин баса белгилейт [2, 400-б.].

Интеграциялап сабак өтүүдө окутуунун ар кандай түрлөрүн туура колдонуу менен сабак өтсө жакшы натыйжаларды берет (табл. 1).

Таблица №1. Интеграциялап сабак өтүүдө окутуунун түрлөрү.

№	Сабактын типтери	Сабактын түрлөрү	Сабактын максаты
1.	Жаңы билимдерди өздөштүрүү сабагы	Сабак-саякат, Сабак –экскурсия Проблемалык окуу Мультимедия-сабагы Изденүүчүлүк – сабагы Иллюстрациялоо сабагы	Жаңы билимдерди акыл – эсинде сактап калууга, терең өздөштүрүүгө үйрөтөт
2.	Билимди жана билгичтиктерди калыптоо сабагы	Практикалык – сабак, Дил баян –сабагы Ишмердүүлүк – сабагы, Ролдоштуруу – сабагы Комбинировандык – сабак Саякат – сабак	Алган билимдерин, билгичтиктерин өз алдынча иштеп чыгууга жана эсинде сактап калууга үйрөтөт
3.	Кайталоо сабагы	Аңгемелешүү сабагы, Сот сабагы Анализ жүргүзүү сабагы, Оюн сабагы: мелдеш, викторина, сыйкырдуу оюн талаасы, сахна сабак, текшерүү иши	Билимдерди жогорку деңгээлде терең изилдөө менен бышыктоого үйрөтөт

Интеграциялоонун алгачкы элементи болуп окутуу процессинде тектеш предметтерди байланыштырып окутуу саналат. Көпчүлүк изилдөөчүлөр, интеграциялап окутууну кароо менен педагогикалык интеграция менен байланыштырышат жана ал окуучулардын өз алдынчалыгын, таанып-билүү активдүүлүгүн жана кызыкчылыктарын

өнүктүрүүгө оң таасирин тийгизет деп белгилешет. Сынчыл ойломдун тажрыйбасын пайдалануу менен физика сабагын химия, математика ж.б. сабактары менен байланыштырып интеграциялап окутууда, окуучуларга ой жүгүртүүгө мүмкүнчүлүк берүү, ар түрдүү идеялар менен ой-пикирлерди кабыл алуу менен окуучулардын окуу процессинде активтүү болушуна өбөлгө түзөт.

Мисалга, 7 – класска сабак сынчыл ойлом методун колдонуу менен төмөнкү интеграцияланган сабак сунушталат:

Сабактын темасы: Катуу, суюк, газ түрүндөгү нерселердин түзүлүшү.

Сабактын максаты:

- Заттардын үч абалынын түзүлүшү жөнүндө, бири-биринен кантип, эмнеси кантип бири-биринен айырмалана алыштары жөнүндө маалымат беришет;
- Заттардын түзүлүшү жөнүндө, алардын молекулаларынын жайгашышы, тыгыздыгы, касиеттери боюнча айырмаланышын, жупта, топто талкуулашат;
- Мисалдар келтиришет, схемалар менен иштешет, айырмачылыгын далилдешет;
- Ар бир заттын касиетин,турмушта, техникада колдонулушуна мисалдарды келтиришет, баалуулугун аныкташат [3].

Сабактын жабдылышы: Кагаз, маркер, кайчы, үч абалдагы заттар, суу, муз, аба. Al,Cu,Ag,Fe,Au жана таблица.

Сабактын усулу: Билем, Билгим келет, Билдим. Концептуалдык таблица

Сабактын тиби: аралаш

Предметтер аралык байланышы: Химия, математика, георафия ж.б.

Сабактын жүрүшү:

(Ч) Мугалим заттар жөнүндө, алардын түзүлүшү, бири-биринен айырмасы жөнүндө эмне айта аласыңар?

Доскага таблица сызылат, окуучуларга таблицанын биринчи колонкасына өздөрү эмне билсе жазуулары сунушталат.

Таблица №-2.

Билем “0”	Билгим келет “?”	Билдим “+“
-Катуу, суюк, газдар бири-биринен молекулаларынын жайгашуу тыгыздыгы менен айырмаланат. -Касиеттери боюнча -Катуу зат, туруктуу көлөмгө ээ -Кысылбайт -Газ оңой кысылат, формасын, көлөмүн сактабайт, -Суу агуучулук, кысылбайт, көлөмү сакталат	-Катуу заттардын техникада колдонулушун -Кайсы окмуштуулар бул заттардын касиеттерине изилдөөлөр жүргүзгөн? -Газдардын турмушта колдонулушу, касиеттери? -Бул заттардын терс, зыяндуу жактары.	-Электр тогун ташууда катуу заттар өткөргүч катары электротехникада колдонулат. --? -7 -Электр жана радио лампаларында, күйүүчү отун ж.б. Бул суюктуктардын температурасы жогорулашы менен молекулалардын жайгашуулары бузулат, кыймылы, кинетикалык энергиясы көбөйөт, ылдамдыгы жогорулайт. Советтик физиктер Я.И.Френель тарабынан изилденген.

Окуучулар: - биринчи колонканы 3 минута ичинде өз идеяларын же билгендерин жазышат,толтурушат, бири-бири менен ой бөлүшөт. Андан соң ар бир жуптан бирден идея айтуу менен жалпы таблицаны доскадагы таблицаны толтурушат. Айтылган идеялар кайталанбайт. Мугалим баардык идеяларды угуп жана жазып болуп эми жеке эмнени билгиңер келсе экиден суроо түзгүлө деген көрсөтмө берет. Окуучулар суроо түзүшөт, экинчи колонкага, бири-бири менен түзгөн суроолорун талкуулашат (1,5 мин).

Ар бир жуптан бирден суроо окулат жана доскага жазылат (7-8).

(Т) Мугалим окуучуларга эми тексти окуйбуз.Өүңөр түзгөн суроого жооп издеп окугула, эгер жооп табылса, сурооңордун тушуна жазгыла жоопту, эгер жообу жок суроонун тушун сызып койгула же ачык калсын, жаңы маалыматты белгилеп (+) коё кеткиле. Окууга, жазууга 12 -15 мин. Аткарып бүткөндөр башын көтөрсө ошого карап кимдин аяктаганын билүүгө болот.

(О) Окуучулар ишти аткарып бүткөн соң ирээти менен суроолорго жооптор окулуп, жазылып талкууланат. Баардык суроолор бүткөн соң, жаңы маалыматтар 3 колонканын этегине жазылат.

Ачык калган суроого ким билет? Билсе кошумчалап, мугалим толуктоо киргизсе болот, эгер жооп жок болсо, мугалим окуучуларды изденүүсү үчүн үйгө маалымат булактарынан китептерден, интернеттен пайдаланып, кошумча адабияттардан издеп табууга тапшырма берет.

Үйгө тапшырма: Катуу, суюк, газ абалындагы заттарды салыштырып концептуальдык таблица түзүү.

Таблица №-3.

Заттар	касиети	Техникада колдонуу	Молекулалардын түзулүшү	Менделеев системасындагы абалы, орду
Катуу				
Суюк				
Газ				

Интеграциянын алдында, педагогикалык көрүнүш катары, процессти жана бири-бирине шайкеш келүүнүн натыйжасын, билимдердин өз ара байланышын жана синтезин, ыкмаларды жана ишмердүүлүктүн түрлөрүн түшүнүп турабыз. Бул процесс билим берүүнүн мазмунун ар түрдүү окуу дисциплиналар боюнча окуу-тарбиялык милдеттерди эске алуу менен куруу, тандоо жана материалды структуралоо, формаларын тандоо, окутуунун каражаттарын жана методдорун, өз ара макулдаштыгын болжолдоп, билим берүүнүн жалпы максаттары катары аныкталат.

Ошондуктан, сынчыл ойломдун усулун туура тандоо ар бир теманын өзөгүн даана окуучуга жеткирүү болуп саналат. Сабак процесси өзү үч бөлүктөн турат. Негизги эң *биринчи (Чакыруу)* бөлүгү уюштуруу жаны сабакка өбөлгө түзүү, окуучуларга шык жаратуу, андан соң *экинчи (түшүнүү фазасы)* жаны маалыматты берүү бул мугалимдин чыныгы усулдук чеберчилиги (кандай формада окуучуга жеткиликтүү, көрсөтмөлүү, эксперимент, тажрыйба, видиоролик, образдуу ж.б) менен маалыматты жеткирүүдө жатат. *Үчүнчү(ойлонуу фазасф)* бул окуучулардын билимди өзүмдүк кылуулары, турмушунда колдонуу, салыштыруу, анализдөө, баалоо бири-бири менен байланышып жыйынтык чыгара билүүсү .

Ошондуктан "*Мугалимдин билими туман болсо, окуучунун билими караңгы болот" –* демекчи изденүү ийгилик жаратат. Эртеңки келечек муунду тарбиялоодо мугалимдин ролу өтө чоң. Ошондуктан, педагогикалык интеграциянын олуттуу тараптарынын бири болуп окуучунун бардык иш чөйрөлөрүнүн комплекстүүлүгү жана системдүүлүгү менен коштогон бири-бирине шайкеш келүүчүлүгү жана бири-бирин байытуучулугу болуп саналат.

Адабияттар

1. Кыргыз Республикасында билим берүүнү 2021–2030- жылдарга карата өнүктүрүүнүн концепциясы.- Бишкек,2021.
2. Васильева С.В. Интегрированная технология процесса обучения студентов педагогических вузов. - М., 2000. - С. 460.
3. Матураимова К.Б., Алиева Б.М. Физика сабагында интерактивдүү методдорду кодонуу.-Ош, 2020.30-33б.

УДК: 37.018

ТУРУКТУУ ӨНҮГҮҮ МАКСАТТАРЫНЫН КЫРГЫЗ АДАБИЯТЫ ПРЕДМЕТИН ОКУТУУДАГЫ РОЛУ

Алтыбаева Мейликан Алтыбаевна, п.и.к.,профессор
meilihan1950@gmail.com
Калыкова Назира Абсаматовна, магистрант
kalykovanazka@gmail.com
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *макалада Туруктуу Өнүгүү Максаттарынын мааниси, маңызы жана мазмуну, аны адамзат жашоосундагы пайдалары, артыкчылыктары жана колдонуу мезгилиндеги көйгөйлөрү, аларды чечүү жолдору иликтенди. КРде жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн натыйжалары да камтылды. Бул жаатта педагогиканын, анын ичинде адабияттын таасири, мектептин предметтери аркылуу үйрөтүүгө болору аныкталды. Атап айтканда, кыргыз адабияты сабагында эпостор жана көркөм чыгармалар аркылуу Туруктуу Өнүгүүнүн максаттарын колдонууга мүмкүндүгү мисалдарда көрсөтүлдү. Адабият предметинин жан дүйнөнү тазартуучу эле эмес, глобалдык проблемаларды да көркөм чыгармалар аркылуу окуучуларга жеткирүүдө потенциалы жогору. Аны менен бирге азыркы жаш муундарды гумандуулукка, адептүүлүккө тарбиялоодон сырткары өзүбүз жашап жаткан коомдун жаратылыш байлыктарын коргоого жана сарамжалдуу пайдаланууга да үйрөтө алат.*

Түйүндүү сөздөр: *туруктуу өнүгүү максаттары, экология, экономика, социология, адабият, этноэкология, биоартүрдүүлүк.*

РОЛЬ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРЕДМЕТА КЫРГЫЗСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Алтыбаева Мейликан Алтыбаевна,к.п.н., профессор
meilihan1950@gmail.com
Калыкова Назира Абсаматовна, магистрант
kalykovanazka@gmail.com
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *в статье рассматриваются значение, сущность и содержание Целей устойчивого развития, их преимущества, преимущества и проблемы при использовании в жизни человека, а также пути их решения. Также были включены результаты исследования, проведенного в Кыргызской Республике. В этой области было определено, что влияние педагогики, в том числе литературы, можно преподавать через школьные предметы. В частности, на примерах была показана возможность использования целей устойчивого развития через былины и художественные произведения на уроке кыргызской литературы. Предмет литературы не только очищает душу, но и обладает высоким потенциалом в донесении до учащихся глобальных проблем через художественные произведения. Наряду с этим, помимо воспитания молодого поколения в гуманности и нравственности, оно может также научить их беречь и рационально использовать природные ресурсы общества, в котором мы живем.*

Ключевые слова: *цели устойчивого развития, экология, экономика, социология, литература, этноэкология, биоразнообразие.*

THE ROLE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IN TEACHING THE SUBJECT OF KYRGYZ LITERATURE

Altybaeva Meilikan Altybaevna, candidate of pedagogical sciences, professor
meilihan1950@gmail.com

Kalykova Nazira Absamatovna, graduate student
kalykovanazka@gmail.com
Osh State University
Ош, Кыргызстан

Abstract: *the article examines the meaning, essence and content of the Sustainable Development Goals, their benefits, advantages and problems during their use in human life, as well as their solutions. The results of the research conducted in the Kyrgyz Republic were also included. In this area, it was determined that the influence of pedagogy, including literature, can be taught through school subjects. In particular, the possibility of using the goals of Sustainable Development through epics and works of art in the Kyrgyz literature lesson was shown in examples. The subject of literature not only cleanses the soul, but also has a high potential in conveying global problems to students through artistic works. Along with it, in addition to educating the modern young generation in humanity and decency, it can also teach them to protect and rationally use the natural resources of the society in which we live.*

Key words*: Sustainable Development Goals, ecology, economy, sociology, literature, ethnoecology, biodiversit*

Киришүү. Учурдагы ааламдашуу процессинин таасири дүйнөнүн ар кайсы тарабына өтө тез жетип, адамдардын аң-сезими ар түрдүү көз караштардын, диний жана саясий агымдардын мурда болуп көрбөгөндөй күчтүү толкунуна кабылды. Ушундай процесс бул дүйнөдө жашап жаткан инсандардын ички руханий дүйнөсүн тышкы таасирлердин булганыч идеяларынан “фильтрлеп” өткөрүүчү күчтүү тосмолордун болушун талап кылат. Ошондой тосмолордун бири болгон адабият Батыш менен Чыгыштан, Түндүк менен Түштүктөн келип жаткан “массалык маданияттын” жана пенденин өзүнүн ички дүйнөсүнөн башбагып чыга калуучу руханий кыйроого алып баруучу кесепеттерден адамдарды сактап кала алат. Ошондуктан азыркы учурда адамзат жашоосуна өтө зарыл болуп келе жаткан туруктуу өнүгүү деген түшүнүктү алгач мектептен баштап колдонуубуз керек. Анткени эртеңки коомдун рухий тазалыгы, адеп-ахлактык көрөңгөсү көп жагынан мектепте билим жана тарбия берүүгө байланыштуу болгондуктан, ал жерде окутулуучу предметтерди гумандаштыруу, адамзаттын байыртадан бери түзүп келе жаткан салттарын улантууну көздөөсү, жаштарды ыйман-ынсапка үйрөтүүсү башкы милдеттердин бири болуп эсептелет. Муну гумандуу педагогиканын идеялары, жалпы эле педагогиканын, анын ичинде адабиятты окутуунун методикасы аркылуу ишке ашырууга болот. Негизинен, “туруктуу өнүгүү” түшүнүгү бул калктын келечекке багытталган өнүгүүсү катары түшүндүрүлөт.

Кеңири маанисинде, биздин доордун эң көрүнүктүү өзгөчөлүктөрүнүн бири – бул бүткүл адамзаттын жалпы алкагы жана тагдыры болгон “глобалдуулук”. Башкача айтканда, биз тигил же бул мамлекеттен болсок дагы, баарыбыз бир планетага таандыкпыз. Андыктан жаратылыштын чексиз байлыктары менен, чектеш мейкиндик менен бөлүшүүбүз керек. Илимий термин катары карай турган болсок, туруктуу өнүгүү концепциясы – социалдык, экономикалык маселелерди чечүү менен айлана-чөйрөнү коргоо ортосундагы тең салмактуулукту сактоо зарылдыгынан келип чыккан цивилизациянын өнүгүү модели. Биринчи жолу “туруктуу өнүгүү” термини 1987-жылы БУУнун айлана-чөйрөнү коргоо жана өнүктүрүү боюнча Дүйнөлүк комиссиясынын “Биздин жалпы келечегибиз” докладында колдонулган (URL:https://www.renovablesverdes.com, 05.03.2023).

Туруктуу өнүгүү көрсөткүчтөрү 4 топко бөлүнөт:

1) Социалдык аспектилердин көрсөткүчтөрү;
2) Экономикалык аспектилерин көрсөткүчтөрү;

3) Экологиялык аспектилердин көрсөткүчтөрү;

4) Институционалдык аспектилердин көрсөткүчтөрү.

Мына ушул аспектилердин негизинде туруктуу өнүгүү стратегиясы боюнча ага мүчө болгон мамлекеттер туруктуу өнүгүү максаттарына жетүү жөнүндө милдеттенмелерди алышкан. Албетте, бул өлкөлөрдүн катарына Кыргыз Республикасы да кирет. Демек, туруктуу өнүгүүнүн атайын максаттары бар. Алар менен кыскача таанышып кетели:

1-максат. Жакырчылыктын бардык түрүн биргеликте жоюу

Жакырчылык – бул туруктуу негизде жашоого каражаттарды камсыздоо үчүн ресурстардын жана кирешелердин жетишсиздиги. Жакырчылыктын көптөгөн түрлөрү бар: ачкачылык, тамактын жетишсиздиги, жумушсуздук, билим алууга жеткиликтүүлүктүн чектелүүлүгү, социалдык обочолонуу жана табигый кырсыктардын жана оорулардын жогорку деңгээлдеги аярлуулугу,элдердин татыктуу жашоосуна мүмкүндүк берген чечимдерди кабыл алууга мүмкүндүктүн жоктугу болуп эсептелет.

2-максат. Ачкачылыкты жеңүү, тамак-аш коопсуздугун камсыздоо, тамактанууну жакшыртуу жана айыл-чарбасын туруктуу өнүгүүгө көмөктөшүү

Табигый кырсыктар, түшүмдүн аз болушу, согуштар жана ресурстарды сарамжалдуу эмес пайдалануу дүйнө боюнча тамактын жетишсиздигинин себеби. Ачка болгон адамдар жумушка болгон жөндөмдүүлүгүн жоготот, оорулар үчүн аярлуу болот, көп акча табуу мүмкүндүгү болбойт жана өзүнүн жашоо-шартын жакшырта албайт. Бүгүнкү күндө ачкачылыктан жана тамактын жетишсиздигинен 800 миллиондой адам запкы тартышат.

3-максат. Дени сак жашоо мүнөзүн камсыздоо жана бардык курактагы ар бир адамдын бакубаттуулугу үчүн күрөшүү

Ден соолугу чың адамдар – чың экономика үчүн негиз. Элдердин бакубаттулугун жана ден соолугун жакшыртуунун жетишилген ийгиликтерине карабастан, саламаттык сактоо чөйрөсүнө жеткиликтүүлүктүн теңсиздиги мурдагыдай эле сакталууда. Жыл сайын 6 миллион бала 5 жашка жетпей каза болот жана өнүгүп келе жаткан региондордун аялдарынын жарымы гана зарыл болгон медициналык жардамга жеткиликтүүлүккө ээ.

4-максат. Ар тараптуу жана адилеттүү, сапаттуу билим берүүнү камсыздоо жана бардыгы үчүн окуу мүмкүнчүлүгүн түзүү

Билим берүү – Туруктуу өнүгүүнүн көптөгөн максаттарына жетүү үчүн негизги элемент. Билим берүү элдердин ортосундагы мамилелерде толеранттуулукту жогорулатуу жана теңсиздикти кыскартуу үчүн негизги кызматты аткарат, элдерге туруктуу жана сергек жашоого мүмкүнүк берет. Өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдө балдардын 91%ы баштапкы билим алуу менен камтылган. Бирок 57 млн. балдар мурдагыдай эле мектепке барышпайт. Алардын ичинен жарымынан көбү Африка өлкөлөрүндө жашашат. Бүткүл дүйнөдө 103 млн. жаш адамдар базалык сабаттуулукка ээ эмес, алардын ичинен 60%дан ашууну – аялдар.

5-максат. Гендердик теңдүүлүккө жетүү жана бардык аялдардын, кыздардын укуктарын, мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүү.

Гендердик теңсиздик – көпчүлүк өлкөлөрдө орун алган социалдык түзүлүш, мында эркектер жана аялдар өзүнүн гендерине байланыштуу коомдо бирдей эмес мүмкүндүктөргө ээ. Мунун баары бала кезинен башталат. Кээ бир өлкөлөрдө кыздардын саламаттыкты сактоого жана жетишерлик тамактанууга мүмкүнчүлүгү жок. Кыздар эркек балдарга караганда эрте турмушка чыгуунун курмандыгы болушат. Күн сайын 18 жаштан төмөнкү жаштагы 37 миң кыздарды алардын эркине каршы турмушка беришет. Бул жылына дээрлик 15 млн. кызды түзөт.

6-максат. Суу ресурстарын сарамжалдуу пайдаланууну жана бардыгы үчүн санитарияны камсыз кылуу.

Таза суу – ар бир адамдын негизги муктаждыгы. Бирок Жер шарынын калкынын 40% дан ашууну суунун жетишсиздигинен жапа чегишет. Планетада таза суунун үлүшү ар кандай эсептөөлөр боюнча планетанын бардык суусунун болгону 2,5- 3%ын түзөт. Бул баарына жетпеши мүмкүн. Дүйнө жүзү боюнча 2 млн. адам жыл сайын антисанитардык шарттардан пайда болгон диареялык оорулардан көз жумат.

7-максат. Ишеничтүү, арзан, туруктуу жана заманбап электр энергиясына болгон жалпы жеткиликтүүлүктү камсыз кылуу.

Адамзат казылып алынган отунган алынган энергияны алуга көнгөн (көмүр, мунай, газ). Бирок суутектен алынган отунду күйгүзүүдө атмосферага парник газдары чыгат, булар климаттын өзгөрүшүнө жана айлана-чөйрөгө зыян алып келет. Мындан тышкары бул казылып алынган ресурстар түгөнөт. Мында дүйнө жүзү боюнча электр энергиясын колдонуу тездик менен өсүүдө, анын жоктугу экономиканы токтотууга жөндөмдүү. Дүйнө жүзүндө ар бир бешинчи адам электр энергиясына жеткиликтүү эмес.

8-максат. Туруктуу, ар тараптуу экономикалык өсүшкө, бардыгы үчүн татыктуу жумуш жана өндүрүштүк иш менен камсыз кылууга көмөктөшүү.

Дээрлик 2 млрд. адам кедейликтин акыркы чегинде жашашат, бир күндө 1,9 АКШ доллар өлчөмүндө киреше керектелиш керек. Жумушсуздардын саны дайыма өсүүдө, алардын көпчүлүк бөлүгү – жаштар. Көп жерлерде жумуштун болушу жакырчылыктан кутулууга кепилдик бербейт. Дээрлик бардык экономика үчүн сапаттуу жумуш орундарын түзүү жеңил эмес милдет. 2016 -2030 – жылдардын аралыгында дүйнөлүк рыноктун жаңы катышуучулары үчүн 470 млн. жумуш орундары талап кылынат.

9-максат. Индустриялаштыруу, инновация жана инфраструктура

Индустриялаштыруу жана инфратүзүмдөр - экономикалык өнүгүү үчүн тирөөч. Кайра иштетүү өнөр жайында ар бир жумуш оруну башка тармактарда 2,2 жумуш ордун түзөт. Ал эми өнүккөн инфратүзүмдөр бардык адамдарга ресурстарга жана мүмкүндүктөргө жетүүнү камсыздайт.

10-максат. Теңсиздикти азайтуу

Эл аралык коомчулук элдерди жакырчылыктан кутултуу үчүн көп иштерди жасады. Абдан аялуу абалдагы мамлекеттер – начарыраак өнүккөн мамлекеттер, деңизге чыга албаган өнүгүп келе жаткан өлкөлөр жана кичине өнүгүп жаткан аралдагы мамлекеттер – жакырчылыкты жоюу үчүн чараларды көрүүнү улантып жатышат. Бирок теңсиздик көйгөйлөрү азыркы убакка чейин сакталууда: медициналык жана билим берүү кызмат көрсөтүүлөр ошондой эле башка өндүрүштүк активдерге жетүү деңгээлинде чоң айырмачылыктар байкалууда.

11-максат. Шаарларды жана калктуу конуштарды ачык, коопсуз, тиричиликке туруктуу жана экологиялык туруктуулугун камсыз кылуу

Шаарлар – интеллектуалдык иштердин, сооданын, маданияттын, илимдин, эмгектин өндүрүмдүүлүгүнүн, социалдык өнүгүүнүн жана башка көптөгөн нерселердин борбору. Алар адамдарга экономикалык жана социалдык жактан өнүгүүгө мүмкүндүк берет. Бүгүнкү күндө адамзаттын жарымы - 3,5 млрд. адам шаарларда жашашат. Алардын жалпы аянты кургактыктын болгону 3%ын гана түзөт, бирок аларга энергия керектөөнүн 60-80% жана көмүр кычкыл газынын чыгаруусунун 75 %ы туура келет.

12-максат. Өндүрүштүн жана керектөөлөрдүн туруктуу моделин камсыз кылуу

Жакынкы эки он жылдыкта орто класска кирген дүйнөдөгү адамадардын саны өсөт. Мындай абал айрым адамдардын гүлдөп өсүшү үчүн жагымдуу болот, бирок бул болсо ансыз деле чектелген жаратылыш ресурстарына болгон талаптын жогорулоосуна алып келет. Эгерде 2050-жылга карата дүйнөдөгү калктын саны 9,6 млрд.га чейин жетсе азыркы жашоонун мүнөзүн колдоо үчүн, дээрлик үч планетанын эквиваленти керектелет.

13-максат. Климаттын өзгөрүшү жана анын кесепеттери боюнча күрөшүүнүн шашылыш чараларын кабыл алуу.

Экономикалык өсүш жана калктын санынын өсүшү глобалдуу климаттын өзгөрүшүнө алып келди. Адам менен байланышкан парник газын бөлүп чыгаруу тарыхый чекке жетти. 1990-жылдан тартып көмүр кычкыл газын бөлүп чыгаруунун дүйнөлүк көлөмү 50%га көбөйдү.

14-максат. Туруктуу өнүгүүнүн кызыкчылыгында океандарды, деңиздерди жана деңиз ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу жана сактоо

Дүйнөлүк океанда болуп жаткан процесстер – температуранын, суунун деңгээлинин, булгануунун даражасынын өзгөрүшү түздөн-түз адамдын жашоосу үчүн жердин жарактуулугуна таасирин тийгизет. Жаандын жана ичүүчү суу, аба ырайы, климат, жээктин сызыктары, биздин тамагыбыздын көпчүлүк бөлүгү, ал эмес абадагы кычкылтек дагы – мунун баарысы деңиз аркылуу жөнгө салынат жана берилет.

15-максат. Кургактыктагы экосистеманы калыбына келтирүү жана сактоо, аларды сарамжалдуу пайдаланууга көмөктөшүү жана биоартүрдүүлүктүн жоголуу процессин токтотуу

Планетадагы кургактыктын 31%ы тегереги токойлор менен капталган. Болжол менен 1,6 млрд. адамдар үчүн токойлор жашоонун булагы болуп эсептелет. Токойлордо кургактыкта жашаган 80%дан ашык жаныбарлардын, өсүмдүктөрдүн жана курт-кумурскалардын түрү орун алган. Белгилүү болгон 8% түрү жок болгон, дагы 22% жок болуу алдында турат.

16-максат. Тынчтык, акыйкаттык жана натыйжалуу институттар

Куралдуу зордук-зомбулук жана коопсуздуктун жоктугу өлкөнүн өнүгүү аракеттерин жокко чыгарат. Зордук-зомбулуктун бардык түрү ден соолукка, адамдардын бакубаттуулугуна жана өнүгүүсүнө таасирин тийгизет.

17-максат. Туруктуу өнүгүүгө жетүүнүн каражаттарын бекемдөө жана туруктуу өнүгүүнүн кызыкчылыктарында глобалдуу өнөктөштүк механизм иштерин активдештирүү

Туруктуу өнүгүү максаттарын ийгиликтүү ишке ашыруу глобалдык, регионалдык жана жергиликтүү деңгээлде өкмөттөрдүн, жеке сектордун жана жарандык коомдун ортосунда ийкемдүү өнөктөш мамилелерди түзмөйүн мүмкүн эмес. Бул үчүн дараметти өстүрүү, финансы, техникалык өнүгүү жаатында учурдагы жана кошумча ресурстарды мобилизациялоо зарыл, ал эми өлкөнү өнүгүү максатында расмий жардам көрсөтүү боюнча өзүнүн милдеттенмелерин аткарууга тийиш (Кыргыз Республикасындагы Туруктуу өнүгүү максаттарынын көрсөткүчтөрүнүн мониторинги. Кыргыз Республикасынын Улутстаткому, 2020).

Демек, ТӨМ кедей, бай жана орто деңгээлдеги өнүккөн бардык өлкөлөрдүн аракеттерине чакырык болуп саналат. Ал планетабыздын жыргалчылыгын жакшыртуу жана коргоо үчүн иштелген.

Биздин өлкө да башка мамлекеттер менен катар эле глобалдуу ТӨМгө жетишүүгө көмөк көрсөтүү боюнча өзүнө милдеттерди алган. Алар 2018-2040-жылдарга карата

Кыргыз Республикасынын Улуттук өнүгүү стратегиясында белгиленген. Ал эми макаланын негизги максаты – Туруктуу өнүгүү максаттарын педагогикада, анын ичинде адабиятты окутууда ишке ашыруунун жолдорун издөө. “Адабият атомдон күчтүү, бирок анын күчүн отун жарууга сарптоого болбойт” (Муратов, 2013, 503). Мына ошол атомдон күчтүү адабият мектептерге өзүнчө сабак болуп, атайын саат бөлүнүп окутула баштагандан бери эле аны кантип, качан, кандайча окутуу керек деген маселе азыр деле актуалдуу. Жазуучу ой калчап, турмуштан, тарыхтан, өз башынан кечкен окуялардан кынаптап, айрым каармандарды, эпизоддорду ичинен токуп, кошумчалап, көркөм чыгарма жаратат, эгер ошол чыгармасы мектеп окуучулары үчүн жарактуу деп табылса жана улут адабиятындагы этаптуу чыгармалардын бири катары кабыл алынса, анда окуу программасына сунуш кылынат. Көркөм чыгармаларды окутууда Туруктуу өнүгүүнүн максаттарын ишке ашырууга болобу? Бул суроого жооп берүүдөн мурда кыргыз адабиятындагы кээ бир чыгармалардан мисалдарды анализдеп көрөлү.

Албетте, эң алгач “Манас” эпосун айтып кетпесек болбойт. Рухий феномен болгон “Манас” эпосу кыргыз элинин дүйнөгө болгон көз карашын, тарыхын, маданиятын чагылдыруу менен жаратылыш менен карым-катышы, табият ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу боюнча экологиялык билимдери жөнүндө маалыматтарды да сактап турат. “Манастын этноэкологиясы” деген түшүнүк тыкыр изилдөөгө муктаж.

Этноэкологиялык көз караштан алганда, “Манас” эпосунун Кыргызстанда учурдагы экологиялык туруктуулуктун негизин түзгөн биоартүрдүүлүктү сактоодо ролу аябагандай чоң. Анткени “Манас” эпосунда кыргыздардын көп кылымдык турмуштук тажрыйбасынан келип чыккан жандуу жаратылышка, жаныбарлар жана өсүмдүктөр дүйнөсүнө болгон мамилесине жана биоартүрдүүлүк жөнүндөгү билимдерине, ошондой эле элдик медицинанын этноэкологиялык өзгөчөлүктөрүнө кеңири орун берилген. Эпостогу окуялар көптөгөн аймактарда өтүп, ар бир жердин жаныбарлар жана өсүмдүктөр дүйнөсү өзүнө таандык өзгөчөлүктөр менен сүрөттөлөт. Аны менен катар кыргыздардын байыртадан бери келе жаткан жаратылышка сыйынуу, табигый байлыктарды этияттык менен сарамжалдуу пайдалануу эрежелерин да тапсак болот.

ТӨМдүн айрым максаттарын 8-класстын кыргыз адабияты предметинде “Манас” эпосун окутуу аркылуу ишке ашырууга болот. Бул үчүн сабактын максатын туура коюп, андан туура натыйжа алууга шарт түзүүчү методикалык технологиялар колдонулушу керек. “Манас” эпосун окутуунун максаты – улуу мурастын сюжетинин жана образдарынын негизинде окуучуларды ата-бабалардын салттуу нарктуулугуна, атуулдук-жарандык маданиятка, мекенчил, патриоттук руханиятка тарбиялоо. Ошондой эле, жогоруда айтылгандай, жаратылыш байлыктарын сарамжалдуу колдонууга үйрөтүү. “Манастын” баалуулуктарынын окуучунун инсандык дүйнөсүнө орнотуунун салттык жана инновациялык методдорун, усулдук технологияларын ийкемдүү колдонуу чеберчилигине байланышат. Эпостун тексттерин чыгармачылык менен окуу (метод творческого чтения), көркөм үзүндүлөрдү үн кубултуп көркөм окуу, Манас айтуу, манасчыларды угуу, жазуу иштерин аткаруу (дил баян, реферат, доклад ж.б.), поэтикалык, эпикалык ыр тексттерин кара сөзгө айлантып, оозеки айтуу же жазуу, проблемалык кырдаалдарды түзүү, талаш-тартыш, диалог-дискуссия, окуу оюну, талкуу, сынчыл ойлом, мээге чабуул, интерактивдик, иликтөө-изилдөөчүлүк усулдары, визуалдык, аудиовизуалдык, дидактикалык каражаттарды демонстрациялоо (“Манас” эпосуна байланышкан көркөм сүрөттөр, картиналар, музыкалык чыгармалар,

анимациялык фильмдер, кино же театр тасмалары) жана башка методдорду колдонуу аркылуу окутууга болот.

“Манас” эпосунун түрдүү варианттарында Ала-Тоо, Ысык-Көл, Талас, Чүй, Алай жана башка кыргыз жерлериндеги биоартүрдүүлүк жөнүндөгү маалыматтар кеңири орун алган. Манас изилдөөчүлөрдүн маалыматтарына таянсак, эпостун манасчы Сагымбай Орозбак уулунун варианты боюнча жарык көргөн 4 томдугунда (1978-82) өсүмдүктөрдүн 70 ке жакын атоолору кезигип, алар түрлөрүнө, өзгөчөлүктөрүнө жараша так берилет. Алардын ичинде токой, чер бак, гүл бак, сабак, бакча, гүл, жыгач, дарак, бадал, чырпык, жалбырак, дүмүр, чөп, куурай, жемиш ж.б. жалпы маанидеги атоолор бар (Акматов, 1995, б. 231).

Ошондой эле, азыркы учурда Кыргызстандын ар кандай аймактарындагы биологиялык ар түрдүүлүктү сактоодо жана туруктуу өнүктүрүүдө башкы роль өзгөчө корголуучу жаратылыш аймактарына, токойлорго, анын ичинде өзгөчө тоолордогу токойлорго берилген. Анткени өлкөбүздүн токойлорунун 90%га жакыны деңиз деңгээлинен 700дөн 2500 метр бийиктикте жайгашып, жаратылышты коргоочу жана биоартүрдүүлүктү сактоочу катары өтө баалуу. Эпосто токойлор тууралуу даректер көп жолугат. Мисалы, эпосто Таластын табиятынын коздугу мындайча сүрөттөлөт:

“Жылгындуу Кең-Кол, Кең-Талас,
Жер соорусу турбайбы,
Өлкө түзүн караса,
Токою бар, талы бар,
Ал токойдун ичинде
Жан бүткөндүн баары бар”
(Саякбай Каралаевдин варианты)

Эпосто түрдүү жан-жаныбарларга дагы көңүл бурулуп, адамдын жашоо тиричилигинде зор материалдык байлык болгон төрт түлүк малдан баштап, ар түркүн жапайы жаныбарларга, түрдүү мифтик жандыктарга чейин учурайт. Жоокердик заманда жылкы минерге унаа, жегенге эт, ичерге кымыз болгон. Ошондуктан эпосто Аккула баштап баатырлардын көптөгөн тулпарлары жөнүндө көркөм баяндалат. Мындан сырткары эпосто жапайы айбанаттар жөнүндө да кеңири айтылат. Мисалы, Ысык-Көл уникалдуу экосистемасы эпосто “*Береке экен, бел экен, Бенде көрчү жер экен, Будурдан бугу куюлуп, Адырдан аркар куюлуп”* деп сүрөттөлөт (Субанкулов, 1995).

Ошондой эле канаттуулардын түркүн түрлөрү, алгыр куштардан суу куштарга чейин даректер бар. Булбул, тоту, күкүк, торгой, улар, бөдөнө, кыргоол, үкү, каркыра, турна, куркулдай, карга, жору, кузгун, сагызган, таан ж.б. жөнүндө айтылган. .Анын ичинде аккуу өзгөчөлөнүп турат. “Семетей” эпосундагы негизги каармандардын бири Айчүрөк керек учурда аккуу болуп кубулуп уча алат (Акматалиев, 1995, б. 112).

Демек, “Манас” эпосундагы кыргыздардын этноэкологиясын, өзгөчө жаратылыш байлыктарын сарамжалдуу пайдалануу боюнча салттуу экологиялык билимдерди, табият мыйзамдарына ыңгайлашкан жашоо тиричилик тажрыйбаларын эң биринчи окуучуларга жеткирүү адамдар менен жаратылыштын, коом менен этникалык экотутумдун ортосундагы бузулган гармонияны кайра калыбына келтирүүгө көмөк көрсөтөт. Анткени азыркы өсүп келе жаткан муун өз керектөөлөрүн камсыздоо менен келечек муундун жашоосунун табигый негиздерине зыян келтирбеши керек. Демек, экологиялык императивдерди маданият, билим берүү жана тарбиялоо институттарынын биргелешкен аракеттери аркылуу коомчулукка жайылтабыз. Мындай экологиялык принциптерди

калыптандырууга кыргыз адабиятындагы "Манас" баштаган бир канча эпостор жана ошондой эле көркөм чыгармалар дагы шарт түзөт.

Мындай мурастарды окутуу белгилүү бир реалдуу натыйжа алууга, компетенттүүлүктөргө ээ болууга эсептелиш керек. Эпосту окутуудагы негизги күтүлүүчү натыйжа – өз элинин биримдигин, улут аралык ынтымак ырыскерчиликти, достукту улуу дөөлөт деп санаган, өз мекенин Манас атадай сүйгөн, аны коргоого даяр турган, атуулдук сезими курч, патриот жана өзү жашап жаткан жердин табигый байлыктарын ысырап кылбастан этияттык менен колдоно билген жаш муунду тарбиялоо.

Өз кезегинде жазуучулар дагы жогорку проблеманы кароодон четте калышкан жок. Залкар жазуучубуз Чыңгыз Айтматов "Духу Хельсинки альтернативы нет" деген макаласында: *«Адабияттын учурдагы эң биринчи милдети – көгүлтүр планетабыздын климатын жакшыртууга жардам берүү, ушул күндө бул ден соолукта жашаш үчүн зарыл болгон табигый чөйрө жөнүндө камкордук көргөндөй эле эң маанилүү»,*-деп баса белгилеп, өзгөчө көңүл бурууну жазып кеткен. Алсак, «Ак кеме» повестинде Ч.Айтматов адам менен жаратылыштын гармониялык мамиледе болушу жөнүндөгү проблеманы «Бугу эне» тууралуу уламыш аркылуу койгон. Бул – эч убакытта «Бугу эненин», башкача айтканда, жаратылыштын алдында милдеттүү экендигибизди унутпаш керек деген кийинки муундарга айтылган эскертүү болгон.

Жазуучу жаратылыш менен адамдын мамилеси жөнүндөгү проблеманы «Кыямат» романында да көтөргөн. Бул роман адамдар тынч жашоосун бузганга чейин өз үйүрү менен жашаган карышкырлардын турмушун сүрөттөп жазуу менен башталат. Эттин планын толтуруу үчүн сайгактарды кырууда Акбара өзүнүн бөлтүрүктөрүнөн ажырайт. Жалгыз калган Акбара өзүнүн энелик мээримин, сүйүүсүн адамдын баласына бергиси келет. Бирок, анын мындай аракетин туура түшүнбөгөн адам карышкырды, аны менен өзүнүн баласын да атып өлтүрөт. Буга адамдын өзү, анын өзүнүн камын гана ойлогондугу, ач көздүгү күнөөлүү экендигин билебиз.

«Эгерде бала кезинен тартып эле адам жаратылыш менен бир тууғандай байланышта болуп тарбияланса, ал чоңойгондо, чыгармачылыгынын туу чокусуна жеткенде жаратылышка кайдыгер мамиле жасаган өндүрүүчү болбойт деген зор ишеним бар. Аны жаратылышка этияттык менен мамиле жаса деп үгүттөөнүн зарылчылыгы да жок, себеби анын өзү эле жаратылышты коргоого даяр" деген жазуучубуздун терең ой жүгүртүүсү ар бир чыгармаларында кездешет. Ошондуктан, экологиялык кризис заманында адабияттын милдети – адамдардын айлана-чөйрө менен таттуу мамиледе болуп жашоого тарбиялоо. Жазуучунун дээрлик бардык чыгармалары бизди жаратылышка кылдаттык менен мамиле жасоого үйрөтөт.

Акыркы жазылган "Тоолор кулаганда" романында да экологиялык мотивдер толуп жатат."Тоолор кулаганда" романы — Айтматовдун азыркы замандын адептик, социалдык, психологиялык көйгөйлөрү, адам жана анын татаал дүйнөсү, адам жана доор, адам жана айлана-чөйрө тууралуу келечек муунга айтып калтырган керээзи. Мына ошол адам ааламдашууда өзүнүн жалгыздыгын, четке сүрүлүп калгандыгын сезет, анын мурдагы көйгөйсүз дүйнөсү кыйроого учурайт, ушундай жагдайда да ага этикалык, экологиялык проблемаларда адам катары калышы керектиги айтылат. Айтматов дайым кайрылып келген адам жана табияттын окшоштугу, гармониясы, аларды бузуучу нерселер бул чыгармада жаңы кырдаал-шартта, рыноктук-экономикалык кыйратуулардын шартында көрүнөт. Бир убактагы ээн-эркин өз жемин жеп жүргөн чыгарманын башкы каарманы Жаабарс дал ошол адамзат тарабынан келген бүлдүргүчтөрдүн капканына кабылды, буга

анын терисинин баалуулугу себеп болду. Канчалык адамдардан алыс кеткени менен анын жолу тар болуп, адам буту баспай турган жерге жете албады.

Аталган чыгарма мектепте 11-класстын окуучуларына окутулуп келет. Бул чыгарманы да жогоруда айтылган ар түрдүү усулдарды колдонуу менен окуучуларды жаратылышты коргоого, туруктуулукка тарбиялоого болот. Аталган чыгармаларды окутуу ар түрдүү формада: индивидуалдуу, топтук-группалык, фронталдык жана коллективдик формада болушу мүмкүн. Окуу процессин да ар түрдүүчө формада уюштурууна болот. Алсак, классикалык сабак формасында, лекция, семинар, сабак-конференция, сабак-сахна, үйдө өз алдынча иштөө, консультация, ийримдер, олимпиада, конкурс, экскурсия, викторина ж.б. Сабакты уюштуруунун ушул өңдүү формаларын чебердик менен ишке ашыруу жогорудагы көркөм чыгармаларды окутуунун эффективдүүлүгүн арттырат.

Жыйынтыктап айтканда, адабиятты окутуу боюнча мектептен жана класстан тышкаркы иштердин үзгүлтүксүз жүргүзүлүшү, кошумча сабактарды уюштуруу окуучулардын адабий ышкысын гана ойготпостон, азыркы глобалдашуу доорунда окуучулардын келечекке болгон тарбиясын туура багытка өзгөртөт. Макаланын негизи болуп жаткан Туруктуу Өнүгүүнү адабияттагы чыгармалар менен дагы окуучуларга туура жеткирүүгө болот экенин жогоруда белгилеп өттүк. Анткени, адабият предмети – бул көркөм чыгарманы андап түшүнүү жана ошол түшүнгөндөрүн турмушунда пайдаланууга үйрөтүү предмети. Демек, мугалим көркөм чыгарманы интерпретациялоодо кандай жолдорду тандап алып, кандай ыкмаларды пайдаланса дагы, ал окуучуларга адамзаттын планетага тийгизген таасирлерин, андагы болуп жаткан көйгөйлөрдү көрсөтүү менен эле чектелбестен, аны чечүүнүн жолдорун издөө керектигин билдирсе анын жасаган эмгеги үзүрлүү болот. Башкача айтканда, ар бир окуучу аз болсо дагы, кандай түрдө болсо дагы өз салымын кошуп, күч-кубатын ушундай жакшылыктарга жумшоосу керек экенин түшүнөт.

Жогоруда белгиленген дүйнөлүк максаттарды биргелешип ишке ашыруубуз зарыл. Бул программа адамдар тарабынан адамдар үчүн иштелип чыккан. Анын күчү да, ийгилиги да ушунда. Демек, адабият предмети аркылуу жаштарга адамзат жана планета келечеги өз колубузда экенин көркөм чыгармалардагы даяр мисалдар менен түшүндүрүүгө болот.

Адабияттар

1. Муратов А. Кыргыз адабиятын окутуу: теориясы жана практикасы. – Б.: “Турар”, 2013. – 554 б.
2. Кыргыз Республикасындагы Туруктуу өнүгүү максаттарынын көрсөткүчтөрүнүн мониторинги. Кыргыз Республикасынын Улутстаткому, -Б.: 2020 – 168 б.
3. Акматалиев А. Алгыр куштар // “Манас” энциклопедиясы. (Башкы ред. А. Карыпкулов). – Б., 1995. – 112-113-б.
4. Субанкулов Н. Жаныбарлар дүйнөсү // “Манас” энциклопедиясы (Башкы ред. А. Карыпкулов). –Б., 1995. – 327-329-б.
5. Кыргыз Республикасы: Миң жылдык өнүктүрүү максаттарына жетишүүдөгү прогресс жөнүндө үчүнчү отчёт. –Б.,2013. – 164 б.
6. https://www.renovablesverdes.com
7. Акматов К. Өсүмдүктөр дүйнөсү (флора) // “Манас” энциклопедиясы –Б., 1995. -232 б.

УДК 37.016.53

БИЛИМ БЕРҮҮ ПРОЦЕССИН ВАЛЕОЛОГИЯЛЫК ЖАКТАН КОШТООНУН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Ашимова Жылдызкан Ташбаевна, магистрант
Кошонова Салтанат Шаниязовна, п.и.к., доцент,
Skoshonova@mail.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

***Аннотация**. Башталгыч мектепте окуучуларды сергек жашоого тарбиялоонун педагогикалык негиздеринин илимде изилденүүсүн жакшы жолго коюу, мындай изилдөөлөрдү максаттуу жүргүзүү кажет, аларды тереңдеп изилдөө, оң-терс жактарын аныктоо мектептерде, дегеле билим берүү мекемелеринде жаш муундарды сергек жашоого тарбиялоо ишмердүүлүгүнүн сапатын арттырат, мындай ишмердүүлүк үчүн бардык ыңгайлуу шарттарды түзүүгө жол ачат. Ден соолуктун илимий жана практикалык милдеттерин чечүү үчүн «ден соолук» негизги валеологиялык-педагогикалык категориясынын мазмунун жана түшүнүктүк-терминологиялык курамынын көлөмүн аныктоонун эң чоң мааниси бар, ден соолук – бул толук физикалык жана руханий жыргалчылыктын, ошондой эле инсандын сергек жашоону калыптандыруу боюнча өз ишмердүүлүгүнүн натыйжаларын алдын ала көрө билүүсүн жана ал үчүн жоопкерчиликте болуусун туюнткан социалдык өзүн жөнгө салуунун абалы деп аныктадык. Изилдөөнүн натыйжалары, тыянактары боюнча башталгыч мектептин окуучуларын сергек жашоого тарбиялоо процессин жаңыча уюштурууга негизделген практикалык сунуштар берилди.*

***Түйүндүү сөздөр:** кенже жаштагы окуучулар, ден соолуктун физикалык жана психикалык абалы, педагогикалык валеология, валеологиялык коштоо, маданият, валеологиялык мониторинг.*

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Ашимова Жылдызкан Ташбаевна, магистрант
Кошонова Салтанат Шаниязовна, п.и.к., доцент,
Skoshonova@mail.ru
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

***Аннотация**. Необходимо наладить научное изучение педагогических основ воспитания школьников к здоровой жизни в начальной школе, проводить такие исследования целенаправленно, углублять их изучение, определять их положительные и отрицательные стороны, что повысит качество деятельности по воспитанию подрастающего поколения к здоровой жизни в школах, вообще, в учебных заведениях и обеспечение всех благоприятных условий для такой деятельности открывает путь к созиданию. Для решения научно-практических задач здоровья большое значение имеет определение содержания основной валеолого-педагогической категории «здоровье» и объема понятийно-терминологического состава, здоровье есть целостное физическое и духовное благо бытие, а также результаты деятельности личности по формированию здоровой жизни Мы определили его как состояние социальной саморегуляции, выражающее способность предвидеть и нести за него ответственность. По результатам и выводам исследования даны практические рекомендации, основанные на новой организации процесса приобщения младших школьников к здоровому образу жизни.*

***Ключевые слова:** младшие школьники, физическое и психическое самочувствие, педагогическая валеология, валеологическое сопровождение, культура, валеологический мониторинг.*

FEATURES OF THE EDUCATIONAL PROCESS FROM THE VALEOLOGICAL POINT OF VIEW

Ashimova Zhyldyzkan Tashbaevna, master student
Koshonova Saltanat Shaniyazovna, Ph.D., Associate Professor,
Skoshonova@mail.ru
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *It is necessary to establish a scientific study of the pedagogical foundations of educating schoolchildren for a healthy life in primary school, conduct such research purposefully, deepen their study, determine their positive and negative sides, which will improve the quality of activities to educate the younger generation for a healthy life in schools, in general, in educational institutions and the provision of all favorable conditions for such activity opens the way to creation. To solve the scientific and practical problems of health, it is of great importance to determine the content of the main valeological and pedagogical category "health" and the volume of the conceptual and terminological composition, health is a holistic physical and spiritual well-being, as well as the results of an individual's activity in the formation of a healthy life. We defined it as the state of social self-regulation, expressing the ability to foresee and bear responsibility for it. Based on the results and conclusions of the study, practical recommendations are given based on the new organization of the process of introducing younger students to a healthy lifestyle.*

Key words: *younger schoolchildren, physical and mental well-being, pedagogical valueology, valueological support, culture, valueological monitoring.*

Киришүү. Азыркы адам коомунун социалдык-саясий жана экономикалык турмушунда жүрүп жаткан маанилүү өзгөрүүлөр учурдун адамын тарбиялоого сапаттык жаңы талаптарды коюуда. Көпчүлүк балдар жана өспүрүмдөр күн-түн дебей компьютердин мониторун, телевизордун экранын тиктеп отуруп, өздөрүнүн денелик жана психикалык саламаттыктарына эбегейсиз зыян тийгизип жатышкандыктарын аңдабай калышууда.

Буга байланыштуу Кыргызстанда ден соолук проблемасына кызыгуу бүткүл калк ичинде да өсүп жатканы мыйзам ченемдүү кубулуш болуп калды. Ошентип, адамдын ден соолугу проблемасы жалпы адамзаттык баалуулуктардын алкагында улам барган сайын чоң мааниге ээ болууда. В.А.Сухомлинский белгилеп кеткендей, начар окуган окуучулардын көпчүлүгүнүн сабактан артта калгандыгынын негизги себеби ден соолугунун начар абалы экен [6]. Бул маселелердин чечилиши илимий эмгектерде жана лабораторияларда гана эмес, жалпы билим берүүнүн деңгээлдеринде да ишке ашырылат. Ошентип азыркы татаал кырдаалда инсандын ден соолугу менен ишке жөндөмдүүлүгүн рынок экономикасынын жана билим берүү системасынын шарттарында ишке ашыруу зарылдыгы изилдөөнүн актуалдуулугун далилдейт.

Материалды изилдөө методдору. Алдыга коюлган милдеттер каралып жаткан маселеге тиешеси бар медициналык, психологиялык-педагогикалык адабияттарды жана эксперименттик изилдөөлөрдүн материалдарын талдоо; маселенин башталгыч мектептердин тажрыйбасындагы жагдайын жана теориялык жактан изилденүү деңгээлин иликтөө максатында мугалимдер менен окуучулардын окуу процессиндеги, класстан тышкары иштердеги ишмердүүлүгүнө байкоо жүргүзүү, окуу программалары менен окуу китептерин талдоо; мугалимдердин иликтенип жаткан маселеге карата мамилесин, компетентүүлүгүн айкындоо үчүн анкета, сурамжылоо жана аңгемелешүүлөрдү өткөрүү; педагогикалык эксперимент жүргүзүү иштери аткарылды.

Өнүктүрүүчү (окутуучу) экспериментте окуучунун күндөлүк режими тууралуу түшүндүрүү иштери жүргүзүлүп, «Балдар жана өспүрүмдөрдү сергек жашоого тарбиялоо программасы» апробацияланды. Программада белгиленген иш чаралар жүзөгө ашырылды.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Окуучуларды сергек жашоого тарбиялоо жана ден соолугун чыңдоо проблемасы азыркы орто мектептин билим берүү системасын

өнүктүрүүнүн артыкчылыктуу проблемасына айланды, анын стратегиялык максаты – эркин, жашоону сүйгөн, табият жана адам тууралуу илимий билимдерге бай, жаратмандык, чыгармачылык эмгекке жана адеп-ахлактык жүрүм-турумга даяр инсанды тарбиялоо жана өнүктүрүү [1].

Валеология (латын сөзүндө «Valeo" – «ден соолук», «сак саламат болуу» дегенди түшүндүрөт) – бул ден соолукту сактоо, чыңдоо жана калыптандыруу механизмдерин, ыкмаларын окутуучу илим [3]. Валеология түшүнүгүн биринчи болуп орус окумуштуусу И.И.Брехман 1980-жылы «Валеология – ден соолук жөнүндөгү илим» аттуу китебинде киргизген. Ал эми "валеологиялык билим берүү – окутуу процесси, өзүнүн жана айлана-чөйрөдөгү адамдардын ден соолугуна жоопкерчиликтүү мамиле жасаган адамдарды тарбиялоо" – дегенди туюнтат [4] .

Өз кезегинде сергек жашоого тарбиялоочу чөйрө биринчиден, мектеп окуучуларынын ден соолугун сактоо жана чыңдоо, экинчиден, билим берүү процессинин бардык катышуучуларынын ден соолук маданиятын сергек жашоо максатына багыттап калыптандыруу менен шартталат. Ден соолук маданиятын жана сергек жашоо мүнөзүн калыптандырууда борбордук орунду баалуулуктук-мотивациялык көрсөтмөлөр, ошондой эле ден соолукту сактоо жана чыңдоо, сергек жашоону уюштуруу билимдери, билгичтиктери, көндүмдөрү ээлешет [2].

Кийинки учурда мектеп практикасында сергек жашоого тарбиялоого, аны уюштурууга багытталган ар кыл билим берүүчүлүк жана ден соолукту чыңдоочулук программалар киргизилүүдө. Бирок азыркыга чейин мектеп окуучуларын сергек жашоого тарбиялоого абадай зарылдыктын жана сергек жашоонун биримдиктүү теориясы менен технологиясынын жоктугунун ортосундагы илимде, практикада кездешүүчү карама-каршылыктар чечиле элек. Аталган карама-каршылык биринчи кезекте адамдын ден соолугун биримдиктүү түшүнүүнүн, аны бирдикте кароонун жоктугу менен шартталган.

Ден соолук түшүнүгүнүн маңызын жана сергек жашоо принциптерин аныктоого карата жаңы методологиялык мамиле биринчи жолу орус педагогика илиминде А.Г.Щедринанын эмгегинде [7] каралган жана өнүктүрүлгөн. Ушундай жаңы методологиялык мамилени биз кыргыз окумуштуулары А.Мамытов менен А.Иманбаевдин студенттерге арналган окуу куралынан да көрөбүз [5]. Мында дененин бышыктыруу процедуралары жана дене көнүгүүлөрү менен машыгуунун методологиясы кенири кепке алынат. Бул эмгек жеке ден соолугун чыңдоону, сактоону көздөгөндөр үчүн табылгыс окуу куралы деп айта алабыз. Демек, кыргыз илимпоздору да ден соолуктун маанисин түшүнүп, аны элге жеткирүү багытында орчундуу иштерди жүргүзүп келатышат.

Биз эксперименталдык «Балдар жана өспүрүмдөрдү сергек жашоого тарбиялоо программасында» камтылган "Тамекинин зыяны" деп аталган бир сабактын иштелмесин карап көрөлү:

Тема: Тамекинин зыяны (класстык саат)

Интегралдашкан сабактын максаты: окуучуларга тамекинин зыяндуу жактары жөнүндө түшүнүктү терең ачып берүү; коомдогу терс көрүнүштөргө, анын ичинде тамеки чегүүгө каршы турууга окуучуларды үндөө; 3. Окуучуларды ыймандуулукка, туруктуулукка, эрктүүлүккө тарбиялоо.

Сабактын тиби: Сабак-талкуу.

Сабактын методу: Интерактивдүү метод.

Пайдаланылуучу материалдар: 1. СССР Медицина илимдеринин академиясынын анык мүчөсү, профессор, Ленииндик сыйлыктын лауреаты Ф.Угловдун «Тамеки тарткан улан-кызга ачык кат» аттуу макаласы (Воспитание школьников, 1989, №4); 2. Карточкалар; 3. Плакаттар.

Сабактын жүрүшү: 1. Окуучуларды уюштуруу жана сабактын темасын жарыялоо; 2. Окуучуларга суроолору бар карточкаларды таратуу: а) Тамекини канча жаштан баштап чексе деп ойлойсуң? б) Келечекте чегем деп ойлойсуңбу? в) Тамекини эмне үчүн чегишет? г) Эч кимиси тамеки чекпеген үй бүлөнү билесиңби? д) Чөйрөдө тартылган тамеки ден соолукка таасир этпейби? 3. Проблема коюу: а) Тамеки жөнүндө мен эмне билем? (Окуучулардын жоопторун кластер түрүндө тактага жазуу); б) Мен эмнени билгим келет? (Бул суроонун жоопторун да тактага жазуу). 4. Карточкалардагы суроолордун жообун угуу, аларды класста талкуулоо. 5. Теманы түшүндүрүү (жалпылоо).

Социологдордун изилдөөсү: «Эмне үчүн тамеки чегесиң?»: 60% кыз мода деп жооп берген; «Аялың чегүүсүн каалайсыңбы?» дешсе жигиттер бүт каршы чыгышкан; 1 даана тамеки өмүрдү 15 мүнөткө кыскартат.

Математиктин жообун угалы: Тамекиден 30га жакын зыяндуу заттар бөлүнүп чыгат (буларды мурдараак жазуу керек): никотин, күкүрт суутек, аммиак, азот, көмүр кычкыл газы, эфир майлары. Коркунучтуусу – бензопирен (100% канцероген, ракты пайда кылат) (Теңдеме же пропорция жолу менен тамекинин зыянын эсептеп берүүсү керек).

Химик-биолог жогоруда аталган заттар тууралуу баяндап берет.

Врач сүйлөйт: (Баяндаманын акыркы бети толук окулат). …Ошондой эле тамеки тарткан адамдын үнү тунук болбой, кирилдеп чыгат, тиши саргаят, кийимдери дайыма ыш жыттанат, өңү жакшы көрүнбөйт.

Мугалимдин сөзү.

Кошумча белгилөөчү жагдайлар: «Коркунучтуу!» деп тактага жазуу.

1. Үй бүлөдөгү тамеки чеккен адамдар сөзсүз кийин балдардын чегүүсүнө жол ачат.

2. Бир жолу соруп көрүү да тамеки чегүүгө тартат. Коркунучтуусу баңгиликке өтүп кетүүсү мүмкүн.

3. Тамекини канча жаштан баштап чегүү керек деп чектөөгө болбойт. Эч качан чекпөө керек.

4. Тамекини акыры таштаса болобу деген суроого «болот» деп жооп айтуу туура. Колдон келбес иш жок.

5. Тамекини эмгекчил, эрктүү, максаттуу адамдар чекпейт. Чеккендердин көбү максатсыз, эрксиз, жалкоо адамдар.

8. Бизде чеккендер көбөйүп баратат, себеби улуулар туура жол көрсөтүшпөйт. Алар тамеки алып келүүгө, күйгүзүүгө жумшашат, тескери үлгү көрсөтүшөт.

6. Тамекини көп чыгаруу – акчаны көп табууну көздөгөн фирмалардын максаты. Аларга элдин ден соолугу эмес, акча керек. Эскертүү ошол үчүн жазылат: «Тамеки тартуу – ден соолукка зыян!». Ар бир адам, ар бир өспүрүм ден соолугун ойлоп, эрктүү болсун.

7. Суроолорго жооп берүү.

8. Жыйынтыктоо.

Сабакка пайдаланылчу таяныч сигналдары: 1. Плакат «Тамеки чегүү – акырындык менен өзүн-өзү өлтүрүү», «Тамекиби же өмүрбү? Танда» 2. Өмүр кыскарат: 1 даана – 15 мүнөт, 67 жаш – 20 жаш – 47 жаш. 3. Бронхит метастаз (рак). 4. Өпкөнүн ууланган формадагы сүрөтүн тартып, бетине никотин, аммиак, азот, күкүрт суутек, көмүр

кычкыл газы ж.б. жазуу. 5. Тамекинин кутусунун төмөндөгү жазуу бар бөлүгүн чоңойтуп тартуу: «Саламаттыкты сактоо министрлиги эскертет: Тамеки тартуу сиздин ден соолугуңузга зыяндуу».

Ф. Угловдун макаласынан үзүндүлөр:

Төмөндөгүлөрдү эске ал:

1. Ата-энеси, үй бүлөсү чеккен бала сөзсүз чегет.
2. Ошондой эле 2 даана тамеки соруп көргөн балдардын 70%ы өмүр бою чегет. Демек, бир да жолу чекпеш керек.
3. Сенин тамекиге кумарданууңду жаштык келесоолук эмес, өзүңдүн алдыңда өзүң кылмыш жасагандык деп эсептейм. Демек, сен өзүң үчүн жазып алсаң болот: «Тамеки чегүү – өзүн-өзү акырындык менен өлтүрүү».
4. Тамеки тартпаган адам тамеки тартылган жерде бир саат отурса, 4 даана тамеки тарткан сыяктуу ууланат.
5. Тамеки тартуу ишке жөндөмдүүлүктү басаңдатат, унутчаак кылат, эркти бошоңдотот, кыял-жорукту бузат.
6. Бүткүл дүйнөлүк саламаттык сактоо уюмунун изилдөөсү боюнча жер шарындагы ар бир бешинчи адам тамекинин кесепетинен өлөт. Демек, жыл сайын жер жүзүндө тамекинин кесепетинен 500 000 адамдан ажырайбыз дегендик. Анын ичинде сенин жакындарың да болушу мүмкүн.
7. Бүткүл дүйнөлүк ден соолукту коргоо уюму минтип кайрылат: «Тамекиби же, өмүрбү? Өзүңөр тандагыла!». Мен да врач катары сага ушуну сунуш кылууга милдеттүүмүн деп эсептейм.

Мугалим: Балдар, бүгүнкү сабактан силер өзүңөр үчүн туура жыйынтык чыгардыңар деп ишенем.

Эскертүү: Мектеп окуучуларын сергек жашоого үйрөтүү багытындагы мындай сабактардын мисалдарын түрдүү темалар боюнча дагы узарта берүүгө болот.

Эксперимент 2021-2022-жылдарда Ош шаарынын мектептеринде жүргүзүлдү. Ага эксперименттик класстардан (ар башка мектептерден) 179 окуучу, ал эми текшерүүчү класстардан 178 окуучу катышты. Эксперименттик класстардын окуучулары менен алдын ала маектешүүлөр жүргүзүлүп, экспериментке катышуу үчүн алардын ыктыярдуу макулдугу алынды. Эксперименттик класстарда биз түзгөн программанын жана моделдин алкагында сергек жашоого тарбиялоо боюнча максаттуу түрдө иш чаралар алынып барылды. Ал үчүн планга ылайык класстык сааттар, кечелер, викториналар ж.б. өткөрүлүп турулду. Ал эми текшерүүчү класстарда башталгыч мектептин окуу планындагы тиешелүү предметтердин («Мекен таануу», «Дене тарбия») мектеп программасында берилген сергек жашоого байланыштуу сааттар менен гана чектелдик.

Эксперименттик класстардагы 179 окуучу менен текшерүүчү класстардагы 178 окуучунун сергек жашоо боюнча билимдери салыштырылып, эксперименттик класстардагы окуучулардын сергек жашоонун негиздери боюнча билимдери мурдагыга караганда кыйла өскөндүгү байкалды. Аларда индивидуалдуу жашоо мүнөзүнө жана ден соолукту сактоо жана чыңдоо ишмердүүлүгүнө карата позитивдүү мамиле, жүрүм-турум системасы калыптанганы көрүндү. Муну эксперименттик класстардагы окуучулардын 92%ы дене тарбия сабагына каалоо менен катышып калганы, 76%ы ар түрдүү спорттук секцияларга бара баштаганы, 72%ы таңкы гимнастиканы өнөкөткө айландырганы, 48%ы организмди бышыктыруу (иш аткаруу тартибин) процедураларын жасай башташканы,

өнөкөт оорулардан жапа чеккен окуучулар 6%ды түзгөнү, жыл ичинде дарыгерге кайрылган окуучулар 12%ды түзгөнү далилдейт. Зыяндуу адаттар тууралуу түшүнүктөрү да жогорулап, тамеки чегүүгө, ичкилик ичүүгө, наркотиктерди колдонууга, жашоонун аз кыймылдуу мүнөзүн кечирүүгө, ашкере тамактанууга кызыккандар дээрлик азайып калды. Мындай натыйжалар өсүп келе жаткан муундун ден соолугуна кам көрүү иштерин өлкө боюнча масштабдуу улантуу зарылдыгын айтып турушат. Эксперименттик класстардагы окуучулардын сергек жашоону баалоосунун деңгээли да өсүп, жогору баалагандар 78%ды, орточо баалагандар 22%ды түзүп калды.

Педагогикалык эксперименттин жыйынтыгы башталгыч мектептердеги окутуу-тарбиялоо процессинде окуучуларды сергек жашоого тарбиялоонун педагогикалык негиздери жана каражаттары туура тандалып алынгандыгын тастыктады

Корутунду. Ош шаарындагы башталгыч класстарда окуучуларды сергек жашоого тарбиялоо боюнча эксперименттер бул багыттагы ишти максаттуу, ырааттуу, удаалаштыкта улантуу зарыл экенин айгинеледи. Дагы бир олуттуу маселе педагогикалык жамааттын сергек жашоосу, ден соолук маселелери боюнча билимдерин жогорулатуу, мугалимдердин өздөрүн да сергек жашоого үйрөтүү болуп турат. Мындан тышкары мектеп окуучуларын сергек жашоого тарбиялоо ишинде педагогикалык жамаатты жалгыз таштабай, коомчулук (ата-энелер, окуучулар, кошумча билим берүү мекемелери, балдардын билим берүү борборлору, ар түрдүү билим берүүчү курстар, медициналык мекемелер, жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдары, бейөкмөт уюмдар) да өз салымын кошууга тийиш.

Изилдөөнүн натыйжалары, тыянактары боюнча мектептин окуучуларын сергек жашоого тарбиялоо процессин жаңыча уюштурууга негизделген практикалык сунуштар:

- орто мектептердин педагогикалык жамаатын сергек жашоонун негиздери боюнча курстардан өткөрүү;
- тамеки, алкоголь продукциялары боюнча рекламаларды басма сөз беттеринен жана телекөрсөтүүдөн алып таштоо; соода түйүндөрүндө 18 жашка чейинки өспүрүмдөргө тамеки, алкоголь ж.б.у. тыюу салынган продукцияларын сатууга катуу көзөмөл кылуу;
- орто мектептерди ден соолукту сактоо жана чыңдоо ишмердүүлүгүн толук баалуу камсыз кылуучу ашкана, спорттук зал, медициналык кабинет менен жабдуу.

Адабияттар

1. Бабаев Д.Б., Мурзахматов А.Р. Профессиональная готовность педагога к реализации программы здорового образа жизни в школе Известия КАО, Б.2010 №2 (14) – С. 68-72.
2. Винокуров Л.Н. Педагогическая диагностика нервно-психических нарушений школьников. Кострома. – 2016. – 67 с.
3. Жашоо-тиричилик коопсуздугунун негиздери: Окуу куралы/ түз. Ы.А.Перханова, К.М.Мусаахунов. Ош, 2014. – 392 б.

4.Колесов Д.В. Педагогика как фактор здоровья Известия Рос. Академии обр. М, 2001, №1. С. 51-53.

5.Мамытов, А.М. Основы здорового образа жизни: учебное пособие для студентов. Бишкек, 2007. – 108 с.

6. Сухомлинский В.А. Родительская педагогика. М., Знание 2012. – 95 с.
7. Щедрина А.Г. Онтогенез и теория здоровья. – Новосибирск: Наука, 2009. – 136 с.

УДК 371:371.031:371.382

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТЫН АДЕП САБАГЫНДА ДИДАКТИКАЛЫК ОЮНДАРДЫ КОЛДОНУУ

Бактыбай кызы Гулиза, магистрант
Мырзабекова Н., магистр, окутуучу
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

***Аннотация**: Изилдөөбүздө дүйнөлүк, орус жана кыргыз педагогикасындагы дидактикалык оюндун ордун жана ролун, өзгөчө башталгыч класстын окуучуларын окутуп-тарбиялоодо чоң мааниси бар экендиги аныкталды. Башталгыч класста окутуп-тарбиялоо процессинде дидактикалык оюнду колдонуунун эффективдүүлүгү изилденип келгени менен, «Адеп сабагында» дидактикалык оюнду колдонуу боюнча педагогикалык адабияттарда жана мектеп практикасында жетишсиз изилденгендигин аныктадык. Ошол себептүү биз бул проблеманы чечүү максатында теориялык бөлүктө ар тараптуу изилдөөлөрдү жүргүздүк. Окутуунун жыйынтыктарын талдоо көрсөткөндөй, сабакта ар дайым дидактикалык оюндар өткөрүлгөн эксперименттик топто окуучулардын жетишкендиги кыйла жогору болду. Темалар өтүлгөндөн кийин текшерүү иштери жүргүзүлдү, негизги түшүнүктөрдү өздөштүрүү деңгээлин аныктоо максатында тестирлөө жүргүзүлдү. Балдар дидактикалык оюндар колдонулган сабактарда өтүлгөн темаларды жакшы жана эң жакшы өздөштүргөндүгүн жыйынтыктар көрсөттү. Изилдөөнүн соңунда дидактикалык оюндарды «Адеп сабагында» колдонуу боюнча илимий-усулдук сунуштар берилген.*

***Түйүндүү сөздөр:** дидактикалык оюн, «Адеп сабагы», чыгармачылыктын кубанычы, адептик сезимдерди тарбиялоо, чыгармачыл активдүүлүк, окуучулардын тырышчаактыгы, дилгирлиги, ынтызарлыгы.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР НА ЗАНЯТИЯХ “АДЕП” В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Бактыбая кызы Гулиза, магистрант
Мырзабекова Н., магистр, преподаватель
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

***Аннотация:** В нашем исследовании определено, что место и роль дидактических игр в мировой, российской и кыргызской педагогике, особенно в обучении младших школьников, имеет большое значение. Хотя эффективность использования дидактических игр в процессе обучения в начальной школе изучена, мы выяснили, что использование дидактических игр на «Уроке нравственности» недостаточно изучено в педагогической литературе и школьной практике. Именно поэтому мы провели комплексное исследование в теоретической части, чтобы решить эту проблему. Анализ результатов обучения показал, что успеваемость учащихся экспериментальной группы, где на уроке всегда проводились дидактические игры, была значительно выше. После пройденных тем была проведена проверочная работа, проведено тестирование с целью определения уровня усвоения основных понятий. Результаты показали, что дети хорошо и лучше всего усваивают темы, изучаемые на уроках с использованием дидактических игр. В конце исследования были даны научно-методические рекомендации по использованию дидактических игр на уроках «Адеп».*

***Ключевые слова:** дидактическая игра, «Урок нравственности», радость творчества, воспитание нравственных чувств, творческая деятельность, трудолюбие, увлеченность учащихся.*

THE USE OF DIDACTIC GAMES IN THE CLASSES "ADEP" IN THE PRIMARY SCHOOL

Baktybaya kyzy Guliza, undergraduate
Myrzabekova N., master, lecturer
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract: *In our study, it was determined that the place and role of didactic games in world, Russian and Kyrgyz pedagogy, especially in teaching younger students, is of great importance. Although the effectiveness of the use of didactic games in the process of teaching in elementary school has been studied, we found that the use of didactic games in the "Lesson of morality" has not been sufficiently studied in pedagogical literature and school practice. That is why we conducted a comprehensive study in the theoretical part in order to solve this problem. An analysis of learning outcomes showed that the performance of students in the experimental group, where didactic games were always held in the lesson, was significantly higher. After the topics covered, a test work was carried out, testing was carried out in order to determine the level of assimilation of the basic concepts. The results showed that children learn well and best the topics studied in the lessons using didactic games. At the end of the study, scientific and methodological recommendations were given on the use of didactic games in the Adep lessons.*

Key words: *didactic game, "Lesson of morality", the joy of creativity, education of moral feelings, creative activity, diligence, students' enthusiasm.*

Киришүү. Окутуу процессинин негизги баскычы болгон башталгыч класста билим, билгичтик жана көндүмдөрдүн сапатына байланыштуу окуучунун инсанынын ар тараптан өнүгүүсүнүн эффективдүү каражаты катары дидактикалык оюн эсептелет. Дидактикалык оюндарды «Адеп сабагында» колдонуу аркылуу башталгыч класстын окуучуларында адептик аң-сезимди жана түшүнүктөрдү калыптандыруу, адептик сезимдерди тарбиялоо, адептик ынанымдарды иштеп чыгуу, жүрүм-турумда адамдык жана коомдук нарк-насилге төп келген көндүм, адаттарды жана билгичтиктерди чечүү турмушка ашырылат.

Дидактикалык оюн когнитивдик, социалдык, эмоционалдык жана чыгармачылык шыкты өстүрөт. Оюндун жардамы аркылуу балдар бири-бири менен тил табышууга, чечим кабыл алууга, белгилүү эреже-тартиптерди сактоого, өзүн башкара билүүгө, кызматташууга, башкалардын оюу менен эсептешүүгө, алардын каалоо-талабын эске алууга жана сыйлоого, ошондой эле бир нерсени кунт коюп жасоого жана баштаган ишин аягына чыгарууга үйрөнүшөт, себеби оюндарда баалуулуктар жөнүндө жөн гана кеп кылынбастан, аларды иш жүзүндө колдонууга көнүгүүлөр арналган. Оюндардын жогоруда айтылган артыкчылыктарын эске алсак, сабакта оюн убакытты бекер албастан, тескерисинче, окутуунун жемиштүү болушуна жардам берет. А.С. Макаренко оюн окуучунун жашоосунда өзгөчө мааниге ээ деп эсептеген: «Оюн окуучуга кубаныч тартуулайт. Бул – чыгармачылыктын кубанычы, же жеңиштин кубанычы, же эстетикалык кубаныч – сапат кубанычы болуп саналат» [6, 213-б.].

Бирок, башталгыч класста «Адеп сабагын» окутууда дидактикалык оюндардын активдештирүү мүмкүнчүлүктөрү жетиштүү деңгээлде колдонулбай жатат. Негизинен көпчүлүк мектептердин окуу процессинде маалыматты кабыл алып жана өздөштүрүүдө репродуктивдүүлүк басымдуулук кылып жатат.

Материалды изилдөө методдору. «Дидактикалык оюн» түшүнүгүнүн мазмуну теориялык жактан талданды жана окуучулардын окуу ишмердүүлүгүн активдештирүү мүмкүнчүлүктөрү изилденди; башталгыч класстын окуу процессинде дидактикалык оюндар сабактын максатына жараша классификацияланып, анын структуралык компоненттери систематизацияланды; «Адеп сабагында» дидактикалык оюндарды колдонуунун педагогикалык шарттары аныкталып, аны ишке ашыруунун жолдору көрсөтүлдү; башталгыч класста дидактикалык оюндарды колдонуунун методикасы иштелип чыгып анын натыйжалуулугу педагогикалык эксперимент аркылуу текшерилди.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Бир катар окумуштуулар оюнду окуучунун социалдык мамилелерин, инсандык өз ара мамилелерди, коомдук нормаларды жана эрежелерди, адамдардын жүрүш-туруштарын өздөштүрүүнүн ыкмасы катары талдашат [2]. Улуу орустун психологу Л.С. Выготский оюндун социалдык жана таанып-билүүчүлүк мүнөзүн көрсөткөн: «Акыры бардык жүрүм-турум белгилүү бир шарттуу эрежелерге баш ийүү менен ал биринчи кезекте акылдуу, эстүү жана түшүнүктүү жүрүм-турумга үйрөтөт, мындан оюндун өзгөчөлүгү айрыкча белгилүү жана ачык көрүнөт. Оюн – окуучунун «ички социалдашуу» мейкиндиги, социалдык жоболорду өздөштүрүүнүн каражаты» [1].

А.Н. Леонтьев белгилегендей: «Оюнда бала адамдардын жүрүм-турумун, алардын өз ара мамилелеринин маңызын өздөштүрөт» [5].

Кыргыз окумуштуу-педагогдорунун изилдөөлөрү оюн окуучунун инсандык калыптанышына чоң таасир тийгизерин жана окуучунун психикасында олуттуу өзгөрүүлөр болоорун, башкы психикалык, адеп-ахлактык сапаттар калыптанган ишмердүүлүк болуп эсептелерин көрсөттү.

Башталгыч мектепте дидактикалык оюндарды колдонуунун педагогикалык негиздери (кыргыз тилинде окуган мектептерде орус орфографиясын окутууда)» деген кандидаттык диссертациясында А.Т. Исакова төмөндөгүдөй ойду билдирген: «Оюн – балдардын жашоосун кызыктуу жана жарык кылган, алардын чыгармачыл потенциалын ачкан балалыктын составдык бөлүгү. Дидактикалык оюнда жекечелик, чыгармачыл активдүүлүк пайда болот, оюнда өзүнүн потенциалдык мүмкүнчүлүктөрүнүн бийик чокусуна көтөрүлүүсү, өзүнүн табылгасынын жана чечимдеринин оригиналдуулугун жана уникалдуулугун сезүүсү мүмкүн» [3].

Ал эми дидактикалык оюндардын аныктамасына токтолсок, Г.М. Коджаспирова белгилегендей, "Дидактикалык оюндар – окутуунун максаты үчүн атайын даярдалган жана ылайыкталган оюндар. Дидактикалык оюндун спецификалык белгиси болуп окуучунун ишмердүүлүгүнүн шарттуу оюндун планы менен анын окуу багытынын айкалышы эсептелет. Убакыт боюнча чектелип, бардыгы белгилүү бир эрежеге баш ийишет" [4].

Т.Э. Уметов: «Дидактикалык оюндар окуучулардын курчап турган чөйрө жөнүндө түшүнүктөрүн кеңейтүүгө, тереңдетүүгө, системалаштырууга багытталып, таанып-билүүчүлүк касиетке ээ» [7].

Эксперименттик негиз катары Ош шаарындагы №2 Карл Маркс атындагы орто мектеп тандалып алынды. Эксперименттик изилдөөгө катышкан окуучулардын ичинен контролдук жана эксперименттик топтор түзүлдү.

Контролдук топто «Адеп сабагынын» программасына ылайык, учурда колдонулуп жаткан окуу куралдарынын жардамы менен жүргүзүлдү. Сабак учурунда оозеки, жазуу көнүгүүлөрү жана аңгемелешүү, айтып берүү, түшүндүрүү өңдүү адаттагы усулдар колдонулуп жатты.

Ал эми эксперименттик топто «Адеп сабагынын» программасына ылайык сабак уюштурулду, бирок мазмундуу бөлүгүндө дидактикалык оюндардын топтому колдонулду, эксперимент өткөрүү үчүн психологиялык-педагогикалык шарттар даярдалды.

Биз калыптандыруучу эксперимент убагында эксперименттик топко пайдаланган сабактардын бир нече фрагменттерин сунуштадык. Өтүлгөн материалдын деңгээлин көтөрүү максатында дидактикалык оюндарды сабак убагында колдонуу көрсөтүлгөн.

3-класс «Адеп сабагы». *10-сабактын үлгүсү.*

Өткөрүү мөөнөтү: 3-класс, 2-чейрек, ноябрь.

Сабактын темасы: Кыргызстандагы башка улуттардын маданиятын, тилин, дилин, адат-салтын сыйлай билүү.

Сабактын максаты: Кыргызстанда жашаган башка улуттар жөнүндө түшүнүк берүү, кызматташуу жөндөмдүүлүгүн андан ары өнүктүрүү, толеранттуулукка тарбиялоо.

***Дидактикалык оюн:* «Ынтымак».**

Оюндун максаты: улуттар жөнүндө түшүнүк берет, кызматташуу жөндөмдүүлүгүн андан ары өнүктүрөт, толеранттуулукка тарбиялайт.

Каражаттар: Ар түрдүү түстөгү жиптер – жашыл, көк, сары, кызыл. Жиптер сандары боюнча бирдей болот. Бул жиптер аркылуу класстагы окуучуларды 4 топко бөлөбүз.

Оюндун жүрүшү:

1-кадам: окуучулар өз эрки менен барып жиптерден каалаган түстү тандап алышат. Андан соң баары тандап бүткөндөн кийин, ар бир түс боюнча топторго бөлүнүшөт.

2-кадам: мугалим ар бир топ өз-өзүнчө аралдын ар башка бөлүктөрүндө жашаарын түшүндүрөт жана аларда бирден гана нерсе бар экендигин айтат.

1. «Жашылдар» тобунда жашоо үчүн <u>үй</u> гана бар, бул үйдө алар жашашат.
2. «Көктөр» тобунда ичүү үчүн <u>суу</u> гана бар.
3. «Сарылар» тобунда жеш үчүн <u>нан</u> гана бар.
4. «Кызылдар» тобунда жылыныш үчүн <u>от</u> гана бар.

3-кадам: ар бир топ ойлонуп, бул суроого жооп бергиле: Мындай абалда канча убакытка чейин жашаса болот? (үй же суу менен, нан же от менен).

4-кадам: мындай абалды өзгөртүш үчүн эмне кылуу керек? (Ар бир топ өз ойлорун айтышат).

5-кадам: топторду жиптердин бардык түстөрү болгондой кылып өзгөртүү.

6-кадам: ар бир топ эмне себептен жаңы топтордо жашоо жакшы экендигин түшүндүрүшөт.

Андан соң талкууга төмөнкүдөй суроолор берилет (бышыктоо максатында): Жардам керек болуп турганда, жаныңда эч ким жок болсо өзүңдү кандай сезесиң? Досуңа жардам керек болуп жатса, сенин оюң боюнча ага жардам берүү керекпи? Эмне үчүн? Жардам берүүдө биз адамдын улутуна карашыбыз керекпи? Силер класстан бири-бириңерге жардам бересиңерби? Классташтар арасында, жакын жашаган адамдар арасында, улуттар арасында кандай мамиле болушу керек? Жакшы мамиледе болуш үчүн ар бирибиз эмне кылышыбыз керек?

Суроолорду талкуулап бүткөндөн кийин мугалим ынтымак жөнүндө плакат тартууну сунуштайт. Бул плакатка ар бир окуучу алаканынын сүрөтүн түшүрүп, ичине классына болгон жакшы каалоо-тилек жазат. Андан соң биргелешип класс менен бирге плакатка ат коюшат. Ал атты мугалим плакатка жазып коет. Плакатты класска бир нече убакытка илип коюшат.

3-класс «Адеп сабагы». *18-сабактын үлгүсү.*

Өткөрүү мөөнөтү: 3-класс, 3 чейрек, январь.

Сабактын темасы: жүрүм-турум адеби

Сабактын максаты: адамдардын ар кандай жүрүм-турум сапаттары менен тааныштыруу, жүрүм-турум эрежелерин тааныштыруу, үлгүлүү болууга тарбиялоо.

Дидактикалык оюн: «Шаарга саякат»

Оюндун максаты: окуучулар коомдук жайларда өзүн-өзү алып жүрүү эрежелери менен таанышышат, туура өзүн-өзү алып жүрүүгө тарбияланышат.

Каражаттар: музей, театр, кинотеатр, дүкөн, мектеп, парк, автобусдун сүрөттөрү салынган конверттер (3 командага үчөө)

Оюндун жүрүшү:

Биринчи кадам: класс үч топко, тартатылып берилген сандар аркылуу бөлүнөт.

Экинчи кадам: ар бир командага конверттер таратылып берилет. Командалар конверттерди ачышып ичиндеги тапшырма менен таанышышат.

Тапшырмалар:

1. Сүрөттөрдө тартылган коомдук жайлардын ар бирине мүнөздөмө бергиле.
2. Бул коомдук жайларда киши өзүн кандай алып жүрүшү керек?
3. Силер кандай алып жүрөт элеңер? Командаңар менен биргеликте көрсөтүп бергиле.

Калыптандыруучу эксперимент убагында биз дидактикалык оюндарды пайдалануу менен даярдалган сабактардын иштелмелерин атайын түзүлгөн педагогикалык шарттарда системалуу түрдө колдонгондон кийин окуучулардын «Адеп сабагына» болгон кызыгуу өсө баштаганы байкалды. Бул өсүштү биз окуучулардын «Адеп сабагы» убагындагы активдүүлүгү, тырышчаактыгы, дилгирлиги, ынтызарлыгынан, сабак убагындагы позитивдүү атмосферанын түзүлүшүнөн байкалып турду. Ошол эле учурда сабак убагында окуучулардын тартибинин, тыкаандыгынын, адептүүлүгүнүн өсүшү көрүндү.

Мындай көрүнүштү тастыктоо үчүн контролдук жана эксперименттик топтун окуучуларына «Адеп сабагына» болгон кызыгууну текшерүү максатында мониторинг жүргүзгөндө мындай көрүнүш байкалды.

Таблица 1. Окуучулардын «Адеп сабагына» болгон кызыгуусунун деңгээли *(калыптандыруучу эксперименттин жыйынтыгы)*

Контролдук топ 156 окуучу	Пайызы (%)	Эксперименттик топ 169 окуучу	Пайызы (%)	Окуучулардын «Адеп сабагына» болгон кызыгуусу
65	41,6	92	54,4	Дайыма тапшырма аткарып келгендер
91	58,3	77	45,5	Дайыма тапшырма аткарып келбегендер
84	53,8	103	60,9	Сабак убагында суроолорго активдүү жооп бергендер
72	46,1	66	39	Сабак убагында суроолорго активдүү жооп бербегендер

Таблицада көрүнүп тургандай, биз аныктаган педагогикалык шарттар жана колдонгон методдор, каражаттар, методикалык иштелмелер 2-этапта эле бир топ көрүнүктүү натыйжаларын бере баштаган. «Адеп сабагы» убагында дайыма тапшырма аткарып келгендер контролдук класстарда 41,6% болсо, ал эми эксперименттик класстарда 54,4% болуп, 12,8 % га сапаттык деңгээл көтөрүлгөндүгү байкалган. Ал эми сабак убагында суроолорго активдүү жооп бергендердин саны эки класста эки башка болуп, эксперименттик класста 7,1% га көтөрүлгөн.

Дидактикалык оюндар колдонулгандан кийин темаларды өздөштүрүү көрсөткүчтөрү кыйла жогорулады:

- кругозору кеңейди, интеллектуалдык жактан баюу байкалды, эстетикалык табит жана адеп-ахлактык сапаттар өнүктү;

– моралдык-адептик темадагы тексттерди түзүү билгичтигине ээ болушту;

– үрп-адаттар, салттар, элдик оозеки чыгармаларга, өз элинин маданиятына, мекенинде жашаган бөтөн элдердин маданиятына кызыгуу пайда болду;

– өзүнүн жана айланадагыларынын жүрүм-турумуна көбүрөөк көңүл бөлүп калышты;

– окуучулар тазалык жана тартипти сактоого умтулушту;

– окуучулар сабакта кроссвордду түзүп жана табышат, же темалар боюнча кроссвордду чечмелөөчүлөрдүн конкурсун уюштурушат;

– окуучулар кызыктуу минисочинениелерди жазышат, аларда өздөштүрүлгөн билимдер колдонулат, өзүлөрүнүн жоопторуна сүрөт тартышат;

– угушат жана өзүлөрүнүн ой-пикирин коргой алышат;

– тигил же бул көйгөйдү чечүүгө чыгармачыл мамиле жасашат.

Корутунду. Жыйынтыктап айтканда, биз өзүбүздүн изилдөөбүздө башталгыч класстын окуучуларын окутуу процессине дидактикалык оюнду киргизүү окутуунун эффективдүү жана окуучулардын таанып-билүү активдүүлүгүн, кызыгуусун жогорулатуудагы негизги каражат экендигин далилдедик.

Изилдөөнүн негизинде «Адеп сабагында» дидактикалык оюндарды колдонуу боюнча *төмөнкүдөй сунуштарды* айтууну туура таптык:

– башталгыч класстын «Адеп сабагында» дидактикалык оюндарды колдонуу аркылуу окуучулардын кызыгуусун калыптандыруу боюнча тастыкталган илимий изидөөнүн натыйжаларын башка мектептерге жана жалпы эле билим берүү тармагына жайылтуу зарыл;

– «Адеп сабагында» дидактикалык оюндарды пайдалануу боюнча башталгыч класстын мугалимдерине методикалык колдонмолорду кыргыз тилинде көбүрөөк иштеп чыгуу зарылдыгы белгиленди.

Адабияттар

1. Выготский, Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте [Текст] / Л.С. Выготский. – М.: Просвещение, 2001 – 96 с.
2. Демиденко Лариса Владимировна Значение дидактических игр в развитии детей // Проблемы педагогики. 2020. №1 (46). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-didakticheskih-igr-v-razvitii-detey (дата обращения: 10.04.2023).
3. Исакова, А.Т. Педагогические основы использования дидактических игр в начальной школе (при изучении русской орфографии в школах с кыргызским языком обучения) [Текст]: автореф. ... канд. пед. наук / А.Т. Исакова. – Бишкек, 2010. – 20 с.
4. Коджаспирова, Г.М. Словарь по педагогике [Текст] / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.-Ростов н/Д.: МарТ, 2005. – 343 с.
5. Леонтьев, А.Н. Избранные психологические произведения [Текст] / А.Н. Леонтьев. – М., 1998. – 437 с.
6. Макаренко, А.С. О воспитании [Текст] / А.С. Макаренко. – М., 1990. – 215 с.
7. Уметов, Т.Э. Педагогические условия использования кыргызских народных развивающих игр в дошкольных учреждениях [Текст]: дисс. ... канд. пед. наук / Т.Э. Уметов. – Бишкек, 1995. – 188 с.

УДК 372.879.6

ФУТБОЛГО МАШЫГУУДАГЫ ЫЛДАМДЫК ЖАНА КҮЧ САПАТТАРДЫН МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Бактыяр кызы Бегимай, магистрант
Изамаматов Акматали, доцент,
Akmat56@mail.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация*: Бул макалада футболчулардын ылдамдык жана күч сапаттары талдоого алынган. Күч жөндөмдүүлүгү ар кандай кыймыл аракет аркылуу көрүнөт. Ошол эле учурда, күч жөндөмдүүлүгүнүн көрүнүшүнө көптөгөн факторлор таасир этет, алардын салымы ар бир конкреттүү учурда конкреттүү, ишке ашырылган кыймыл аракеттерге жана аларды ишке ашыруу шарттарына, күч жөндөмдүүлүгүнүн түрүнө, жашына, жынысына жана спортчунун жеке өзгөчөлүктөрүнө жараша болот. Мунун ар бири футболчулардын оюн ишмердүүлүгүнүндө өзгөчө роль ойнойт, анын үстүнө пайда болгон ар бир форма өз алдынчалуулукка ээ. Ал эми бул ылдамдыктын түрлөрү атайын багытталган эмгекти талап кылат. Макалада 13-14 жаштагы жаш футболчулардын ылдам-күч сапаттарын өнүктүрүүгө багытталган атайын спорттук көнүгүүлөрдүн системасынын ээффективдүүлүгү Ош шаарындагы футбол академиясынын тарбиялануучуларына жүргүзүлгөн эксперимент аркылуу тастыкталган жана колдонууга сунушталган.*

Түйүндүү сөздөр: *футбол, чыдамдуулук, ылдамдык, күч, ыкчамдуулук, ийилчээктик, спорттук көнүгүүлөр.*

ХАРАКТЕРИСТИКА СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ В ФУТБОЛЬНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

Бактыяр Кызы Бегимай, магистрант
Изамаматов Акматали, доцент,
Akmat56@mail.ru
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация*: В данной статье анализируются скоростные и силовые качества футболистов. Сила проявляется в различных движениях. В то же время на проявление силовых способностей влияет множество факторов, их вклад зависит от конкретных, выполняемых движений и условий их выполнения, типа силовых способностей, возраста, пола и личностных особенностей спортсмена в каждом конкретном случае. Каждая из них играет особую роль в игровой деятельности футболистов, и каждая возникающая форма имеет свою самостоятельность. И эти виды скорости требуют целенаправленной работы. В статье подтверждена эффективность системы специальных спортивных упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств юных футболистов 13-14 лет, и рекомендована к применению учащимися футбольной академии г. Ош.*

Ключевые слова: *футбол, терпимость, скорость, сила, ловкость, гибкость, спортивные упражнения.*

CHARACTERISTICS OF SPEED-STRENGTH QUALITIES IN FOOTBALL TRAINING

Baktyar Kyzy Begimay, undergraduate
Izamatov Akmatali, associate professor,
Akmat56@mail.ru

Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *Speed and power qualities of football players are analyzed in this article. Power is manifested in various movements. At the same time, the manifestation of strength abilities is influenced by many factors, their contribution depends on the concrete movements performed and the conditions of their performance, such as strength abilities, age, gender, and personal characteristics of the athlete in each specific case. Each of them plays a special role in the game activity of football players, and each emerging form has its own independence. And these types of speed require targeted work. The article confirms the effectiveness of the system of special sports exercises aimed at developing the speed-strength qualities of young football players aged 13-14, and is recommended for use by students of the football academy in Osh.*

Key words*: football, tolerance, speed, strength, agility, flexibility, sport exercises.*

Киришүү. Изилдөөнүн актуалдуулугу азыркы жаш футболчуларды даярдоо маселесинин чечилиши өтө курч экендиги, анын чечилиши физикалык жана функционалдык даярдоонун эффективдүүлүгү аркылуу аныкталаары менен түшүндүрүлөт. Заманбап футболдо күч жана күч сапаттардын даярдыгы биринчи орунда турат жана машыгуунун бул түрү болмоюнча ийгиликтүү натыйжаларга, жогорку кесиптик чеберчиликке жетишүү мүмкүн эмес. Ошондуктан футболчуларды, өзгөчө жаштарды даярдоодогу милдеттердин бири – футболчулардын физикалык даярдыгынын динамикасы жөнүндө объективдүү маалымат алууга, демек, күч-ылдамдык сапаттардын өнүгүү деңгээлин көзөмөлдөп, өнүктүрүүгө багытталышы зарыл [3].

Илимий-методикалык иштеп чыгууларды талдоо, изилдөөчүлөрдүн негизги көңүлү оюндун түзүмүн, оюн учурундагы бул аракеттердин динамикасын баалоого бурулганын көрсөтөт. Бирок, негизги маселе - кандай көнүгүүлөрдүн жардамы менен футболчулардын ылдамдык-күчтүү көрүнүштөрүн жана матчтарда оюн аракеттеринин туруктуулугун жогорулатуу үчүн, практикалык түрдө изилденген эмес.

Футболчулардын атайын жана жалпы физикалык даярдыгында чыдамдуулук, ылдамдык, күч, ыкчамдуулук, ийилчээктик негизги ролду ээлеп турат. Бул физикалык сапаттар, спортчулардын физикалык өнүгүүсүнүн деңгээлин жана саламаттыгын кандайдыр бир өлчөмдө аныктап турат [2].

Футболдо бардык болгон физикалык сапаттар акыркы жыйынтыкка жетиштирүүчү катары аныкталат. Бирок, тигил же бул сапаттын таасири, ар түрдүүлүгү жана деңгээли ар башка оюн амплуасына жараша эле эмес , ал ошол эле учурда спортчулардын зтаптуу даярдыктарына (мисалы курактык, же болбосо жылдык) да көз каранды [5].

Иштин максаты 13-14 жаштагы футболчулардын ылдамдык-күч сапаттарын жана аларды өнүктүрүү маселелерин чечүүгө багытталат.

Материалды изилдөө методдору. Изилдөө ишинде дене тарбия теориясынын жана методологиясынын негиздери боюнча илимий-усулдук булактар талдоого алынган. Педагогика жана психология, жаш футболчулардын дене тарбиясы, жаш куракка байланыштуу физиология, спортто атайын техникалык-тактикалык даярдыктын негиздери, спорттук медицина, физикалык сапаттарды тарбиялоо боюнча адабияттар, изилдөөнүн темасына тиешелүү жаш футболчулардын дене тарбиясынын негизги түшүнүктөрүн аныктоого мүмкүндүк берүүчү атайын адабияттар изилденген.

Педагогикалык байкоо түздөн-түз футбол аянтчасында машыгуу шарттарында жүргүзүлдү. Бул футбол боюнча машыктыруучу-сабактардын структурасын жана мазмунун баалоого мүмкүндүк берди. Педагогикалык эксперимент Ош шаарындагы футбол академиясынын 13-14 жаштагы футболчуларынын ылдамдык-күч даярдыгынын деңгээлин жогорулатуу жана эксперименталдык методологиянын натыйжалуулугун баалоо

максатында өткөрүлдү.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Ылдамдуу чыдамдуулукту – чоң футболчулардын 15тен 50-80 мге чейинки жана жаш оюнчулардын 5-10дон 20-40 м ге чейинки аралыктагы узакка созулган жумушту кайрадан аткаруу убагында жогорку ылдамдыкты карман калуу жөндөмдүүлүгү катары аныктоого болот [2].

Ылдамдуу чыдамдуулуктун физиологиялык негизин спортчунун организминде жүргөн креатин-фосфаттык жана гликолитикалык реакциялар түзөт.

Ылдамдык – бул оюнчунун эң кыска убакыттын ичиндеги жогорку тездикте кыймылдык аракетти аткаруу жөндөмдүүлүгү. Ылдамдыктын пайда болушунун төрт формасы бар:

–реакция кылуунун убактысы;
– жалгыз кыймылдын убактысы;
– кыймылдардын максималдуу жыштыгы;
– кыймылдын башталышынын тездиги.

Футболчунун ылдамдык мүмкүндүктөрү оюн ишмердүүлүгүндө тездик формаларынын комплекстүү пайда болушу менен шартталган. Футболдо ылдамдык – бул бир гана оюн талаасындагы бат которулуп же чуркап жүрүү эмес, ал футболчунун ойлонуусунун тездиги, ошондой эле топ менен иштөө ылдамдыгы.

Максималдуу ылдамдыкта футболчунун чуркашында эки фазаны белгилөөгө болот: ылдамдыкты жогорулатуу фазасы (күүлөнүү фазасы) жана аны салыштырмалуу турукташтыруу фазасы.

Биринчи фаза старттык ылдамдануу, экинчиси-аралыктагы ылдамдануу менен мүнөздөлөт.

Футболчунун ылдамдык сапаты старттык күүлөнүүдөгү ылдамдыктан, абсолюттук ылдамдыктан, серпилгич-токтоп калуу аракеттин ылдамдыгынан, техникалык ыкманы аткаруу ылдамдыгынан жана бир аракеттен экинчи аракетке өтүп кетүү ылдамдыгынан топтолот.

Мунун ар бири футболчулардын оюн ишмердүүлүгүнүндө өзгөчө роль ойнойт, анын үстүнө пайда болгон ар бир форма өз алдынчалуулукка ээ. Ал эми бул ылдамдыктын түрлөрү атайын багытталган эмгекти талап кылат.

Эреже боюнча футболчу тубаса ылдамдыгын алгачкы 10-15мде колдонот. Ошол эле мезгилде, анча жаман эмес абсолюттук ылдамдыгын 15 метрдик бөлүктө да пайдаланат, бирок, ал бул абалын көпкө чейин кармап тура албайт. Оюн кырдаалдарында көпчүлүк учурда чуркап келгенден кийин ылдамдатуу максималдуу ылдамдыгына тез эле жетет жана аны60 м аралыкка чейин сактап кала алышы керек. Бирок ошондой болсо да футболдун өзгөчөлүгү спортчунун чуркоо мүнөзүн шарттап турарын унутпоо зарыл. Оюндун жүрүшүндө спортчуга дароо тык токтоп калууга жана кайрадан каалаган бурчтукта алгачкы кыймылын баштоого туура келет [3].

Өзүнүн денесинин инерциясын тез жеңе алуу мүмкүндүгү менен байланышкан бардык аракеттер буттун булчуңдарын чегинүү – өздөштүрүп кетүү режиминде иштөөгө мажбур кылышат. Канчалык амортизация фазасы “абдан катуу” болсо, ошончолук убакыт боюнча абдан кыска болот, жана ошончолук булчуң кубаттуу чоюлуп, футболчу керектүү багытка карай “мээлеп тебе алат”. Бирок заманбап футболдун негизги талаптарынын бири топ менен иштөөнүн ылдамдыгы, демек, ылдамдык техникасы.

Күч, булчуң күчүнүн эсебинен сырткы каршылык көрсөтүүчү же ага карты турууну жеңип чыгуучу жөндөмдүүлүк катары аныкталат.

Күчтүк-ылдамдык сапат. Минималдуу убакыттын ичинде кандайдыр бир күчтүк каршылык менен байланышкан кыймылдарды аткара алуучу жөндөмдүүлүк катары аныкталат. Бул күчтүк каршы аракеттерге төмөнкүлөрдү киргизүүгө болот:

а) спортчунун өзүнүн денесинин салмагынын оордугунун күчүн жеңүү (секирип туруп баш менен сүзгөн жана бут менен тебилген топтун соккусу; топту талашып алуу жана бошой калган учурда топко ээ болуу; дарбазачынын секирүүлөрү; чукул старт жана чуркап бараткында багыттын чукул өзгөрүшү ж.б.у.с.) [4];

б) топту тебүү менен, топту ыргытуу менен байланышкан күчтөрдү жеңүү;

в) атаандашка каршы туруучу (жекеме-жеке) күчтү талап кылган күчтөрдү жеңүү.

Ыкчамдуулук жана ийилчээктик.

Ыкчамдуулук – бул татаал комплекстүү сапат, ал биринчиден кыймылдык аракеттерди тез өздөштүрүп алуу жендөмдүүлүгү жана, экинчиден, оюндун жагдайынын талаптарына жараша кыймылдык ишмердүүлүгүндө тез жана так кайра курулуу ийкемдүүлүгү менен мүнөздөлөт [1].

Биз жүргүзгөн экспериментке 13-14 жаштагы 40 өспүрүм катышты: алардын 20 сы эксперименталдык топту, 20 сы контролдоочу топту түздү. Төмөндө эксперименталдык топтун өспүрүмдөрү катышкан ылдамдык-күч жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө багытталган окуу процессинин сүрөттөлүшү келтирилген.

Тандалган эксперименталдык топтун негизги принциби ылдамдык-күчтүү багытындагы окутуу болуп саналат.

Төмөндө эксперименталдык топтун жаш футболчуларынын ылдамдык-күч жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүгө катышкан көнүгүүлөрдүн тизмеси:

1. Ылдамдыкты өнүктүрүү үчүн көнүгүүлөр аткарылат, алардын ортосундагы эс алуу калыбына келтирүү үчүн 1-2 мүнөт жетиштүү. Ылдамдыкты өнүктүрүү методикасынын негизи болуп 10-15 с үчүн максималдуу интенсивдүүлүк менен аткарылуучу көнүгүүлөр саналат. Бул сапатты өнүктүрүү үчүн көнүгүүлөр дене жакшы кызыгандан кийин, али чарчоо белгилери келе элек кезде машыгууга киргизүү сунушталат. Эгерде булчуңдар кызый элек болсо, анда көнүгүүлөрдү аткаруу мезгилинде булчуңдарда ооруусуну пайда кылышы ыктымал.

Ылдамдыкты өнүктүрүү үчүн жакшы өздөштүрүлгөн жана тааныш көнүгүүлөр тандалат. Болбосо, аларды эң жогорку ылдамдыкта аткара албайт, анткени бардык көңүл көнүгүүлөр анын техникасына бурулат.

Топсуз аткарылуучу көнүгүүлөр:

1. 10дон 6 мге чейинки кыска аралыктарга кайталап чуркоо.

2. Бир буттап секирип чуркоо 2х10 м, 4х5 м, 4х10 м, 2х15 м, 5х30 м.

3. 10 секунд жамбаш менен эң ылдам темп менен ордунан жылуу (3-4 жолу кайталанат).

4. Бутту толук узартып чою.

5. Өнөктөштүн сигналы боюнча капыстан токтоп, кайра чуркоо.

6. Чалкасынан жатып, ийиндериндеринин кыймылдары менен жылуу (3-4 жолу кайталанат).

7. Секирип чуркоо. Чуркап жатканда бутту кезектешип түртүү зарыл. Колдор кыймылга активдүү жардам берет. Көнүгүү алдыга-өйдө тез, кыска кыймылдар менен жүзөгө ашырылат.

8. Каптал кадамдары менен 10,15 жана 20 м ылдамдыкта артка чуркоо.

9. Алдыга бир нече сальто менен 10-15 метрге ылдам чуркоо.

10. Топко секирүү жана баштын соккусун тууроо менен 8-10 м ылдам чуркоо.

11 Эңкейишке чуркоо. Ал максималдуу жыштык жана ылдамдыкты жогорулатуу менен кыймылдын кең жана эркин диапазону менен аткарылат.

12. Тепкич менен чуркап чыгуу. Тез темпте аткарылат.

Футбол тобу менен аткарылуучу көнүгүүлөр:

1. 10, 20 жана 30 м аралыкка түз сызыкта топту тез дриблинг менен алып жүрүү (3-4 жолу кайталанат).
2. Топту колу менен уруу, андан соң топко сызык жасап, акырындык менен баштапкы абалга кайтуу. (3-4 жолу кайталоо).
3. Жай дриблинг. Сигнал боюнча, аны ылдый көздөй алдыга багыттоо жана ушул тарапка серпүү. Топту алып, акырындык менен дриблингди улантуу. Ошентип, 3-4 жолу жасалат.
4. Топту буту менен жонглёрдук кылуу, кыймыл багытын көздөй арка менен туруу. Өнөктөштүн сигналы боюнча артка бурулуп, топту 20-30 м аралыкта тез дриблинг жасоо.Бир аз тыныгуудан кийин көнүгүүлөр кайра аткарылат.
5. Оюнчулардын бири топту түз сызык менен дриблинг кылып, анан капысынан топту алдыга жиберет, ал капталга жылат. Анын өнөктөшү топко сызык жасайт жана аны алып, жай темпте дриблинг ж.б.
6. Эки оюнчу 5 метр аралыкта турушат. Алардын бири топту өнөктөшкө карай жөнөтөт. Ал тоголонуп бараткан топтун үстүнөн секирип, астынан өткөрүп берет, анан бурулуп, топко сызык жасайт. Андан кийин өнөктөштөр ролдорун алмаштырышат. Ар бири топ үчүн 3-4 жолу жасайт.
7. 10-12 кадам аралыкта топту көздөй чуркоо жана көздөгөн бутага сокку урууга аракет кылуу. Топ андан 8-10 кадам аралыкта жайгашат. Көнүгүүнү 4-5 жолу кайталашат.
8. Дриблинг, капыстан токтоп, капталга 5-6 кадам аралыкка сызык жасоо. Мындай тездетүүнү 5-6 жолу аткарышат.

2. Күч көнүгүүлөрү. Ар бир интенсивдүү көнүгүүдөн кийин кыска эс алуу (20-30 с) жүргүзүлөт. Эс алуу тыныгууларында эс алуу көнүгүүлөрү аткарылды.

Буттун булчуңдарын өнүктүрүү үчүн көнүгүүлөр:

1. Орто жана тез темпте өйдө чуркоо. Бутту түздөөгө өзгөчө көңүл бурулат.
2. Жумшак жерге (кум, чым топурак) өйдөлүштө, тепкичтен секирип чуркоо. Алдыга умтулуу учурунда кыймылдардын толуктугуна көңүл буруу керек.
3. Буттар менен түз секирүү. Оң жана сол буттун кезектешип түртүлүшү тамандын муундарындагы булчуңдардын узартылышынын эсебинен жүргүзүлөт. Ал жумшак жерде бир аз илгерилөө менен жай жана орто темпте аткарылат.
4. Бут менен күчтүү түртүп, 15-30 м аралыкта алдыга жылуу.
5. Сандын алдыңкы булчуңдарын чыңдоо үчүн көнүгүү. Чөгөлөп, баш жерге тийгенге чейин акырын артка таянуу жана акырындык менен баштапкы абалга чейин түздөлүү.
6. Негизги позициядан бир же экинчи бутка кезектешип отуруу (6-8 жолу кайталанат).

Жогоруда баяндалган окуу-машыгуу ишинин эффективдүүлүгүн аныктоо иштин башында жана аягында эксперименталдык жол менен алынган маалыматтарды салыштыруунун негизинде ишке ашырылган. Маалыматтар таблица 1 түрүндө берилген.

Эксперименттин башталышындагы сыноонун натыйжасында контролдук жана эксперименталдык топтордогу футболчулардын ылдамдык-күч сапаттары боюнча айырмачылыктар жок экени аныкталды. Ошентип, эксперименттин башталышында башынан 15 м ге чуркоо ылдамдыгы контролдук топто орточо 5,31 м/с, эксперименталдык топто 5,36 м/с болгон.30 м ге чуркоо ылдамдыгы, тиешелүүлүгүнө жараша, 5,79 жана 5,99 м / с болгон. Эксперименталдык топтун футболчуларынын пайдасына айырмачылык белгиленди. Узундукка секирүү, бийиктикке жана үч аттап секирүү боюнча контролдук

жана эксперименталдык топтордун жыйынтыгы дээрлик бирдей болду. Бардык көрсөткүчтөр боюнча айырмачылыктар олуттуу болгон эмес.

Таблица 1. Эксперименттин башында жана аягында контролдук жана эксперименталдык топтордун футболчуларынын ылдамдык-күч сапаттарынын көрсөткүчтөрүнүн өзгөрүүсү

Көрсөткүчтөрү	Контролдук группа			Эксперименталдык группа		
	Башы	Аягы	Өсүшү	Башы	Аягы	Өсүшү
Ылдамдыгы 15 м башталгандан (м/с)	5.31	5.38	0.07 (1.3 %)	5.36	5.60	0.24
Ылдамдыгы 30 м башталгандан (м/с)	5.79	5.88	0.09 (1.55%)	5.99	6.13	0.14 (2.34%)
Узундукка секирүү (см)	190	192	2 (1.05%)	190	200	10 (5.26%)
Бийик секирүү (см)	37.2	38.4	1.2 (3.2%)	35.4	43.1	7.7 (21.75%)
Үч аттап секирүү (см)	5.73	5.75	2.0 (0.35%)	5.77	5.93	16 (2.77%)

Эксперименттин аягында футболчулардын ылдамдык жана ылдамдык-күч сапаттарын изилдөөнүн негизинде эксперименталдык топтун футболчуларынын арасында старттан баштап 15 метрге чуркоо ылдамдыгынын көрсөткүчтөрү бир топ жогорулаганы аныкталган. өсүш 4,49% түздү. Контролдук топтун футболчулары чуркоо ылдамдыгын 1,3 процентке гана жогорулатышты.

Эксперименталдык группада старттан 30 метрге чуркоо ылдамдыгынын жогорулашы контролдук топтун оюнчуларына караганда да жогору болду; тиешелүүлүгүнө жараша – 2,34% жана 1,55%. Эксперимент учурунда машыгуу процессинде 30 мге чуркоо керек болгон көнүгүүлөр негизинен колдонулган эмес, анткени бул аралыкта чуркоо ылдамдыгында оң өзгөрүүлөргө алып келген эмес.

Изилдөөлөр көрсөткөндөй, туруп узундукка секирүү, бийиктикке секирүү жана үч аттап секирүүдө натыйжалар эксперименттин аягына чейин эксперименталдык топто контролдук топтун футболчуларына салыштырганда бир кыйла жогорулаган.

Корутунду. Футболчу үчүн зарыл болгон сапаттардын комплексинде ылдамдык-күч мүмкүнчүлүктөрү маанилүү орунду ээлейт. 13-14 жаштан баштап чуркоо ылдамдыгы интенсивдүү түрдө жогорулай баштайт, ал бул жашта чуркоо кадамдарынын жыштыгы кыймылдардын жыштыгынын көбүрөк даражада көбөйүшүнө байланыштуу максималдуу мааниге жетет. 13-14 жаш курагында балдардын жогорку ылдамдыктагы жумуштарды кайра-кайра аткарууга жөндөмдүүлүгү жогорулайт. 12 жаштан 14 жашка чейинки балдарда ылдамдык-күч сапаттарынын интенсивдүү өсүшү байкалат.

Эксперименттин жыйынтыгында футболчулардын ылдамдык жана ылдамдык-күч сапаттарын изилдөөнүн негизинде эксперименталдык топтун футболчуларынын бардык ылдамдык-күчтүү көрсөткүчтөрү контролдук топтун футболчуларына салыштырмалуу бир кыйла жогорулагандыгы, изилдөөчүлөр тандап алган методологияга ылайык окуу-машыгуу процессин уюштуруунун натыйжалуулугун тастыктайт.

Адабияттар

1. Анаркулов Х.Ф. Кыргыз эл оюндары. – Ф.: Кыргызстан, 1991. – 192 б.
2. Апышев Б.А., Бабаев Д., Жоробеков Т.А. Педагогика. Окуу куралы, Бишкек: – 2002. – 440 б.
3. Мамытов А., Джанузаков К.Ч., Дене маданиятынын теориясы: Жалпы негиздери,- Б.: 2017. – 214 б.
4. Пуни А.Ц. Очерки психологии спорта: учебно-методическое пособие для вузов/А.Ц. Пуни. – М.: Физкультура спорт, 2019. – 312 с.
5. Разаков М. Башталгыч класстардагы дене тарбия сабагын окутуунун назарияты жана усулу. (башталгыч класстын мугалимдерине методикалык жардам). Жалал-Абад, 2020. – 56 б.

УДК: 371/37.014.3-014.5

ОКУУЧУЛАРДЫН ОКУУ ЖЕТИШКЕНДИКТЕРИН БААЛООНУН ТЕОРИЯЛЫК НЕГИЗДЕРИ

Жаныбекова Махбуба Абдималиковна, магистрант
Кошонова Салтанат Шаниязовна, п.и.к., доцент,
Skoshonova@mail.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Баалоо максаттарынын кеңири диапазону билим берүү системасынын курамдык бөлүгү катары баалоонун маанилүүлүгүн ырастайт, бирок ошол эле учурда максаттардын ортосундагы карама-каршылыктардын пайда болушуна алып келет. Формативдүү жана суммалык баалоонун карама-каршылыгына карабастан, жүргүзүлгөн талдоо аларды интеграциялоонун зарылдыгын көрсөтөт. Баалоо формаларын чечмелөөдөгү теориялык ыкмалардын ар түрдүүлүгү, терминологиянын бүдөмүк аныкталышы жана колдонулушу, критериалдык баалоо моделдеринин көптүгү, критерийлерди иштеп чыгууга сапаттык жактан ар түрдүү мамилелер жана алардын негизинде баалоо системасын түзүү тобокелдиктердин булагы болуп саналары билимди баалоо практикасында көрүнүп турат. Мындан тышкары, окуучулардын окуу жетишкендиктерин эффективдүү баалоону камсыз кылуу үчүн мугалимдердин баалоо компетенттүүлүгүнүн жетишсиз деңгээли, окуучулардын өздөрүнүн окуунун натыйжалары үчүн жоопкерчиликти өзүнө алууга даяр эместиги тоскоолдук болуп саналат. Сын көз караштан алганда, илимий булактарда окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоо проблемалары боюнча ой-пикирлер айтылып, талкуулардын жыйынтыгы чыгарылат. Жүргүзүлгөн талдоо билим берүүдөгү баа берүүнүн иреттүү теориялык негизин түзүү максатында андан аркы изилдөөлөр үчүн негиз боло алат.*

Түйүндүү сөздөр: *окуучулардын окуу жетишкендиктери, баалоо, баа берүү, баа, оозеки жана жазуу түрүндөгү баалоо.*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

Жаныбекова Махбуба Абдималиковна, магистрант
Кошонова Салтанат Шаниязовна, к.п.н., доцент,
Skoshonova@mail.ru
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Широкий диапазон целей оценивания подтверждает значимость оценки как компонента образовательной системы, но при этом влечет за собой возникновение противоречий между отдельными целями, которые проявляются в оценочных дихотомиях: формирующее и суммирующее оценивание, оценка по норме и оценка по критерию. Несмотря на противопоставление формирующей и суммирующей оценок, проведенный анализ свидетельствует о необходимости их интеграции. Многообразие теоретических подходов к толкованию форм оценивания, неоднозначное определение и использование терминологии, множественность моделей критериального оценивания, качественно различных подходов к разработке критериев и созданию на их основе оценочных рубрик являются источниками рисков, проявляющихся в практике образовательного оценивания. Кроме того, препятствием на пути обеспечения эффективного оценивания учебных достижений обучающихся является недостаточный уровень компетентности педагогов как оценщиков, неготовность самих учащихся к принятию на себя ответственности за результаты своего обучения. С критических позиций представлены идеи и обобщены результаты дискуссий по проблемам оценки образовательных результатов обучающихся в научных источниках. Проведенный анализ может выступить основой для дальнейших исследований с целью построения упорядоченной теоретической базы оценивания в образовании.*

Ключевые слова: *учебные достижения учащихся, оценивание, оценка, отметка, устные и письменные формы оценивания.*

THEORETICAL FOUNDATIONS FOR ASSESSING STUDENTS' EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS

Zhanybekova Makhbuba Abdimalikovna, graduate student
Saltanat Shaniyazovna Koshonova, Ph.D., docent,
Skoshonova@mail.ru
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *A wide range of assessment goals confirms the importance of assessment as a component of the educational system, but at the same time entails the emergence of contradictions between individual goals, which manifest themselves in evaluative dichotomies: formative and summative assessment, assessment according to the norm and assessment according to the criterion. Despite the opposition between formative and summative assessments, the analysis carried out indicates the need for their integration. The variety of theoretical approaches to the interpretation of assessment forms, the ambiguous definition and use of terminology, the multiplicity of criteria-based assessment models, qualitatively different approaches to the development of criteria and the creation of assessment rubrics on their basis are sources of risks that manifest themselves in the practice of educational assessment. In addition, an obstacle to ensuring effective assessment of students' educational achievements is the insufficient level of competence of teachers as evaluators, the unpreparedness of students themselves to take responsibility for the results of their learning. From a critical standpoint, ideas are presented and the results of discussions on the problems of assessing the educational results of students in scientific sources are summarized. The analysis carried out can serve as a basis for further research in order to build an orderly theoretical framework for assessment in education.*

Key words*: student achievement, assessment, assessment, grade, oral and written forms of assessment.*

Киришүү. Дүйнө жүзүндө билим берүүнүн максаттары жана мазмуну боюнча заманбап көз караштар билим берүүдөгү баалоого көз карашты өзгөртүп жатат: анын максаттары жана функциялары кыйла кеңейүүдө, баалоонун жаңы формалары жана каражаттары киргизилүүдө, баалоо практикасында окуучулардын жана мугалимдердин ролу кайра каралып жатат. Окуу жетишкендиктерин баалоо жаатындагы дүйнөлүк тенденциялар улуттук билим берүү системаларында чагылдырылган, алардын көбү критериалдык баалоого өткөн. Бул процесс илимий жана методикалык басылмалардын көлөмүнүн тез өсүшү менен коштолууда. Аталган маселени чечүү үчүн окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоону өнүктүрүү боюнча эл аралык тажрыйбаны жалпылаган илимий булактарды аналитикалык карап чыгуу зарыл.

Ошол эле учурда билим берүүнүн бардык компоненттерин чагылдыра турган окуучулардын билим алуу жетишкендиктерин адекваттуу баалоо проблемалары аз изилденген аспектилер бойдон калууда. Бул көйгөй Кыргызстанда акыркы 10 жылда өзгөчө актуалдуу болуп калды, муну эл аралык эксперттердин жыйынтыктары тастыктады [7]. Бул педагогика илиминдеги бардык позитивдүү өзгөрүүлөр менен бирге окуучулардын ишмердүүлүгүн баалоо системасында бул макаланын актуалдуулугун аныктаган бир катар көйгөйлөр бар экендигинен кабар берет.

Макаланын максаты илимий басылмаларды талдоонун негизинде окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоонун теориясында жана практикасында калыптанган учурдагы тенденцияларын түшүнүү жана жалпылоо, мындагы потенциалдуу көйгөйлөрдү жана карама-каршылыктарды аныктоо саналат. Баалоо практикасында тобокелдиктердин пайда болушу, окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоону жакшыртуунун багыттарын аныктайт.

Материалды изилдөө методдору. Педагогикалык эмгектерде ар кайсы мезгилдеги мектеп окуучуларынын окуу жетишкендиктерин баалоо маселелери ар кандай позициядан каралып, мектеп окуучуларынын билимин, жөндөмдөрүн текшерүү ыкмалары баяндалган, билимди эсепке алуунун колдонулуучу түрлөрү келтирилген. Бул теориялык иштеп чыгуулардын бардыгы окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоонун салттуу системасын түшүнүү үчүн илимий-теориялык негиз болот.

Изилдөө үчүн материалдар окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоо маселелерин ачып берген акыркы жылдагы илимий басылмалар болду. Булактарды тандоо, сыпаттоо жана библиометрикалык талдоо ыкмалары менен ишке ашырылган. Материалдардын мазмуну менен иштөөдө салыштырып талдоо жана илимий-теориялык жалпылоо методдору колдонулган.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Адабияттарда «жетишкендик» түшүнүгү инсандын өзүн-өзү актуалдаштыруусу жана өзүн-өзү өркүндөтүүсүнүн курамдык бөлүгү катары мүнөздөлөт [5; 9]. Педагогиканын көз карашынан алып караганда «окуу жетишкендиктери» түшүнүгү «окутуунун натыйжасы», «окуучулардын билимдери, билгичтиктери жана көндүмдөрү», «окуп үйрөнгөндүк» жана «окуп үйрөнүүчүлүк», «сабаттуулук» түшүнүктөрү менен биргеликте колдонулат. Предметтерди окуп үйрөнүүдөгү окуучунун жетишкендиктери дагы окуучунун предмет боюнча окуу жетишкендиктери, же предметтик даярдыгы деп айтылып келет. Окуучунун окуу жетишкендиктери предметин, же анын ичиндеги окуу материалын окуп үйрөнүүнүн жыйынтыгында алынган натыйжа, окуучунун ийгилиги деп аныкталат. Окумуштуулардын пикирлери боюнча окуу жетишкендиктери инсандын мурдагы жетишкендиктерин, өзүн-өзү өнүктүрүп-өркүндөтүүгө болгон умтулуусун ачып көрсөтөт жана анын окуу ишмердүүлүгүндөгү алдыга илгерилеп жылышын билдирет [2; 6].

“Окуучулардын окуу жетишкендиктери” түшүнүгү “окутуунун натыйжасы” түшүнүгү катары дагы каралат. Методикалык адабияттарда окутуунун натыйжасы окуучу тигил же бул маселени окуп-үйрөнгөндөн кийин көрсөткөн конкреттүү билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр катары белгиленет [1]. Болон процессинин документтеринде окутуунун натыйжалары окутуу процесси аяктагандан кийин окуучу эмнени билүүгө, түшүнүүгө же аткарууга жөндөмдүү экенин чагылдырган компетенциялардын топтому деп аныкталган [10]. Кыргызстандык изилдөөчүлөрдүн эмгектеринде окутуунун натыйжасы окуучу тарабынан өздөштүрүлгөн билим, билгичтиктер жана көндүмдөр, алардын негизинде калыптанган интеллектуалдык жана чыгармачылык жөндөмдүүлүктөр, социалдык мааниге ээ касиеттер (сапаттар, компетенттүүлүк, тааныпбилүүчүлүк өз алдынчалык), курчап турган дүйнө менен эмоционалдык баалуулуктук мамиле” деп аныкталат [4].

Баалоо – бул жетишкендиктерди өлчөөнүн жана окуу көйгөйлөрүн диагностикалоонун, кайтарым байланышты камсыз кылуунун, билим берүүнүн абалы, көйгөйлөрү жана жетишкендиктери жөнүндө билим берүү процессинин катышуучуларына (класстын окуучулары, мугалимдер, ата-энелер жана мамлекет) маалымат берүүнүн негизги каражаты. Окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоо системасы – бул билим берүү процессинин эң маанилүү элементи болгон окуу программаларын өздөштүрүү сапатын баалоонун системасы (окуучулардын пландалган окутуунун натыйжаларына жетишүүсү).

Учурда мектеп системасында “Баалоо”, “Баа коюу” жана “Белгилөө” терминдери көбүнчө синонимдер катары колдонулат, бирок иш жүзүндө андай эмес.

Баалоо – бул окуучулардын окуу жана таанып-билүү иш-аракеттерине байкоо жүргүзүү процесси, ошондой эле билим берүүнүн сапатын жогорулатуу максатында окуучу жөнүндө маалыматтарды сүрөттөө, чогултуу, жазуу жана чечмелөө процесси [3].

Баа коюу – баалоо процессинин, баалоо ишинин же аракетинин натыйжасы, сапаттык пикир маалыматы.

Белгилөө – символ, шарттуу түрдө формалдуу, окуучулардын окуудагы жетишкендиктерин баалоонун сан, тамга же башка түрдөгү сандык туюнтмасы.

Окуучулардын билим берүү процессинде сапаттуу натыйжаларга жетиши үчүн заманбап баалоо төмөнкүлөр болушу керек:

- билим берүү процессинин бардык катышуучуларына түшүнүктүү;
- ийкемдүү;
- көп кырдуу;
- психологиялык жагымдуу;
- көп компоненттүү.

Окуучулардын окуу жетишкендиктерин эффективдүү баалоо үчүн мугалим баалоонун ар кандай түрлөрүн: диагностикалык, формативдүү жана жыйынтыктоочу түрлөрүн билгичтик менен колдонуусу керек.

Баалоо төмөнкү максаттарда жүргүзүлөт:

1. окуучунун көңүлүн окуу максаттарына жана ийгилик критерийлерине буруу;
2. мугалимдин аракеттерин ар бир окуучунун индивидуалдык өнүгүүсү үчүн технологияларды өркүндөтүүгө багыттоо, атап айтканда:

- окуучуга андан аркы билим берүү жөнүндө чечим кабыл алуу үчүн зарыл болгон маалыматты берүү (эмнеге көңүл буруу керек, эмнени жакшыртуу жана эмнени түзөтүү керек, эмнени тактоо керек):
- окуучунун өзүн өзү баалоо көндүмдөрүн калыптандыруу;
- окуучулар менен үзгүлтүксүз байланыш түзүүгө;
- окуучуну андан ары максаттуу окууга түрткү берүү;
- окуучулардын ишинин сапаты жөнүндө маалымат берүү;
- окутуунун натыйжаларына жетишүү даражасы жөнүндө ата-энелерге жана коомчулукка маалымат;
- мектеп жана өлкө үчүн жалпы отчеттуулук саясатын түзүү.

Окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоодо мугалимдин төмөнкүдөй принцептерди кармануусу талап кылынат [1]:

1. Маанилүүлүгү. Окутуунун эң маанилүү натыйжаларын жана окуучулардын иш-аракеттерин баалоого каратылуусу.
2. Адекваттуулугу. Билимди, көндүмдөрдү, баалуулуктарды, компетенцияларды баалоонун максаттарга жана окутуунун натыйжаларына шайкеш келишин көзөмөлдөө.
3. Объективдүүлүк жана адилеттүүлук. Баалоонун конкреттүү критерийлерин кылдат иштеп чыгууну ишке ашыруу. Критерийлер баалоону жана бааны окуучуга кысым көрсөтүүнүн куралы катары колдонуу коркунучун алдын алат.
4. Интеграциялоочулугу. Баалоону ишке ашыруу окуу процессинин пландуу жана кылдат ойлонулган бөлүгү катары каралуусу.

5. Ачыктык. Ишти аткаруунун алдында окуучуларга баа берүүнүн критерийлерин жана ыкмаларын алдын ала жеткирүү. Окуучулардын баалоо критерийлерин иштеп чыгууга катыша алышы.

6. Жеткиликтүүлүк. Билим берүү процессинин бардык катышуучулары үчүн формалардын, методдордун, максаттардын жана баалоо процессинин өзүнүн жөнөкөйлүгүнө жана айкындуулугуна умтулуу.

7. Системалуулук. Баалоо процедураларын ырааттуу жана системалуу ишке ашыруу.

8. Акниеттүүлүк. Мугалим менен окуучунун өнөктөштүк мамилелерине шарт түзүү, жетишкендиктердин өсүшүнө түрткү берүү. окуучуларды өнүктүрүүгө жана колдоого багытталгандыгы.

Азыркы билим берүүнүн артыкчылыктуу максаты окуучуну өнүктүрүү болуп саналган учурда, баалоо таасир этүүнүн, өзгөртүүнүн, окуунун жана өнүктүрүүнүн өлчөмү болуп саналат. Ал эми баалоо жүргүзүүдө бардык мугалимдер бирдей принциптерди карманган шартта гана оң натыйжага жетишүүгө болот.

Натыйжалуу баалоону камсыз кылуу боюнча өз иш-аракеттерин пландаштыруу үчүн мугалимдер жалпысынан баалоонун максатын да, баалоонун ар бир түрүнүн максаттарын, мазмунун жана тартибин өз-өзүнчө билиши маанилүү. Бул көрсөткүчтөр боюнча баалоо үч түргө бөлүнөт – диагностикалык, калыптандыруучу жана суммалык (жыйынтыктоочу) баалоо.

Диагностикалык баалоо – бул окуучунун билимин, билгичтиктерин жана көндүмдөрүн (ЗУМ) жана компетенцияларын калыптандыруунун баштапкы деңгээлин аныктоо. Диагностикалык баалоо адатта окуу жылынын башында же теманын, окуу бөлүмүнүн биринчи сабагында жүргүзүлөт.

Баалоонун бул түрү мугалимге да, окуучуга да түзүлгөн кырдаал жана негизделиши керек болгон талаптар жөнүндө туура түшүнүк түзүүгө мүмкүндүк берет. Диагностикалык баалоонун зарылдыгы төмөнкүлөр менен аныкталат [8]:

а) окуучулардын сабакка даярдыгынын деңгээлдерин аныктоо, тактап алуу;

б) мазмунду өздөштүрүүдөгү ырааттуулукту камсыз кылуу;

в) "Өнүгүүнүн жакынкы зонасына" ылайык, окуучунун мүмкүнчүлүктөрүнө жана керектөөлөрүнө адекваттуу, окуу жана окуу процессин алдын ала көрүү зарылчылыгы. (“Өнүгүүнүн жакынкы зонасы” – психолог Л.С. Выготский киргизген түшүнүк. Ал окутуудан кийинки психикалык өнүгүү процессин мүнөздөйт).

Диагностикалык баалоонун биринчи звеносу бул предмет боюнча окутуунун деңгээлин алдын ала талдоо же белгилүү бир көндүмдөрдүн же компетенциялардын калыптануу деңгээлине – курсту, теманы изилдөөгө киришкенге чейин окуучу ээ болгон жүк. (Мурун окулган темалар, предмет боюнча мамлекеттик стандарттын талаптарына ылайык бөлүмдөр боюнча суроолор, предметтик тесттер ж.б.). Бул иш мугалимге жаңы материалды үйрөнүүнүн кайсы мезгилинде окуучуларда кыйынчылыктар болушу мүмкүн экендиги жөнүндө маалымат алууга жардам берет жана көйгөйлөрдүн алдын алуу боюнча жумуштарды пландаштырат.

Диагностикалык баалоонун экинчи звеносу жаңы тема боюнча окуучулардын компетенттүүлүгүнүн (ББК) калыптануу деңгээлин текшерүү. Алдын ала тестирлөө этабында окуучуларга сунушталган тапшырмаларды мугалим теманы, главаны изилдөөнүн аягында колдоно алат – үйрөнүлгөн материал канчалык ийгиликтүү

өздөштүрүлгөнү жөнүндө маалымат алуу, текшерүү үчүн компетенцияларды өздөштүрүү деңгээли текшерилет ("пост-тест").

Формативдик (калыптандыруучу) баалоо – бул окуучунун окуусун максаттуу, үзгүлтүксүз байкоо процесси. Формативдик баалоо – бул «формалдуу эмес» (көбүнчө баа койбостон) баалоо. Ал критерийлер боюнча баалоого негизделген жана пикирлерди камтыйт. «Эгерде баалоонун натыйжалары аныкталган керектөөлөрдү эске алуу менен окуу процессин өркүндөтүү үчүн колдонулса, баалоо «формативдүү (калыптандыруучу)» болуп калат. Формативдик баалоонун максаты мугалимдин жана окуучулардын окуу процессиндеги ишмердүүлүгүн корректирлөө болуп саналат. Иш-аракеттерди корректирлөө окутуунун натыйжаларын жакшыртуу үчүн мугалим тарабынан же окуучулар менен биргеликте тапшырмаларды коюуну камтыйт.

Формативдик баалоо мугалимге окуучулардын окуу максаттарына карай жылышына көз салууга мүмкүндүк берет жана мугалимге окуу процессин баштапкы этапта оңдоого жардам берет, ал эми окуучу өз билими үчүн чоң жоопкерчиликти сезет.

Формативдик баалоо:

– күнүмдүк практикада колдонулат (сабак боюнча, күн сайын);

– окуучуларга да, мугалимге да ылайыктуу формада колдонулушу керек.

Суммативдик (жыйынтыктоочу) баалоо белгилүү бир убакыттын ичинде теманы, бөлүмдү үйрөнүп бүткөндөн кийин билимдердин, көндүмдөрдүн, компетенциялардын калыптануу деңгээлин аныктоого багытталат. Суммативдик баалоо текшерүү иштеринин ар кандай түрлөрүн (сыноо, контролдоо, лабораториялык, илимий-изилдөө иштери, эссе, долбоор, оозеки баяндама ж.б.) аткаруунун жыйынтыгы боюнча жүргүзүлөт. Сыноо иштерине коюлган баалар жыйынтыктоочу бааны аныктоо үчүн негиз болуп саналат.

Суммативдик баалоонун максаты – белгилүү бир убакыт аралыгында окуучулардын билимин өздөштүрүү жана көндүмдөрдүн жана компетенциялардын калыптануу деңгээлин билдирүү жана алынган натыйжалардын стандарттын талаптарына шайкештигин аныктоо.

Суммативдик баалоонун азыркы практикасы текшерүү иштеринин ар кандай түрлөрүн жүргүзүүнү камтыйт. Текшерүү тапшырмаларын иштеп чыгууда суроолор мамлекеттик билим берүү стандартынын жана окуу пландарынын (предметтик окуу пландарынын) билим берүү мазмунунун негизинде түзүлөт.

Окуучулардын жетишкендик деңгээлин текшерүү үчүн мугалимдер адатта суроолордун, тесттердин иштелип чыккан варианттарын колдонушат же окуу китептеринин бөлүмдөрүнүн, параграфтарынын аягында сунушталган суроолорду колдонушат. Мугалимдер кошумча булактарды жана өз тажрыйбасын колдонуу менен өз алдынча тапшырмаларды жана суроолорду иштеп чыга алышат. Жыйынтыктоочу (чейректик, жылдык), экзамендик жыйынтыктоочу иштер үчүн Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги тарабынан түзүлүп, сунушталган суроолор колдонулат.

Корутунду. XXI кылымдын инсанына керектүү компетенцияларды билим берүү процессинде калыптандырууга багыттоо окуучулардын жетишкендиктерин баалоо системасына олуттуу өзгөртүүлөрдү киргизүүнү талап кылат. Билим берүү системасынын максаттарынын бири – окуучунун жекече жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүү. Бул ыкма инсанга багытталган баалоону колдонууну камтыйт. Ушуга байланыштуу билим берүүнүн сапатын жогорулатуу үчүн салттуу баалоо ыкмаларынан тышкары калыптандыруучу

баалоону киргизүү жана өнүктүрүү зарыл. Өлкөбүздө көптөгөн мугалимдер калыптандыруучу баалоону колдонуунун башталышында турушат.

Мугалимдердин усулдук бирикмелердин ишмердүүлүгүнүн алкагында баалоо формаларын пландоодо да, сын пикирлерди талдоо жана даярдоо процессинде да биргелешип иш алып баруусу абдан маанилүү. Тажрыйба алмашуу формативдүү баалоонун өзгөчөлүгүн түшүнүүдө тезирээк прогресске жана ошого жараша окуу процессин өркүндөтүү максатына жетишүүгө көмөктөшөт.

Формативдик баалоону колдонуу ата-энелердин катышуусун да камтыйт. Ата-энелер менен иштөө процессинде баалоо системасындагы өзгөрүүлөр жөнүндө түшүндүрүү сүйлөшүүлөрүн жүргүзүү зарыл, анткени ата-энелердин билими алардын мурдагы мектеп тажрыйбасына негизделет. Бул аларга калыптандыруучу баалоо жөнүндө маалымат бербейт. Айрыкча ачык эшик күнү ата-энелерге калыптандыруучу баа берүүнүн мисалдарын көрсөтүү пайдалуу болмок.

Баалоонун диагностикалык, формативдүү жана суммалык түрлөрү баалоо системасынын компоненттери болуп саналат. Алар билим берүүнүн жана окутуунун сапатын жогорулатуу үчүн параллелдүү иштешет деген жыйынтыкка келүүгө болот.

Адабияттар

1. Егоров, А.Д. Лицеи XIX-XX-вв: хронология жизни и деятельности / http://www.isuct.ru. – 2022.
2. Калдыбаев, С.К. Кыргыз Республикасында педагогикалык баалоонун өнүгүшүнө таасир тийгизген факторлор // Alatoo Academic Studies. – Бишкек, 2018. – № 2. – 14-21 бб.
3. Митрофанов К.Г. Отметки и оценки в истории учеб. заведений // Интернетпроект “В помощь учителю” // http://som.fio.ru. – 2022.
4. Оценивание учебных достижений учащихся. Методическое руководство /Сост.Р. Х. Шакиров, А.А. Буркитова, О.И. Дудкина. – Б.: «Билим», 2012 – 80 с.
5. Педагогика школы: учеб.пособие для студентов педагогических институтутов. / Под ред. Г.И.Щукиной. – М.: Просвещение, 1997. – 384 с.
6. Перькова, Е.Л. Педагогические условия формирования готовности будущего учителя к оценке результатов учебной деятельности младших школьников: Автореф. дисс. … канд. пед. наук: 13.00.08 / Е.Л.Перькова. – Курск, 2006. – 26 с.
7. Проект “Сельское образование. Формативое оценивание и методы личностно-центрированного преподавания и познания”: Руководство для учителей. – Бишкек, 2007. – 75 с.
8. Руководство пользователя ECTS. Последняя версия. 2009 г. (ECTS Users’Guide. Final Version. 2009). [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: http:/ /www.umo.msu.ru/docs/EPVO/ECTS_ RUS.pdf
9. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие / Сост. Е.В. Телеева. - Шадринск, 2019. – 116с.
10. Харченко А.В. Оценка результатов учебной деятельности студентов /www.charko.narod/ru. – 2022.

УДК: 371.212

ИНСАНДЫ ТАРБИЯЛООДОГУ ДЕНЕ МАДАНИЯТЫНЫН РОЛУН ТЕОРИЯЛЫК ИЗИЛДӨӨ

Жээнбек уулу Адилет, магистрант
Сатиев Таалайбек, доцент.
TSatiev70@mail.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Макалада дене тарбия жана спорттун заманбап педагогикасынын көйгөйлөрүн ачып берген жана кесипкөй компетенттүү адистерди даярдоого, аларга өз кезегинде өзүн өзү башкаруунун (өзүн өзү таануу, өзүн аныктоо, өзүн өзү уюштуруу, өзүн-өзү жөнгө салуу, өзүн өзү көзөмөлдөө) этаптуу калыптанган процесстердин негизинде дене тарбия жана спорт ишмердүүлүгүндө окутууда жана тарбиялоодо келип чыккан көйгөйлүү кырдаалдардын инсандык долбоорлорун иштеп чыгуу зарылчылыгы тууралуу элести берген билимдердин, илимий көз караштардын мыйзам ченемдүү ой-пикирлери жана маалыматтары берилген. Заманбап спорттун өзгөчөлүктөрүнө, талаптарына, окуу-тарбиялык жана окуу-машыктыруу процесстерине, принциптерине, көйгөйлүү тарбиялык маселелерине, ошондой эле болочок дене тарбия адистеринин кесиптик сапаттарын калыптандырууга багытталган илимий-методикалык жана илимий-педагогикалык эмгектердин, иш-аракеттердин баалуулуктарына илимий талдоолор жүргүзүлгөн.*

Түйүндүү сөздөр: *дене маданияты, спорттун педагогикасы, инсан, тарбиялоо, спорттук машыгуу, ден соолугун чыңдоо, калктын саламаттыгы, эрктик сапаттар.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВОСПИТАНИИ ЛИЧНОСТИ

Жээнбек уулу Адилет, магистрант
Сатиев Таалайбек, доцент
TSatiev70@mail.ru
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация: *статья раскрывает проблемы современной педагогики физической культуры и спорта и направлена на подготовку профессионально компетентных специалистов, которым, в свою очередь, необходимо разработать личностные проекты проблемных ситуаций, возникающих при обучении и воспитании в физкультурно-спортивной деятельности на основе поэтапно сформировавшихся процессов саморегуляции (самопознания, самоопределения, самоорганизации, саморегуляции, самоконтроля даны закономерные суждения и данные знаний, научных воззрений, которые дают представление. Проведен научный анализ ценностей научно-методических и научно-педагогических работ, деятельности, направленных на формирование профессиональных качеств будущих специалистов физической культуры, особенностей современного спорта, требований, учебно-воспитательного и учебно-тренировочного процессов, принципов, проблемных воспитательных вопросов.*

Ключевые слова: *физическая культура, спортивная педагогика, личность, воспитание, спортивные тренировки, укрепление здоровья, здоровье населения, волевые качества.*

THEORETICAL STUDY OF THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION IN PERSONALITY EDUCATION

Jeenbek uulu Adilet, undergraduate
Satiev Taalaibek, Associate Professor.

TSatiev70@mail.ru
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

***Abstract**: the article reveals the problems of modern pedagogy of physical culture and sports and is aimed at training professionally competent specialists, who, in turn, need to develop personal projects of problem situations that arise during training and education in physical culture and sports activities based on the gradually formed processes of self-regulation (self-knowledge , self-determination, self-organization, self-regulation, self-control, natural judgments and data of knowledge, scientific views that give an idea are given.A scientific analysis of the values of scientific-methodical and scientific-pedagogical works, activities aimed at the formation of professional qualities of future specialists in physical culture, features of modern sports , requirements, educational and training processes, principles, problematic educational issues.*

***Key words:** physical culture, sports pedagogy, personality, education, sports training, health promotion, public health, volitional qualities.*

Киришүү. Калктын саламаттыгын чыңдоо жана активдүү жашоосун узартуу медиктердин, педагогдордун, коомчулуктун жана мамлекеттин көңүлүнүн борборундагы көйгөй бойдон калууда. Бул көйгөйдү ийгиликтүү чечүү азыркы учурда өзгөчө актуалдуулукка ээ, себеби акыркы жылдарда жаралган социалдык жана экономикалык кырдаал Кыргызстандын элинин бардык катмарларынын жана категорияларынын ден соолук көрсөткүчтөрүнүн начарлашына алып келди [1, 12-б.]. Макаланын негизги максаты дене тарбия адистерине дене маданиятынын тарбиялык мазмуну, өзгөчөлүктөрү жана мыйзам ченемдүү маселелери, педагогикалык баалуулуктары жөнүндө толук жана кеңири түшүнүк берүү, ошондой эле студенттерди тарбия-таалим берүү процессине активдүү киришүүсүнө өбөлгөлөрдү түзүү болуп эсептелет.

Изилдөөнүн методу жана материалы. Макала сапаттык изилдөө моделинин методологиялык принциптеринин алкагында жүзөгө ашты. Изилдөөнүн обьектин дене маданияты жана спорт айдыңынын ишмердүүлүк чөйрөсү, спорт менен машыккандарды тарбиялоо, өнүктүрүү жана аларды жогорку спорттук ийгиликтерге жеткирүү багытындагы маселелери түзөт. Биздин изилдөөбүздүн негизги булактары же материалы катары дене маданиятынын тарбиялык мазмуну, өзгөчөлүктөрү жана мыйзам ченемдүү маселелери, педагогикалык баалуулуктары жөнүндөгү окумуштуу-педагогдордун эмгектери жана изилдөөлөрүнүн натыйжалары колдонулду. Изилдөөдө контент анализ талдоо методдору, мазмунду талдоо колдонулган

Жыйынтыктар жана талкуулар. Инсан – бул социалдык жактан шартталган өзүнүн психологиялык мүнөздөмөлөр системасынан турган адам, табияты боюнча коомдук байланыштарда жана карым-катнаштарда көрүнөт, туруктуу, өзүнө жана айланачөйрөсүндөгүлөргө олуттуу мааниге ээ болгон адамдын адеп-ахлактык жүрүм-турумун аныктап турат. Инсандын социалдык багыттуулугу төмөнкүлөрдөн көрүнөт [6]:

1) адамдын башка адамдарга карата мамилесинен (мээримдүүлүк, боорукердик, урматтоо, достук, жамааттык, жакшы көрүү ж.б.);

2) адамдын өзүнүн ишмердүүлүгүнүн негизги түрлөрүнө карата мамилесинен – эмгек, окуу, спорттук, илимий ж.б. (ак ниеттүүлүк, тартиптүүлүк, эмгекти сүйгөн, жоопкерчилик ж.б.);

3) адамдын өзүнүн мекенине болгон мамилесинен (патриоттуулук, баатырдык ж.б.);

4) өзүнүн өзүнө карата мамилесинен (аброй, намыс, токтоолук, өзүн өзү сыйлоо, өзүн өзү жакшы көрүү ж.б.);

5) адамдын жаратылышка, буюмдарга, ар түрдүү кубулуштарга карата мамилесинен (тыкандык, үнөмдүүлүк, адептүүлүк ж.б.).

Спортто күчтүү, мүнөзү жок адамдар чоң ийгиликтерге жете албайт, анткени ишмердүүлүктүн бул түрү максималдуу түрдө берилүүнү, туруктуу чыңалган машыгууларды, күчтөрдүн жогорку чекке жеткен мобилизациясын талап кылат. Спорт, маңызы боюнча, адамдын мүнөзүн жана инсандык сапаттарын тарбиялоо үчүн жакшы каражат [7]. Бирок, спортчу тарабынан машыгуу процессинде аткарылып жаткан кыймыл-аракеттер туруктуу, ишенимдүү болушу үчүн, алар көндүмдөр системасы болуп калыптануусу зарыл. Алардын артынан мелдештердин экстремалдык шарттарында спортчу тайманбастык мүнөзүн чагылдырып, пландаштырылбаган жоруктарды көпкө чейин ойлонбостон жана чайпалбастан аткара алат. Эрктик сапаттар – адамдын алдыга коюлган максаттарга жетүүгө болгон умтулуусуна таасирин тийгизген, атайын инсандык касиеттер болот. Ал эми эмоция жана мотивация – бул ишмердүүлүккө болгон баштан өткөрүүлөр жана каалоо-мүдөөлөр.

Спортчунун инсандыгынын жеке өзгөчөлүктөрүн билгенде гана, анын мүмкүнчүлүктөрүн дагы да толук өнүктүрүп жана эффективдүү пайдаланса болот.

Дене тарбия жана спорт ар бир адамдын жана коомдун жалпы маданий баалуулуктарынын ажырагыс бир бөлүгү. Азыркы учурда дене тарбия жана спорт менен байланышпаган адамзаттын ишмердүүлүгүнүн бир дагы чөйрөсүн табууга болбойт.

Инсанды калыптандырууда дене тарбия жана спорт чоң роль ойнойт. Көптөгөн социалдык кырдаалдар спорттук иш-чараларда ойнолот, бул спортчуга өзү үчүн жашоо тажрыйбасын алууга, баалуулуктардын жана мамилелердин өзгөчө системасын курууга мүмкүндүк берет. Дене тарбия реалдуу (практикалык) жана идеалдуу (психикалык) ишмердүүлүктүн биримдиги. Бул ишмердүүлүк процессинде адам социалдык жана табигый чөйрө менен байланыштарга жана мамилелерге кирет. Анын байланыштары канчалык универсалдуу болсо, адам ошончолук ар тараптуу жана гармониялуу өнүксө, анын айлана-чөйрө менен болгон байланыштары ошончолук универсалдуу болот.

Дене тарбиянын функцияларын 4 топко бөлүүгө болот [2]:

1. Организмди жалпы өнүктүрүү жана чыңдоо (физикалык сапаттарды жана жөндөмдөрдү калыптандыруу жана өнүктүрүү, кыймыл-аракетти өркүндөтүү, ден соолукту чыңдоо, инволюциялык процесстерге каршы туруу жана кармоо ж.б.).

2. Эмгек ишмердүүлүгүнө жана Мекенди коргоого даярдоо (эффективдүүлүктү жогорулатуу, жагымсыз эмгек шарттарына туруктуулук, физикалык кыймылсыздык, кесиптик билим берүү ж.б.).

3. Активдүү эс алууга жана жумуштан тышкаркы убакытты сарамжалдуу пайдаланууга болгон муктаждыктарды канааттандыруу (оюн-зоок, оюндар, компенсация).

4. Адамдын эрктик, адеп-ахылактык жана дене бой сапаттарын жана кыймыл мүмкүнчүлүктөрүн эң жогорку деңгээлде ачуу.

Жалпысынан спорттук ишмердүүлүктүн спецификалык өзгөчөлүктөрүн төмөндөгүдөй 5 бөлүккө бөлүп карасак болот [4]:

1. Интенсивдүүлүгү жана узактыгы боюнча көнүмүш эмес физикалык жана психикалык чыңалуу. Дене тарбия көнүгүүлөрү менен машыгып жатып, адам кадимкидей, күнүмдүк ченемдерден ашып түшкөн чыңалууну сезет. Көбүнесе, өзгөчө спортто, мындай чыңалуулар ал түгүл чекке жеткен да болушу ыктымал;

2. Спорттук таймашуу ишмердүүлүгү, бул ишмердүүлүктө бөтөнчө өзгөчөлүк жатат. Спорттук ишмердүүлүктүн маңызы – мелдеш. Мелдештерсиз спорт болбойт;

3. Дене тарбия жагынан тарбиялоодо жана спортто ишмердүүлүктүн максаттары жалпы өнүгүү багыттуулугу менен биригет: дене тарбия көнүгүүлөрү менен машыгуу, ден соолукту чыңдоо муктаждыгын калыптандыруу, эмгекке жөндөмдүүлүктү жогорулатуу, интеллектуалдык, адеп-ахлактык, этикалык жана эстетикалык өнүгүү;

4. Дене тарбия жагынан тарбиялоодо жана спортто ишмердүүлүктүн мотивдери, дене тарбия жана спорт менен машыгууларда топтолгон билимдерге, билгичтиктерге жана көндүмдөргө байланыштуу, адамдын инсандыгы тарабынан жаралган өнүгүү процессинде калыптанат. Кыймылга болгон муктаждыктан улам дене тарбия көнүгүүлөрүнүн эмоционалдык жагымдуулугунун мотиви жаралат, анын негизинде – көнүгүүлөрдү аткаруу процессинен канааттануу, сарсанаа болуу механизмдери жатат;

5. Атайын иш-аракеттер – бул дене тарбиялык даярдоодо атайын багытталып колдонулган жана спорттук ишмердүүлүктүн негизги каражаты. Иш-аракеттер–бул, алардын жардамы менен ишмердүүлүктүн жыйынтыгына жетиштирген нерсе. Дене тарбия жана спортто ишаракеттер максатка жетүүнүн негизги каражаты катары дене тарбия көнүгүүлөрү деп аталат.

Спорт менен машыгуу учурунда адамды тарбиялоого багытталган бардык тарбия-таалим аракеттери аткарылат жана алар инсандын аң сезимдүүдүүлүгүн калыптандырууга багытталган ишмердүүлүктүн башка түрлөрү менен айкалыштыруу аркылуу үй-бүлөдө, окуу жайында, жумушта, коомдук иштерде адистер жана коомчулуктун өкүлдөрү тарабынан, басып чыгаруу жана радио, телеберүү мекемелери ж.б.у.с. каражаттар аркылуу жүзөгө ашырылат [5]. Ал эми спорттук машыгуунун максатын эмгектен, окуудан, руханий адеп-ахлактык тарбия процессинен ажыратып аткарууда, алар терс тарбиялоочу натыйжа да бериши ыктымал.

Спорттук машыгууларда ар бир спортчуну толук кандуу инсан катары карап жана кабыл алып, ага инсандык касиеттердин сапаттарын калыптандыруунун шарттарын аткаруу, жүрүм-турумдун белгиленген адеп-ахлактык, этикалык негиздерин жетекчиликке алуу эң башкы милдет болуп саналат.

Спорттук машыгууларда спорттук даярдоонун каражаттарын жана ыкмаларын, формаларын спортчунун инсандык касиеттерин жана сапаттарын – адептүүлүктү, тартиптүүлүктү, чынчылдыкты, каршылашын урматто жана сыйлоону, мекенчилдикти, жүрүм-турумдун тазалыгын жана кооздугун, этикалык ченемдерди жана талаптарды бекемдөөгө жана сактоого, өнүктүрүүгө байланыштыруу менен уюштуруу жана өткөрүү эң негизги чечүүчү ролду ойногон тарбиялык иш-аракет болуп эсептелет.

Дене тарбия жана спорт менен машыгуунун интеллектке болгон объективдүү таасири, кыймылдардын аткарылышынын, акыл-эстик жана дене тарбия ишмердүүлүгүнүн биргелешкендигинде, бирдей ынтымакта жана өз ара байланышта болгондугунда. Айлана-чөйрөдө жана биздин организмде болуп жаткан көптөгөн кубулуштар кыймылдык ишмердүүлүктүн жыйынтыгында гана таанып-билиниши ыктымал. Дене тарбия жана спорт менен машыгуулар интеллекттин төмөнкүдөй жактарынын өнүгүшүнө түздөн-түз таасирин тийгизет [3]:

– көңүлгө, татаал координациялык дене тарбия көнүгүүлөрүн өздөштүрүү жана аткарууда, аткарылып жаткан кыймылдарга, пайда болгон кыймылдык сезимдерге жана кыймылдарды коштогон кырдаалдарга спортчунун көңүлүн кунт коюшун талап кылат;

– байкоочулукка, машыгууларда спортчунун организминин анализаторлорунун өнүгүшүнө таасир берүү;

– тапкычтык жана ой жүгүртүүнүн тездиги – өзгөрмөлүү кырдаалда тез жана адекваттуу кыймылдык багытталуу жөндөмдүүлүгүнө жогорку талаптар көрсөтүлөт;

– ой жүгүртүү – ийгиликтүү жана ийгиликсиз кыймылдардын себептерине издөө салуу зарылдыгы, алардын максатын, түзүмүн жана жыйынтыгын ойлонуштуруу.

Спорттун ар кандай түрлөрү интеллектуалдык чөйрөгө ар башкача таасир этет. Кээ бирлери, негизинен, байкоочулуктун жана ой жүгүртүүнүн өнүгүшүнө таасирин берет жана аларды өбөлгөлөйт (жекеме-жеке күрөшүү тибиндеги спорттун түрлөрү жана спорттук оюндар). Башкалары – эс-тутумду өнүктүрөт (шахмат, шашки, гимнастика, коньки менен көркөмдөп муз тебүү). Үчүнчүлөрү – кубаттуу бир актылуу кыймылга көңүлдү кунт коюу жөндөмүн өрчүтөт (жеңил атлетикадагы секирүүлөр, оордуктарды көтөрүү) ж.б.у.с.

Бирок, спорттун интеллектке терс таасирин да тийгизиши ыктымал. Спорт менен машыккан студенттердин жана мектеп окуучуларынын начар академиялык жетишкендигинин бир топ фактылары бар. Бул көбүнесе спорт менен бир тараптуу алектенүү (ишмердүүлүктүн башка түрлөрүнө зыян келтирип, өзгөчө окууга) же өтө ашыкча жүктөмдөр менен машыгуу сабактарынын кесепетинен келген чарчоо менен байланыштуу.

Спортчунун интеллектуалдык өнүгүүсүнө зыян келтирүүчү таасирлердин катарына: машыктыруу процессинде спорттук өнүгүүгө басымдуу көңүл буруу, спортчунун окуп билим алуусуна жолтоо болуучу учурларды эске албоо, узакка созулган окуу-машыктыруучу сборлордун туура эмес уюштурулушу, машыктыруучунун педагогикалык тажрыйбасынын жетишсиздиги ж.б. инсандык өнүгүүнүн шарттарынын сакталбашы кирет. Бул типтеги мекемелердин ар биринин профессордук-окутуучу курамынын алдында эки багыттуу милдет турат:

– салмактуу жана ар тараптуу өнүккөн, социалдык атаандаштыкка жөндөмдүү инсанды калыптандыруу;

– тандап алган спорттун түрү боюнча ийгиликтүү иш-теген адамды, адисти калыптандыруу.

Бул милдетти ишке ашыруу окуу-тарбия процессинин объективдүү мыйзам ченемдүүлүктөрүнө жана аны уюштуруунун принциптерине таянууну талап кылат.

Билим берүүнүн үлгүлөрү билим берүүнүн принциптерин түзүүнүн негизи болуп саналат. Ар бир принциптин теориялык жалпылоо формасында окуу процессин уюштуруунун такталган жана практикада далилденген үзгүлтүксүз байланыштары жана көз карандылыгы бар.

Тарбиялоонун каражаттарынын бири катары дене тарбия жана спорт адамдын интеллектуалдык, адеп-ахлактык, эстетикалык жана социалдык өнүгүүсү үчүн өтө зарыл. Ошону менен бирге, айрым учурларда, спорттун олимпиадалык түрлөрү инсандын физикалык жана руханий өнүгүүсүнүн гипертрофиясына көмөктөшүүчү фактор катары каралып, агрессивдүү, ырайымсыздык, өзүмчүлдүк, көрө албастык сыяктуу терс сапаттарды да тарбиялап, бекемдейт. Кээде жогорку натыйжаларга жетишүү үчүн, кошумча күч колдонуу - допинг жана башка күчтөндүрүүчү заттарды колдонууга алып келет.

Спортчуларды тарбиялоодо алардын жекелик өзгөчөлүктөрүнүн чыгармачылык менен өнүгүүсү тарбия-таалим берүүнүн негизги максаттарынын бири болуп эсептелет. Спорттук ишмердүүлүктүн тигил же бул түрүндөгү жүктөмдүн мүнөзүн, жаш курактык

өнүгүү структурасын жана спортчунун жекелик, инсандык өзгөчөлүктөрүнө терең көңүл буруу керек. Мындай аракеттер окууга, атаандаштыкка жана башка иш-чараларга түздөнтүз мотивацияны түзүүдө, спортчунун өзүнө болгон мамилесинин системасын калыптандырууда, машыгуунун жана атаандаштык процесстеринин ийгилигин камсыз кылууда, спорттук чеберчиликтин бийиктиктерине өз алдынча чыгууну уюштурууда өзгөчө маанилүү.

Спорт мугалиминин окуучуга болгон жеке мамилеси анын насаатчы катары ролун камсыздайт. Л.Н. Рогалева жана В.Р. Малкин [4] тарабынан жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жыйынтыгы көрсөткөндөй, тар спорттук көз караштагы машыктыруучулар топторунда (натыйжага гана багыталуу), жаш спортчулардын өзүнөзү сыйлоо сезими жетишсиз болуп, ички чыр-чатактар пайда болот, эмоционалдык туруксуздук, белгисиздик жана жогорку тынчсыздануу, анын натыйжасында мелдештерде көрсөткүчтөрдүн туруксуздугу жаралат.

Спорттук чеберчиликтин өнүгүүсүнүн бардык баскычтарында үстөмдүк кылуучу мотивдер болуп жогорку ийгиликтерге жетүү, чеберчиликти жогорулатуу мотивдери жана социалдык маанилүү мотивдер саналат.

Корутунду. Көптөгөн изилдөөлөр көрсөткөндөй азыркы учурда, спорттук иш-чаралардын заманбап окуу процесси максаттуулук, ырааттуулук, көп баскычтуулук, үзгүлтүксүздүк, диалогдук сыяктуу маанилүү мүнөздөмөлөргө толук жооп бербейт.

Ошол эле учурда, айрым спорттук мектептердин машыктыруучулары жылдан-жылга жаш спортчуларды тарбиялоодо оң жана баалуу тажрыйба топтоп жатат. Алдынкы спорт мектептери билим берүү системаларын түзүү жана жалпыга белгилүү билим берүү технологияларын колдонуу аркылуу спортчулардын ар тараптуу өнүгүүсү үчүн эң ыңгайлуу шарттарды камсыздайт.

Спорттук иш-аракеттерге кирген инсандын өнүгүүсүнө негизги таасир берүүчү чөйрө – бул билим берүү мейкиндиги, педагогикалык жактан калыптанган жашоо образы болушу керек. Мында билим берүү мейкиндигинин жетектөөчү түзүмдүк бирдиги жана анын негизги элементи болуп спорт мектебинин, клубунун жана башка спорттук кошумча билим берүү мекемелеринин педагогикалык жамааты саналат.

Ошентип, атайын уюштурулган спорттук иш-чаранын шарттарында билим берүү мейкиндигин куруунун принциптерин бир убакта, эквиваленттүү жана комплекстүү ишке ашыруу анын гуманисттик мазмунун жана инсандын ыңгайлуу өнүгүшүнө эң ылайыктуу позитивдүү өнүккөн формасын алдын ала аныктайт.

Адабияттар

1. Дене тарбия жана спорттун педагогикасы: Окуу китеби /К.Ч. Джанузаков, Н.А. Абдыбекова, Ч.К. Рыспаева – Б.: «MirAs print», 2022. – 272 б.
2. Карпушин Б.А. Педагогика физической культуры: Учебник. – М: Советский спорт, 2013. – 304 с.
3. Кузнецов В.В. Введение в профессионально-педагогическую деятельность. - М.: ФиС. - 2007. – 176 с.
4. Малкин В. Р., Рогалева Л. Н. Психологические методы подготовки спортсменов: учеб. пособие для СПО / В. Р. Малкин, Л. Н. Рогалева. — М.: Издательство Юрайт, 2019; Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. – 96 с.
5. Мамытов А.М., Джанузаков К.Ч. Дене маданияты теориясы. Жалпы негиздери: Окуу куралы. – Бишкек, 2-19. - 168 б.
6. Педагогика физической культуры / Учебник. Под ред. С.Д. Неверковича. – М: ИЦ “Академия”. - 2014. – 368 с.
7. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие. – М.: Изд. центр «Академия», 2003. – 450 с.

УДК 373.08

ОКУУЧУЛАРДЫН СЫНЧЫЛ ОЙЛОМУН ӨНҮКТҮРҮҮНҮН ПЕДАГОГИКАЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

Кадырова Зульфия Номанжановна, магистрант
Абдураимова Зарипа Самашевна, п.и.к., доцент
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүүнүн эң маанилүү шарты болуп тарбиялоо жана окутуу процессинде көйгөйлүү кырдаалдарды түзүү эсептелет. Дал ушул көйгөйлөрдү чечүү сынчыл ой жүгүртүүнүн принциптерин, стратегияларын жана жол-жоболорун өздөштүрүүнү камсыз кылат. Сынчыл ой жүгүртүүгө муктаждык, бизден дыкат ой жүгүртүүнү жана баа берүүнү талап кылган тандоо татаал кырдаалы менен кездешкен учурда пайда болот. Темага тиешелүү илимий-педагогикалык адабияттарды талдоонун негизинде Мамлекеттик орто мектептик билим берүү стандартынын талаптарын ишке ашыруу үчүн колдонула турган окутуу методдорунун кеңири спектрин жана сабакты өткөрүүнүн методдору сунуш кылынган. Сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү методдорун колдонуу аркылуу сабактарды уюштурганда мугалимдин милдети окуучуларга башкалардын пикирин укканды, ар бир ой баалуу, аны сыйлоо керектигине тарбиялоо. Мугалим ушундай чөйрөнү түзгөндө окуучулар өз идеяларын талдаганга жана тактаганга, жеке турмуштук тажрыйбасы менен өз билиминен жаралган ойлордун системасын түзгөнгө үйрөнүшөт.*

Түйүндүү сөздөр: *Сынчыл ой жүгүртүү, окутуунун технологиялары, таанып-билүү процесси, окуутунун методдору, кичи топтрдо иштөө усулу, проблемалуулук, кызматташтык стратегиясы.*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

Кадырова Зульфия Номанжановна, магистрант
Абдураимова Зарипа Самашевна, к.п.н., доцент
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Важнейшим условием развития критического мышления является создание проблемных ситуаций в процессе воспитания и обучения. Именно решение этих проблем обеспечивает овладение принципами, стратегиями и процедурами критического мышления. Потребность в критическом мышлении возникает, когда мы сталкиваемся со сложной ситуацией выбора, требующей от нас тщательного обдумывания и оценки. На основе анализа научно-педагогической литературы по теме предложен широкий спектр методов обучения и способов проведения уроков, которые могут быть использованы для реализации требований Госстандарта общеобразовательных школ. При организации уроков с использованием методов развития критического мышления задача учителя состоит в том, чтобы научить учащихся прислушиваться к мнению других, к тому, что каждое мнение ценно и его следует уважать. Когда учитель создает такую среду, учащиеся учатся анализировать и уточнять свои идеи, создавать систему мыслей, основанную на личном жизненном опыте и знаниях.*

Ключевые слова: *критическое мышление, технологии обучения, познавательный процесс, методы обучения, метод работы в малых группах, решение проблем, стратегия сотрудничества.*

PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' CRITICAL THINKING

Kadyrova Zul'fiya Nomanzhanovna, undergraduate
Abduraimova Zaripa Samashevna, Ph.D., Associate Professor

Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *The most important condition for the development of critical thinking is the creation of problem situations in the process of education and training. It is the solution of these problems that ensures the mastery of the principles, strategies and procedures of critical thinking. The need for critical thinking arises when we are faced with a difficult choice situation that requires us to carefully consider and evaluate. Based on the analysis of scientific and pedagogical literature on the topic, a wide range of teaching methods and ways of conducting lessons are proposed that can be used to implement the requirements of the State Standard of secondary schools. When organizing lessons using critical thinking development methods, the task of the teacher is to teach students to listen to the opinions of others, to the fact that each opinion is valuable and should be respected. When a teacher creates such an environment, students learn to analyze and refine their ideas, to create a thought system based on personal life experience and knowledge.*

Key words: *critical thinking, learning technologies, cognitive process, teaching methods, small group work method, problem solving, cooperation strategy.*

Киришүү. Бүгүнкү күндөгү коомдогу өзгөрүүлөр окуучулардын таанып-билүү процессине кененирээк жана активдүүрөк катышуусуна жардам берген бир катар ырааттуу педагогикалык технологияларын, окутуу методдорун, ыкмаларын сунуш кылат. Тилекке каршы, окуганга болгон кызыгуунун төмөндөшү, жазуу жүзүндөгү тексттин ордун видео жана интернеттеги маалыматтар менен алмаштыруу, ойлонгон жана компетенттүү чечимдерди кабыл алууга жөндөмдүү окуучулардын өнүгүүсү үчүн өтө курч көйгөйгө айланууда. Себеби, азыркы дүйнөдө маалымат агымынын саны жана маалыматтын өзүнүн көлөмү көбөйүүдө.

Адамдын акыл-эс ишмердүүлүгүнүн бир түрү – бул интеллектуалдык кабыл алуунун, түшүнүүнүн жана айлана-чөйрөдөгү маалымат талаасына объективдүү мамиленин жогорку деңгээли менен мүнөздөлгөн сынчыл ой жүгүртүү [5].

«Өзгөчө» ой жүгүртүү жөндөмдүүлүгү адамзаттын өмүрүнүн жүрүшүндө абдан маанилүү болгон. Азыр коом билим берүү уюмдарынын окуучуларынан кандай кырдаалда болбосун тез арада чечим табууну талап кылган учурда, бул сапат турмуштук мааниге ээ болууда. XXI кылымда адамдын инсандык сапатындагы алдыңкы орунду ойдун кеңдиги жана тең салмактуулугу, көз карандысыздык жана бей тараптуулук сыяктуу өзгөчөлүктөргө ээ. Ушундай инсанды калыптандыруу үчүн заманбап мугалимдерге класста жана класстан тышкаркы убакта сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүүнүн технологияларын колдонуу жардам берет [3].

Материалды изилдөө методдору. Изилдөөнүн материалдарын окуучулардын сынчыл ойломун өнүктүрүүгө багытталган илиимий педагогикалык жана усулдук адабияттар, ошондой эле окумуштуу педагогдордун бул багыттагы изилдөөлөрүнүн натыйжалары түздү.

Педагогикалык изилдөөлөрдү жүргүзүүдө колдонулган илимий методдордун чөйрөсү бир кыйла кеңири экендиги белгилүү. Биздин изилдөө ишибиздин предметине жараша теориялык жана эмпирикалык методдордун арасынан кээ бир методдорду бири-бирин толуктоо менен колдондук. Теориялык методдордун арасынан биз теориялык салыштырып талдоо методун ийгиликтүү колдоно алдык. Бул метод мектеп окуучуларынын сынчыл ойломун өнүктүрүүнүн идеалдуу абалынын моделин куруу менен байланышта болду. Теориялык талдоо түздөн-түз кабыл алуу мүмкүн болбогон объектилерди жана процесстерди элестетүүгө жардам берет.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Сынчыл ой жүгүртүүнүн көптөгөн ар кандай аныктамалары бар. Америкалык философиялык ассоциация аны чечмелөө, талдоо, баалоо жана интерактивдүүлүк менен аяктаган максаттуу, өзүн-өзү жөнгө салган чечим катары

аныктайт. Америкалык изилдөөчү Д. Эллис өзүнүн «Активдүү ойчул» аттуу монографиясында сынчыл ой жүгүрткөн окуучулар факт менен пикирдин айырмасын түшүнүшөт, суроолорду беришет, кызыктуу толук байкоо жүргүзүшөт» – деп жазат [6].

Биз өз ишибизде Д. Халперндин сынчыл ой жүгүртүү жөнүндө аныктамасына таянабыз: «Сынчыл ой жүгүртүү – бул тең салмактуулугу, багыттуулугу объективдүүлүгү жана логикалуулугу менен айырмаланган багытталган ой жүгүртүү» [3].

Д.Клустер сынчыл ой жүгүртүүнүн башка типтерден айырмалап турган беш аспектисин бөлүп көрсөтөт:

1. Сынчыл ой жүгүртүү – бул өз алдынча ой жүгүртүү.
2. Маалымат сынчыл ой жүгүртүүнүн акыркы чекити эмес, баштапкы чекити. Билим мотивацияны жаратат, ансыз адам сынчыл ой жүгүртө албайт.
3. Сынчыл ой жүгүртүү суроолорду берүүдөн жана чечилиши керек болгон көйгөйлөрдү тактоодон башталат.
4. Сынчыл ой жүгүртүү ишенимдүү далилдерге умтулат.
5. Сынчыл ой жүгүртүү – бул социалдык ой жүгүртүү [2].

Илимий адабияттарды талдоонун негизинде, окуп-үйрөнө алган окуучунун өнүгүүсүнө педагогикалык шарттарды түзүү окуу ишмердүүлүгүнүн бардык элементтерин өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт деп айтууга болот, ал эми бул окуучулар чоң адамдар тарабынан таасир этүү объектиси гана болбостон, эң негизгиси билим берүү процессинин субъектилерине айланышат.

Эгер окуучу төмөнкү тизмедеги тастыктоолорду аткара алса, анда анын сынчыл ой жүгүртүү көндүмү өнүккөн деген тыянак чыгарсак болот:

– маалыматты талдоо (билдирүүнүн негизги идеясын, негизги ойлорун бөлүп көрсөтүү, алынган маалыматтарды мурун белгилүү болгон же кошумча табылган нерселер менен салыштыруу, көйгөйдү чечүү үчүн тиешелүү жыйынтыктарды чыгаруу);

– алынган маалыматты чечмелөө;

– ар кандай булактардан алынган маалыматтарды жалпылоо;

– маалыматты баалоо жана талкууланып жаткан маселени чечүү же чечүү үчүн тиешелүү негизделген тыянактарды чыгаруу.

Биздин контекстте «технология» терминин алгоритм менен механикалык ишмердүүлүктү жүргүзүү катары эмес, тескерисинче, өз алдынча, сынчыл ой жүгүртүүнү калыптандыруу процессин шарттаган ачык окутуу методдордун (ыкмалардын) системасын катары карадык.

Сынчыл ой жүгүртүү технологиясынын алкагында окуучулардын кичи топтордо иштөөсүн демилгелейт. Кичи топтордогу иштерде окуучулар өз көз караштарын тезирээк жана кызыктуу түшүндүрүүгө аракет кылышат; ойлорун билдирүүгө, бири-бирин укканга жана өзүн укканды үйрөнүшөт. Окуу ишмердүүлүгүндө издөө-изилдөөгө басым жасалат. Ал эми «изилдөө ишмердүүлүгүнүн өзгөчөлүгү – ар кандай көз караштарды сынчыл салыштыруу, башкача айтканда, изилдөөчүнүн кесиптештери жана каршылаштары менен диалогу. Мындай диалог болбосо, изилдөө ишмердүүлүгү маанисин жоготот» [1]. Кичи топтордогу иште изилдөө ишмердүүлүгүн сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү каражаты катары кароо керек. «Ой жүгүртүүнүн бул түрүнүн мүнөздүү белгиси – ой жүгүртүү стандарттуу эмес, салттуу эмес процесс, анда чечимдин даяр модели жок. Демек, сынчыл ой жүгүртүү аркылуу окутуунун натыйжасы катары окуучунун инсандык өзгөрүүлөрү,

б.а. алардын өнүгүүсү көрүнөт: алар тажрыйбаларын кайра курушат, жаңы билимди жана көйгөйлүү маселелерди чечүүнүн жолдорун өздөштүрүшөт. Жөнөкөй баалоолордон жана далилдерден баштап, окуучулар ой жүгүртүүнүн жооптуу ыкмасына – көп вариативдүү талдоону ишке ашыруу билгичтигине өтүшөт» [4].

Сынчыл ой жүгүртүү технологиясында негизги шарт – бул проблемалуулук. Дал ушул проблемалуулук ишмердүүлүктүн ички мотивациясын камсыз кылат. Бирок бул диалогдук мамиленин шартында жана мугалим менен окуучунун ортосундагы субъекттик кызматташтык жана өз ара аракеттенүү шартында гана мүмкүн болот.

Сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү технологиясы сабактардын алкагын кеңейтет, мугалим алган билимди өздөштүрүү, көйгөйлөрдү чечүү, тажрыйба топтоо өңдүү аспектилерине көңүл бурушу керек. Заманбап маалымат каражаттары менен болгон катаал атаандаштыкта болгон мугалимдер окутуунун жаңы методикаларын туруктуу изденишет, педагогикалык илим сунуш кылган инновацияларды колдонуу менен чыгармачыл сабактарды пландаштырышат.

«Окуу жана жазуу аркылуу сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү» технологиясынын окутуу методдору (ыкмалары) универсалдуу жана бардык предметтерде ийгиликтүү колдонулушу мүмкүн. Бул стратегиялардын тизмесине окуучулардын кайсыл көндүмдөрүн, компетенттүүлүктөрүн өнүктүрүүгө жана тарбиялоого багытталгандыгына жараша топтолгон. М. Эсенгулова жана Ж. Асекова төмөнкү топторду сунушташат:

1. Олуттуу окурманды тарбиялоого багытталган стратегиялар.
2. Чыгармачыл жазуучуну тарбиялоого багытталган стратегиялар.
3. Кабарлашып иштөө көндүмүн өнүктүрүүгө багытталган стратегиялар.
4. Ойлорду графикалык системалаштыруу көндүмүн калыптандырууга багытталган стратегиялар.
5. Талаш-тартыш маданиятын калыптандырууга багытталган стратегиялар [5].

Сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү технологиясы окуучуларды кичи топтордо маалыматтын чоң көлөмү менен иштөөгө үйрөтөт, өзүнө жана айлана-чөйрөгө карата сын көз карашынын өнүгүшүнө өбөлгө түзөт. Бул технологиянын бирден бир маанилүү максаты болуп маалымат булактарында багыт алуу, окуунун ар кандай стратегияларын колдонуу, окуган нерсени жетиштүү деңгээлде түшүнүү, маалыматты маанилүүлүгү боюнча иргеп алуу, экинчи даражадагы маалыматты «отоо чөптөрдөн арылтуу» жаңы билимге сынчыл баа берүү, жыйынтык жана жалпылоо жасоо билгичтиктерин камтыган окуу маданиятын калыптандыруузэсептелет [5].

Ошентип, сабактарда сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү технологиясынын максаты – окуучуларга окуу ишмердүүлүгүнүн жүрүшүндө гана эмес, турмушта дагы талап кыла турган ой жүгүртүү билгичтиктерин жана көндүмдөрүн калыптандыруу болуп эсептелет.

Ар кандай илимий булактарды изилдөөнүн жана талдоонун негизинде биз сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү технологиясынын өзгөчөлүгү төмөнкүлөр деп белгилей алабыз:

1. Ушул технологияны колдонууда мектептердеги билим берүү процесси инсан менен маалыматтын өз ара аракеттенүүсүнө негизделип курулат;

2. Сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүүнүн технологиясы үч баскычты камтыйт: чакыруу, түшүнүү, ойлонуу, алар мугалим каалаган учурда окуу процессине кандайдыр бир жаңы жана адаттан тыш нерсени киргизе тургандай курулган;

3. Технологияларды колдонуу кызматташтык принцибин колдонуу, бири-бирине толеранттуулукту жана сабырдуулукту көрсөтүү менен, көп убакыт боюу эки-экиден

иштөөгө мүмкүндүк берет.

Технологиянын баскычтары жөнүндө кененирээк токтолуу маанилүү, анткени кийинчерээк ушул түшүнүктөр менен иштөө зарылдыгы пайда болот.

Сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүүнүн технологиясынын биринчи баскычы «чакыруу» деп аталат, белгилүү окумуштуу-педагогдордун илимий изилдөөлөрүнүн негизинде биз бул терминге мүнөздөмө бере алабыз. «Чакыруу» – бул кызыктырууга багытталган жаңы теманы үйрөнүүгө чейин окуучулардын билимин актуалдаштыруу (бала үчүн изилденип жаткан теманын предметин жана турмуштук маанилүүлүгүн көрсөтүү)».

Бул баскыч класстагы ар бир окуучуга окуп-үйрөнүүнүн максаттарын-мотивдерин аныктоого мүмкүндүк берет, бул таанып-билүү ишмердүүлүгүнүн өнүгүшүнө өбөлгө түзөт. **Чакыруу** баскычынын мааниси зор. Мугалим жаңы маалыматты берерден мурда, окуучулардан сабактын темасына байланыштуу эмне билерин же билем деп ойлорун, же болбосо алардын темага карата пайда болгон ассоциацияларына токтолушу зарыл. Ушуга байланыштуу окуучуларга чаржайыт ойлорун айтууга уруксат берилет. Окуучулар үчүн бул абдан баалуу нерсе, анткени 25 окуучунун бардыгынын оюн угуу, кабыл алып (оңдобой, «туура», «туура эмес» дебестен) доскага жазуусу чоң «революция», окуучуларда инсан катары сезим пайда болушуна өбөлгө түзүлөт.

Чаржайыт ойлорду системага келтирүү үчүн **түшүнүү** баскычы колдонулат. Окуучулардын чакыруу баскычында активдештирилген ой жүгүртүүсү түшүнүү баскычында андан ары арттырылат жана системалаштырылат. Түшүнүү баскычында окуучу жаңы маалымат менен өзү мугалим сунуш кылган кандайдыр бир жолдор менен таанышат.

Технологиянын кийинки баскычы – «түшүнүү баскычы», ал чакыруу баскычында коюлган милдетти чечүү үчүн маалымат издөө катары аныкталат. Башка сөз менен айтканда, ушул баскычта, окуп-үйрөнүлүп жаткан материалды инсандын жекече түшүнүү жана кабыл алуу маселеси чечилет. Түшүнүү баскычы ар бир балага окуу предметинин татаалдыгынын өз деңгээлин аныктоого жана аны окуу ишмердүүлүгүнүн жүрүшүндө андан ары колдонуу мүмкүндүгүн берет. Бул жерде биз ар бир окуучунун ишин «анын жакынкы өнүгүү зонасында» байкап жатабыз.

Үчүнчү баскыч – **ойлонуу же башкача айтканда, рефлексия**. Ал окуучулар койгон максаттарына жете алышкандыгын жана жаңы материалдар менен таанышуу учурунда келип чыккан көйгөйлөрдү жана карама-каршылыктарды чече алышкандыгын талдай алышы үчүн керек. Бул деңгээлге өтүү учурунда окуучу жаңы материалды жана буга чейин алган билимин айкалыштырат, өзүнүн билим деңгээлин жана таанып-билүү ишмердүүлүк процессине баа берет. **Ойлонуу** баскычы, окуучулардын жаңы маалыматты менчиктештирүү жана ушул маалыматка карата өз көз карашынын пайда болуу баскычы.

Ошентип, сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүүнүн технологиясы үч баскычты камтыйт, алардын ар бири өзүнчө өзгөчөлүктөргө ээ. Бул технологиянын өзүнүн алгоритми, такталган түзүлүшү бар, анда көрсөтүлгөн ар бир баскыч ырааттуу жана технологиялуу деп корутунду чыгарсак болот.

Адатта, бул технология бир сабакты пландаштыруу үчүн колдонулат. Бирок, ушул технологиянын ар бир баскычынын негизги принциптерин эске алуу менен, окуу предметинин бардык темасын пландаштырууга болот.

Бул технология Мамлекеттик орто мектептик билим берүү стандартынын талаптарын ишке ашыруу үчүн колдонула турган окутуу методдорунун кеңири спектрин жана сабакты өткөрүүнүн методдорун сунуш кылат. Педагогикалык эксперимент учурунда окуучулардын окуу көндүмдөрүн жакшыртуу максатында сунушталган жана активдүү колдонгон окутуу методдору (ыкмалары) менен 1-таблицадан таанышса болот. «Сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү» технологиясынын окутуу методдорунун кадамдарын аныктоодо биз кыргызстандык окумуштуулар, педагогдор М.М.Эсенгулова, Ж.Д. Асекованын эмгектерин талдоо менен колдоно алдык [5].

1-таблица. Окуучулардын сынчыл ой жүгүртүүсүн өнүктүрүү технологиясына багытталган окутуу методору (ыкмалары)

№	Баскыч	Мугалимдин ишмердүүлүгү	Окуучулардын ишмердүүлүгү	Мүмкүн болгон окутуу методдору (ыкмалары)
1	Чакыруу	Окуучулардын буга чейин окуп-үйрөнүп жаткан предмет боюнча бар болгон билимдерин чакырууга, алардын ишмердүүлүгүн активдештирүүгө жана алардын кийинки ишине шыктандырууга багытталган.	Окуучу окуп-үйрөнүп жаткан суроо боюнча эмне билгилүү экендигин «эстейт» (божомолдорду айтат), жаңы материалды окуп-үйрөнүүгө чейин маалыматтарды системалаштырат, жооп алгысы келген суроолорду берет.	«Белгилүү маалымат-тардын» тизмесин түзүү, түйүндүү сөздөр боюнча окуяны болжолдоо; материалды графикалык системати-зациялоо: кластерлер, таблицалар; Т-схемасы, чаташкан логикалык чынжырчалар ж.б.
2	Түшүнүү баскычы	Жаңы маалыматтар менен түздөн-түз иштөөдө темага болгон кызыгууну сактоого багыттал-ган, «эски» билим-ден «жаңыга» акырындык менен өтүү.	Окуучу мугалим сунуш кылган активдүү окуу ыкмаларын колдонуу менен текстти окуйт (угат), четине жазууларды жазат же жаңы маалымат-ты түшүнгөнүнө жараша жазып алат.	Окуунун активдүү ыкмалары: «V», «+», «_», «?» белгилерин колдонуу менен белгилөө (окуп жаткан сайын оң жактагы талаага коюшат), эки бөлүк-түү күндөлүк, зигзаг, ББкБ, сабактын биринчи бөлүгүндө берилген суроолорго жооп издөө.
3	Ойлонуу (Рефлексия)	Мугалим окуучу-ларды баштапкы жазууларга божо-молдорго кайтарышы керек, Өзгөртүүлөрдү, толуктоолорду киргизүү, окуп-үйрөнгөн маалыматтын негизинде чыгармачыл, изилдөөчү практикалык тапшырмаларды берүү.	Окуучулар түшүнүү баскычында алган билимдерин колдонуу менен, «жаңы» маалы-маттарды «эски» менен байланыштырышат.	Маалымат блокторунун ортосундагы себеп-натыйжа байланышта-рын табуу. Түйүндүү сөздөргө, чыныгы жана жалган билди-рүүлөргө кайрылуу. Берилген суроолорго жооп берүү, чыгарма-чыл иштерди жазуу.

Билим берүү системасында «Сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү» технологиясы боюнча окутуу методдорун алдыга жылдыруучу окутуучунун гана эмес, окуучунун дагы ой жүгүртүү көндүмдөрүнүн жогорку деңгээли менен байланыштырышат.

Сынчыл ой жүгүрткөн окуучу маалыматтык билдирүүнү чечмелөөнүн жана баалоонун ар кандай ыкмаларына ээ, тексте (окуу китебинде, мугалимдин лекциясында,

прозалык жана поэзиялык чыгармаларда ж.б.) карама-каршылыктарды бөлүп көрсөтүүгө жана өзүнүн көз карашын логикага таянуу менен гана далилдей алууга жөндөмдүү.

Мындай окуучу ар кандай түрдөгү маалымат менен иштөөдө өзүн ишенимдүү сезет, ар кандай ресурстарды натыйжалуу колдоно алат. Баалуулуктардын деңгээлинде сынчыл ой жүгүрткөн окуучу маалымат мейкиндиктери менен натыйжалуу өз ара аракеттене алат, курчап турган дүйнөнүн көп уюлдуулугун, жалпы адамзаттык баалуулуктардын чегинде ар кандай көз-караштардын бар болуу мүмкүнчүлүгүн кабыл алат.

Корутунду. Мына ошентип, мектеп окуучуларынын сынчыл ойломун жакшыртууга түрткү болгон педагогикалык технология боюнча адабияттарды талдоо бизге кээ бир жалпы жыйынтыктарды чыгарууга мүмкүнчүлүк берет**.**

Сынчыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү технологиясынын өзгөчөлүгү биринчиден, окутуу процесси инсан менен маалыматтын өз ара аракеттенүүсүнүн илимий негизделген мыйзам ченемдүүлүктөрүнүн негизинде курулат. Экинчиден, бул технологиянын баскычтары (чакыруу, түшүнүү, ойлонуу) ар бир окуп-үйрөнүү кырдаалында, ар бир убакта мугалим мүмкүн болушунча ийкемдүү жана ачык боло алгыдай окутуу методдору (ыкмалары) менен камсыз болгон: сөз окуучулардын (биздин контекстте) ар түрдүү жанрдагы, формадагы, түрдөгү текст менен иштөөсү жөнүндө болуп жатат. Үчүнчүдөн, технологиянын окутуу методдору (ыкмалары) окуп-үйрөнүү процессин *кызматташуу, биргелешип пландаштыруу жана түшүнүү* принциптеринин негизинде уюштурууга мүмкүндүк берет.

Адабияттар

1. Гущин Ю.Ф., Ильясов И.И. Опыт разработки теста оценки критического мышления школьников [Электронный ресурс] // Психология и методология образования URL: https://psyhoinfo.ru/opyt-razrabotki-testa-ocenkikriticheskogo-myshleniya-shkolnikov (дата обращения 1.04.2023)
2. Клустер, Д. Что такое критическое мышление? [Текст] / Д. Клустер // Перемена. – 2001. – №4. – С. 6-13.
3. Халперн Д. Психология критического мышления. – СПб., 2000. – 126 с
4. Шакирова, Д. М. Критическое мышление.—Казань: ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2019. – Вып.3. – 146 с.
5. Эсенгулова, М. «Сынчыл ой жүгүртүүнү өстүрүү үчүн окуу жана жазуу» программасынын хрестоматиясы / М. Эсенгулова, Ж. Асекова. – Бишкек, 2004. – 189 б.
6. Ellis D. An Active Thinker. - New York: Pantheon Books, 1999. – 352 c.

УДК.371.3: 681.518

ЭЛЕКТРОНДУК ОКУУ-МЕТОДИКАЛЫК КОМПЛЕКСТИН ДИДАКТИКАЛЫК МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨРҮ

Кайымов Шайырбек Тургунбаевич, магистрант
Бабаев Д.Б., п.и.д., профессор
BabaevM@mail.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Маалыматтык технологиялар (анын ичинде Интернет, Web технологиясы, электрондук окуу китептери) студенттердин жалпы окуу-иш аракеттерин өзгөртүүгө дуушар кылат. Компьютердик технологияларды пайдаланууда студенттердин өз алдынча иштерин кызыгуу менен аткаруусуна өбөлгө түзүлөт. Окуу процессинде Интернет түйүндөрүн пайдалануу аркылуу мугалим менен студенттин ортосунда аралыктагы үзгүлтүксүз байланыш түзүлөт. Бул маселелерди чечүүдө жогорку окуу жайлары мурда калыптанып калган, студенттерге даяр билимди берүү традициясынан четтөө менен, алардын өз алдынча окуу-таанып билүү ишмердүүлүгүн жетектөөгө, маалыматтык технологияларды колдонуу менен студенттердин чыгармачылык жөндөмдөрүн, тажрыйбаларын калыптандыруу багытына өтүүгө тийиш. Андыктан, өз алдынча иштин илимий негиздерин изилдөөдөгү окумуштуулардын көз караштарын кайрадан талдап чыгуу, аны учурдун талабына жараша уюштуруунун жолдорун иликтөө, бул иште жаңы маалыматтык технологиялардын тийгизүүчү таасирлерин аныктап чыгуу максатуу илимий маселеге айланды десек болот.*

Түйүндүү сөздөр*: Интернет, Web технологиясы, электрондук окуу китептери, маалыматтык технологиялар, мультимедиа каражаттар, гипермедиа каражаттары, аудио жана видео маалымат.*

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Кайымов Шайырбек Тургунбаевич, магистрант
Бабаев Д.Б., д.п.н., профессор
БабаевM@mail.ru
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация*. Информационные технологии (в том числе Интернет, веб-технологии, электронные учебники) вносят изменения в общую учебную и трудовую деятельность студентов. Использование компьютерных технологий помогает учащимся с интересом выполнять собственную работу. В процессе обучения устанавливается непрерывная связь между учителем и учеником посредством использования сетей Интернет. При решении этих задач высшие учебные заведения должны отходить от сложившейся традиции предоставления обучающимся готового образования, направлять их самостоятельную учебно-познавательную деятельность, использовать информационные технологии для развития творческих способностей и опыта обучающихся. Поэтому можно сказать, что повторный анализ взглядов ученых на изучение научных основ самостоятельной работы, исследование способов ее организации в соответствии с современными требованиями, определение влияния новых информационных технологий на эту работу стали целенаправленной задачей научных проблем.*

Ключевые слова: *Интернет, веб-технологии, электронные учебники, информационные технологии, мультимедийные средства, гипермедиасредства, аудио- и видеоинформация.*

DIDACTIC CAPABILITIES OF THE ELECTRONIC EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL COMPLEX

Kayimov Shaiyrbek Turgunbaevich, undergraduate

Babaev D.B., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
BabaevM@mail.ru
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *Information technologies (including the Internet, web technologies, electronic textbooks) make changes to the general educational and work activities of students. The use of computer technology helps students to do their own work with interest. In the learning process, a continuous connection is established between the teacher and the student through the use of the Internet. In solving these problems, higher education institutions should move away from the established tradition of providing students with ready-made education, direct their independent educational and cognitive activities, use information technology to develop the creative abilities and experience of students. Therefore, we can say that a re-analysis of the views of scientists on the study of the scientific foundations of independent work, the study of ways to organize it in accordance with modern requirements, and the determination of the impact of new information technologies on this work have become a purposeful task. scientific problem.*

Key words*: Internet, web technologies, electronic textbooks, information technologies, multimedia tools, hypermedia tools, audio and video information.*

Киришүү. Маалыматтык технологиялар коомдун ар кандай тармактарында активдүү колдонулууда. Республикабыздын жогорку окуу жайларында жаңы маалыматтык технологияларды пайдалануу окуу процессин жакшыртуу, коомдун талабына ылайыктуу адистерди даярдоо, жаңыланган билимдерге ээ болуу максатын көздөйт. Алар аркылуу илимий изилдөө иштери, дүйнөлүк маалымат алмашуу системасын жакшыртуу аракеттери, профессионалдык билим берүү системасын реформалаштыруу жана компьютерлештирүү багыттары ишке ашырылууда.

Кыргыз Республикасынын билим берүү системасын, анын ичинде билим берүү мазмунун аныктоо, анын өнүгүүсүн камсыз кылуу жакынкы жана алыскы мамлекеттердин билим берүү мазмунун аныктоодогу тенденцияларын эске алууну талап кылат. Себеби билим берүү мейкиндигинин бүткүл дүйнөлүк билим берүү мейкиндиги менен айкалышы, интеграцияланышы Республиканын ар бир жаш муунунун келечегине тиешелүү шарт түзүүгө мүмкүндүк түзөт [6].

Материалды изилдөө методдору. Жаңы маалыматтык технологияларды окуу процессинде колдонуу боюнча педагогикалык адабияттарды, топтолгон тажрыйбаларды салыштырып анализдөө жана бул багыт боюнча теориялык изилдөө жүргүзүү методдору колдонулду. Алынган натыйжалар системалаштыруу усулу аркылуу тиешелүү сунуштарды чыгарууга жетише алдык. Ал эми изилдөөнүн материалдары катары электрондук окуу-методикалык комплекстерин билим берүү системасында колдонуу багытындагы окумуштуу-педагогдордун жана усулчулардын эмгектери пайдаланылды.

Жыйынтыктар жана талкуулар. «Электрондук окуу каражаты» деген эмне жана кадимки китептерден айырмачылыктары кандай? Негизинен электрондук окуу каражаты – окутуунун, контролдоонун, моделдештирүүнүн жана магниттик маалымат алып жүрүүчүлөрдө (катуу жана ийилчээк диск) сакталган башка программалардын комплектисин түзөт, мында негизинен окуу предметинин илимий мазмуну чагылдырылган. Электрондук окуу каражаты айрым учурларда өзгөчө эффективдүү болот [2]:

- кыска убакыт ичинде тескери байланышты камсыз кылат;
- керектүү маалыматты бат табууга жардам берет (текстик издөө);
- гипертексттик түшүндүрмөлөргө көп жолку кайрылууда убакыт үнөмдөлөт;

– кыскача тексттер менен бирге сүрөттөлүштөрдү көрсөтөт, ар кандай процесстерди моделдештирет ж.б.

Электрондук окутуу системасында визуализация методу чоң мааниге ээ, ал болуп жаткан акыркы маалыматты чагылдыруу менен элестөөнүн бирдей формасын камсыз кылат. Интерфейстин маанилүү талабы болуп анын сезимталдуулугу саналат. Белгилей кетүүчү нерсе, интерфейстин башкаруучу элементтери ыңгайлуу жана көрүнүктүү болуусу керек, муну менен бирге алар негизги мазмундан алагды кылбашы зарыл [4].

Электрондук окутуу каражаттарынын системасына төмөнкүдөй талаптардын коюлушу зарыл [2]:

– аткарылуучу функциялар жана тиркемелер берилиши керек;

– техникалык камсыздоонун талаптарын чагылдыруу зарыл;

– пайдалануу өзгөчөлүктөрүн түшүндүрүү кажет.

– традициялык алгоритмдик тилдерди пайдаланууга мүмкүнчүлүк түзүлүшү керек;

– жалпы тиркемелердин инструменталдык каражаттары берилиши зарыл;

– мультимедиа каражаттарынын мүмкүнчүлүктөрү пайдаланылышы керек;

– гипертексттик жана гипермедиа каражаттары колдонуулушу абзел.

Программалоо каражаттары менен түзүлгөн электрондук китептердин мүнөздүү белгилери болуп төмөнкүлөр эсептелет:

– ишке ашыруу стилдеринин ар түрдүүлүгү (боектук палитра, интерфейс, электрондук китептин структурасы, материалды берүү ыкмасы ж.б.);

– модификациянын татаалдыгы жана коштоосу;

– даярдоодо көп убакыттын сарпталышы жана жумуштун оордугу;

– аппараттык чектөөлөрдүн жоктугу, б.а. электрондук китептерди түзүүдө техникалык базанын кенен пайдаланылышы.

Гиперссылкалардын негизинде байланыштарды түзүү мүмкүнчүлүктөрү Microsoft Word, Microsoft Excel программаларында да берилген.

Алар төмөнкү мүмкүнчүлүктөрдү камсыз кылат:

1. Электрондук окуу каражаттарынын структурасын калыптандыруу.
2. Тексттерди киргизүү, редакциялоо жана форматтоо (тексттик редактор).
3. Иллюстрациянын статистикалык бөлүгүн даярдоо (графикалык редактор).
4. Динамикалык иллюстративдик бөлүгүн даярдоо (үн жана анимация фрагменттери).
5. Иштеп чыгуунун башка каражаттары менен ишке ашкан аткарылуучу модулдарга кошулуу ж.б.

Инструменталдык каражаттар төмөнкүдөй мүмкүнчүлүктөргө ээ:

– адистешпеген, программист деп саналбаган адамдар дагы бул каражаттар аркылуу электрондук окуу китептерин түзө алышат;

– электрондук окуу каражаттарын иштеп чыгууга бөлүнгөн убакыттын азайышы жана жумуштун жеңилдеши;

– компьютердик жана программалык камсыздоого анча чоң эмес талаптардын коюлушу.

Ошону менен бирге инструменталдык каражаттардын кемчиликтерин да белгилей кетсек, алар:

– колдонуучунун иштеп чыккан интерфейси тейлөө жагынан тийиштүү деңгээлге жооп бере албай калышы мүмкүн;

– мультимедиа жана гипермедиа системаларына караганда салыштырмалуу түрдө азыраак мүмкүнчүлүккө ээ;

– дистанттык окутуу программасын түзүү мүмкүнчүлүгүнүн жоктугу.

Мультимедиа каражаттары. Жаңы маалыматтык технологиялардын пайда болуусуна чейин, эксперттер көптөгөн эксперименттерди жүргүзүүнүн натыйжасында, кабыл алынган билимдердин учурдагы деңгээли менен бир нече убакыттан кийинки деңгээлинин ортосундагы байланыштарын иликтешкен. Эгерде материал үн түрүндө берилсе, анда адам анын 1/4 көлөмүн эстеп калат, ал эми маалымат визуалдык түрдө берилген болсо, бул катыш 1/3 ди түзгөн. Аралаш таасир эттүүдө (үн жана көрүү аркылуу) эске тутуу эки эсе көбөйгөн, ал эми эгерде адам өздөштүрүү процессинде активдүү аракеттерди аткарса, материалдын өздөштүрүүсү 75% ке чейин көбөйгөн.

Аудио маалымат өзүнө үндү, музыканы, үндүк эффектилерди камтыйт. Аудиого караганда видео маалымат көбүрөөк сандагы колдонулган элементтердин көргөзүлүшү менен айырмаланат. Аларды эки группага бөлүүгө болот: графика (тартылган чагылдыруулар) жана фото сүрөт. Биринчи группага ар түрдүү сүрөттөлүштөр, интерьерлер, графикалык режимдеги символдор кирет. Экинчиге – фото сүрөттөр жана сканерленген чагылдыруулар кирет [5].

Гипертексттик жана гипермедиа каражаттары. Гипертекст – бул тексттик материалды сызыктуу эмес берүү ыкмасы. Мында, колдонуучу текстти ирээти менен барактабастан, сызыктуу сүрөттөлүштөн кайсы бир ссылка боюнча баш тартып, маалыматты сунуштоо процессин өзү башкарат. Гипермедиа системасында маалыматтын фрагменттери катары чагылдыруулар колдонулат, ал эми маалымат өзүнө текстти, графиканы, видео фрагменттерди, үндү камтышы мүмкүн [1].

Электрондук окуу куралын түзүүдө аталган каражаттарды ылайыктуу тандап алуу маселеси коюлат. Бул маселенин чечилиши окутуу максатына, окутуу милдеттерине жана мазмунуна жараша болмокчу. Ошондуктан каражаттарды тандоонун төмөнкүдөй критерийлери ылайыктуу деп эсептейбиз:

– кандайдыр бир конфигурациядагы аппараттык каражаттар;

– сертификатталган программалык системалар;

– талап кылынган деңгээлдеги адистер.

Азыркы учурда электрондук китептерге коюлуучу негизги талап болуп, сунушталуучу маалыматтын максаттуу структураланышы эсептелет. Үн же тасма түрүндөгү жандуу лекциялардан турган электрондук окутуу каражаттарын иштеп чыгуу, аны окутуу процессинде жана студенттердин өз алдынча иштеринде пайдалануу студенттердин маалыматтарды тез кабыл алуусун шарттайт. Мындай жандуу лекциялар үчүн интерфейстин керектүү элементи болуп тасманы айландыруу баскычы эсептелет, ал баскыч лекцияны каалаган жерден кайра кайталап көрсөтүүгө мүнкүндүк берет. Тексттик маалыматтарда жандуу лекциялардын кээ-бир бөлүктөрү кайра кайталанып берилиши мүмкүн. Тексттик бөлүк көптөгөн сандагы кайчылаш ссылкалар менен коштолуусу керек, ал керектүү маалыматты издөөдө убакытты кыскартат. Предмет боюнча адистештирилген сөздүктү кошуп коюу ал элементтин келечектеги сапатын жакшыртат. Маалыматтарды жөнөкөй түрдө берүү оор болгон учурларда видеомаалыматтар коштолуп, колдонуучунун убактысы кадимки китептерге салыштырмалуу 5-10 эсе кыскарат. Өмүрүндө көрбөгөн

кубулуштарды адам оңой менен сүрөттөп бере албайт. Видеоклиптер убакыттын масштабын өзгөртүүгө жана кубулуштарды ылдамданган, жай же болбосо тандалган сүрөттөлүштөр аркылуу демонстрациялоого мүмкүндүк берет. Аудио маалымат көптөгөн учурларда китептин негизги жана алмаштыргыс мазмундуу бөлүгү болуп саналат [5].

Электрондук окуу каражатын пайдаланып окутууда анын 3 негизги режимин белгилей кетүүгө болот:

– текшерүүсүз окутуу;

– текшерүүнү пайдаланып окутуу, мында ар бир параграфтын аягында студенттерге материалды өздөштүрүү даражасын аныктоого мүмкүндүк бергидей бир нече суроолор сунушталат;

– курсту өздөштүрүүнүн аягында билимди жыйынтыктоого арналган тесттик текшерүүнү уюштуруу менен студенттерге баа коюу.

Электрондук окуу каражаттарын иштеп чыгууда андагы маалыматтардын структураланышына, колдонуудагы ыңгайлуулугуна, окуу материалынын көрсөткүчтүүлүгүнө маани берүү зарыл.

Китептин электрондук варианты текшерүү каражаттарын өзүнө камтышы зарыл, себеби билимди текшерүү окутуудагы эң негизги проблемалардын бири болуп саналат. Билим берүүнүн традициялык системасында билим деңгээлдерин текшерүү көп убакыт бою ооз эки түрүндө жүргүзүлгөн, ал эми азыркы учурда көпчүлүк билим берүү мекемелеринде тестирлөөнүн ар түрдүү методдору колдонулат [3].

Жаңы маалыматтык технологияларды өз алдынча иштерде эффективдүү пайдалануунун негиздери Кыргызстанда дистанттык окутуу системасын киргизүүгө мүмкүндүк түзөт.

Биздин оюбузча, жаңы маалыматтык технологияларды колдонуу окутуунун эффективдүүлүгүн жогорулатат жана ошондой эле студенттердин өз алдынча даярдануусунда алмаштыргыс инструмент катары кызмат кылат.

Электрондук окуу китептери аркылуу өз алдынча билим алууда студент төмөнкүдөй иш аракеттерди аткарат:

1. Мугалимдин тапшырмасы боюнча студент тийиштүү параграфты, бөлүмдү өздөштүрүп чыгат.

2. Тапшырмага тиешелүү болгон жетиштүү көлөмдөгү көрсөтмө материалдар менен тааныша алат (схема, сүрөт, кыймылдуу көрүнүштөр, жана үндүк коштоодогу маалыматтар).

3. Берилген тапшырмалар боюнча жетиштүү көлөмдөгү маалыматтарды алуу менен өз алдынча чыгармачылык менен иш алып барууга үйрөнөт. Анткени мугалим өз алдынча ишке бериле турган тапшырманы ошол электрондук китептин негизинде алардын чыгармачылыктарын өркүндөтүү максатында түзөт.

4. Студент электрондук китептеги теориялык материалдарды өздөштүрүү менен, керектүү маалыматтарды дисктерге көчүрүп кетүү мүмкүнчүлүгүнө ээ болот.

5. Электрондук китептерди пайдалануу менен студенттер өз алдынча ишти аткарууга кеткен убактыларын үнөмдөөгө жетишишет.

6. Студент электрондук китептерде жайгашкан ссылкалардын топторун пайдалануу менен интернеттеги керектүү маалымат булактарына ээ боло алышат.

Өз алдынча иштерге берилген тапшырмалар электрондук окуу китебиндеги окуу материалынын тегерегинде болууга тийиш, студенттер ошол материалдардын негизинде

берилген тапшырмаларды аткаруу менен кабыл алган билимдерин бышыктоолору зарыл. Электрондук билим-берүү максатында түзүлгөн Web- сайттарда студенттердин өз алдынча иштерине берилген тапшырмалардын варианттарын электрондук түрдө ар бир студенттин өзүнө тийиштүү гиперссылкаларына жайгаштыруу зарыл. Мисалы, группадагы студенттин фамилиясына гиперссылка түзүлгөн учурда, студент өзүнүн фамилиясын тандоо менен ал өзүнө гана тийиштүү тапшырма берилгендигин түшүнөт.

Корутунду. Жаңы маалыматтык технологиялар катары электрондук окуу-методикалык комплекстин дидактикалык мүмкүнчүлүктөрүн аныктоого арналган биздин изилдөөбүз төмөндөгүдөй жыйынтыктарды чыгарууга мүмкүнчүлүк берди:

1. Окуу процессинде жаңы маалыматтык технологияларды пайдалануу окуу процессинин сапатын арттырууга, окуучулардын өз алдынча иштерин аткаруусунда жаңы ишмердүүлүктөрдү жаратууга, өркүндөтүүгө мүмкүндүк берет.

2. Окуу методикалык Web баракчалары окуу-тарбиялоо процессинде бир бүтүн дидактикалык система катары каралат жана алар электрондук методикалык окуу курстары аркылуу ишке ашырылат.

3. Электрондук окуу китептеринин сапатын камсыздай турган дидактикалык компоненттерди аныктоо аркылуу электрондук окуу китептеринин мазмуунун аныктоо зарыл.

4. Жаңы маалыматтык технологиялардын дидактикалык мүмкүнчүлүктөрү студенттердин өз алдынча иштеринин бардык түрлөрүндө ишке ашырылат: өзүн-өзү окутууда, өзүн-өзү контролдоодо, жаңы материалдарды же өтүлгөн материалдарды изденип окууда, практикалык жана семинардык сабактарга даярданууда, жеке тапшырмаларды өз алдынча аткарууда, курсташтар менен тренинг жана баарлашууларды өткөрүүдө.

4. Студенттердин өз алдынча иштерин жаңы маалыматтык технологиялардын жардамында өркүндөтүү Кыргыз Республикасынын жогорку окуу жайларынын Болон процессине кошулуусуна жана анын эң негизги шарттарын аткарууга, окутуучулар менен студенттердин мобилдүүлүктөрүн кеңейтүүгө алып келет.

Адабияттар

1. Бабаев, Д.Б. Профессиональная деятельность педагога в информационной среде [Текст] / Д.Б. Бабаев, А.Ч. Омуралиев // Модернизация содержания и технологии обучения в средней и профессиональной школе: Материалы междунар. на-учно-практич. конф., посв. 60-летию проф. Эсенбека Мамбетакунова. // Вестник КНУ им. Ж.Баласагына: Серия 6. Наука и образование. Вып. 4. – Бишкек: КНУ им. Ж.Баласагына, 2004. – С. 75-78.
2. Иванов, В.Л. Структура электронного учебника [Текст] / В.Л. Иванов // Информатика и образование. – М., 2001. – №6. – С.63-71.
3. Калдыбаев, С.К. Теория и практика педагогических измерений [Текст]: дисс. … д-ра пед. наук: 13.00.01 / С.К. Калдыбаев. – Бишкек, 2009. – 271 с.
4. Ким, В.Л. Электронный учебный курс - как дидактическое средство самостоятельной работы студентов [Текст] /В.Л. Ким, Г.Д. Панкова // Проблемы и пути подготовки педагогических кадров в Кыргызской Республике: Материалы междунар. научно-прак. конф., поев. 50-летию КГПУ им.И.Арабаева и 5-летию ИПКиПК. – Бишкек: КГПУ, 2002. – С. 25-31.
5. Панкова Г.Д. Теоретические и практические проблемы совершенствования самостоятельной работы студентов на основе использования информационных технологий [Текст]: дис. ...д-ра пед. наук: 13.00.01 / Г.Д. Панкова. – Бишкек, 2005. – 284 с.
6. Төлөгөнова, А. Жогорку окуу жайында билим алуунун баштапкы негиздери [Текст] / А. Төлөгөнова // Окуу куралы. – Кыргыз мамлекеттик курулуш, трансп. ж-а архит. Университети. – Бишкек, 2006. – 80 б.

УДК: 378.147

МУГАЛИМДИН ИНСАНДЫК ЖАНА КЕСИПТИК ӨНҮГҮҮСҮ

Токтосунова Анара Алмазбековна, магистрант
toktosunovaayuba@gmail.com
Садыков Замирбек Маматхалилович, улук окутуучу
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Азыркы дүйнөдө болуп жаткан тез өзгөрүүлөр, алардын күчү, масштабы, динамизми жана өзгөрмөлүүлүгү азыркы реалдуулуктун маанилүү мүнөздөмөсү болуп саналат. Алар адам турмушунун бардык чөйрөлөрүнө тиешелүү жана ошону менен билим берүү тармагындагы өзгөрүүлөрдүн зарылдыгын, ошондой эле педагогикалык кадрларды даярдоонун жана кайра даярдоонун колдонулуп жаткан системасын түшүнүүнү, чагылдырууну талап кылат. Үзгүлтүксүз билим берүү идеясын ишке ашыруунун шартында мугалимдердин квалификациясын жогорулатуу, аларды инсандык жана кесиптик педагогикалык ишмердүүлүктөгү өзгөрүүлөргө даярдоо маселеси курч турат.*
Түйүндүү сөздөр: *инсандык өнүгүү, кесипкөйлүк, педагог, көндүм, инновация, квалификация.*

ЛИЧНОСТНОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ УЧИТЕЛЯ

Токтосунова Анара Алмазбековна, магистрант
toktosunovaayuba@gmail.com
Садыков Замирбек Маматхалилович, старший преподаватель
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Стремительные изменения, происходящие в современном мире, по своей силе, масштабности, динамичности и вариативности являются сущностной характеристикой современной действительности. Они касаются всех сфер человеческой жизнедеятельности и тем самым диктуют необходимость изменений в образовании, а также осмысления, рефлексии существующей системы подготовки и переподготовки педаго гических кадров. В условиях реализации идеи непрерывного образования остро встает вопрос профессио- нального развития педагогов, подготовки их к изменениям в профессиональной педагогической деятельности.*
Ключевые слова: *личностные качества, профессионализм, педагог, навыки, инновации, квалификация.*

PERSONAL AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF A TEACHER

Toktosunova Anara Almazbekovna, master student
toktosunovaayuba@gmail.com
Sadykov Zamirbek Mamathalilovich, sinor teather
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract: *The rapid changes taking place in the modern world, in their strength, scale, dynamism and variability, are an essential characteristic of modern reality. They relate to all spheres of human life and thus dictate the need for changes in education, as well as understanding, reflection of the existing system of training and retraining of pedagogical staff. In the context of the implementation of the idea of continuous education, the issue of professional development of teachers, preparing them for changes in professional pedagogical activity, becomes acute.*
Key words: *personal qualities, professionalism, teacher, innovations, qualifications.*

Киришүү. Билим берүүнү модернизациялоонун заманбап шарттарында эмгек рыногунда атаандаштыкка жөндөмдүү, өз кесибин жакшы билген, компетенттүү

адистерди кесипкөйлүк даярдоо маселелери барган сайын актуалдуу болуп жатат. Адамдын кесиптик өнүгүүсүн психологиялык изилдөөнүн маанилүү багыттарынын бири - анын кесипкөй адам катары калыптанышы эмгек (анын ичинде кесиптик) ишмердүүлүгүн психикалык жактан колдоо динамикасын талдоо болуп саналат [1]. Практикалык психологиянын, эмгек психологиясынын жана кесипке багыт берүүнүн методисти Е. Климов инсандын профессионалдык өнүгүүсүндөгү беш негизги багытты (эмгек субъектинин өнүгүшү) бөлүп көрсөтөт, алар иш жүзүндө бул өнүгүүнүн психикалык мазмунунун бардык негизги элементтерин билдирет. Аларды карап көрөлү:

– "адамдын курчап турган чөйрөдө барган сайын так жана кеңири ориентацияга ээ болушу (табигый, техникалык, социалдык, маалыматтык)"

– «ориентацияны калыптандыруу, атап айтканда эмгектик, кесиптик (өндүрүштүү коомдук баалуу иш-аракеттерге муктаждыкты өнүктүрүү)»;

– "аракеттин коомдук өнүккөн ыкмаларын өздөштүрүү (жана өздөштүрүү катары өркүндөтүү) жана иш-аракеттин куралдарын, каражаттарын колдонуу";

– "иш-аракеттерди ийгиликтүү аткаруу мүмкүнчүлүгүн түзүүчү туруктуу жеке сапаттардын системасын калыптандыруу...(жөндөмдүүлүк)";

– «өнүктүрүү... өзү жөнүндө билим» [2].

Ийгиликке жетүүнү каалаган адам өнүгүүсү керек экени анык. Өзүн-өзү өнүктүрүү өзүнүн үстүндө тынымсыз иштөөнү камтыйт. Ал адам жашоосунун бардык чөйрөсүнө таасир этет: карьера, сүйүү, достук, хобби ж.б. Өзүн-өзү өркүндөтүү, жеке өсүү каалоосу болбосо, ийгиликтүү кесиптик ишмердүүлүк мүмкүн эмес. Өз кезегинде жеке өсүү – бул идеалга умтулуу, жакшыраак болууга умтулуу, өзүн-өзү сыйлоо сезимин бекемдөө. Чынында, бул ар кандай бизнесте ийгиликтин компоненти. Бул адамдын өз үстүнөн жасашы керек болгон иш. Жеке өсүү профессионалдык ийгилик үчүн зарыл, ал сизге максаттарыңызга жетүү жана кыялдарыңызды ишке ашыруу мүмкүнчүлүгүн берет. Жаш адистин бара-бара жеке өсүүсү, албетте, анын кесиптик ишинин мазмунун өзгөртүүгө алып келет.[3]

Кесиптик ишмердүүлүктө инсанды кесипкөйдөн бөлүү дээрлик мүмкүн эмес. Ушуга байланыштуу профессионалдык ишмердүүлүктүн мааниси адамдын негизги муктаждыгын – адам болуу, өзүн-өзү ишке ашыруу, өзүн-өзү ишке ашыруу муктаждыгын ишке ашыруу менен максималдуу деңгээлде дал келет . Дүйнөдө технологиялык жана маалыматтык өзгөрүүлөр ушунчалык тездик менен жүрүп жаткандыктан, бир жолу жакшы билим алган адам бүгүнкү күндө системалуу жана үзгүлтүксүз жеке өркүндөтүлбөй жана өнүгүүсүз мындан аркы иштин натыйжалуулугунун кепилдиги боло албайт. Мурда алынган билимдерди жана көндүмдөрдү такай жаңыртпастан, кырдаалды билгичтик менен талдоосуз, ченемдик документтердеги жана мыйзамдардагы өзгөрүүлөргө көз салбастан, адистин ишинин натыйжасы кесипкөй эмес деп табылышы мүмкүн [4].

Педагогикалык ишмердүүлүктү камтыган айрым кесиптерде бул жобо али ар кимге талашсыз жана ачык-айкын бериле бербейт, бирок иштин чыныгы абалы мунун тескерисин көрсөтүп турат. Заманбап билим берүү системасы инерция, салттарды кармануу, өзгөрүүлөргө каршы туруу менен мүнөздөлөт. Ар кандай олуттуу инновациялар айлана-чөйрө тарабынан бир кыйла оор кабыл алынат. Ошол эле учурда жогорку билимдүү педагогикалык кызматкерлерди кайра даярдоонун жана квалификациясын жогорулатуунун салттуу системасы үзгүлтүксүз билим берүүнү толук камсыз кыла албайт, ошондуктан алардын ар бири өзүнүн кесиптик өсүшүнө жана инсандык өнүгүүсүнө өз алдынча колдоо көрсөтүүгө милдеттүү [5], [6]. Ошентип, мугалимдин

инсандык жана профессионалдык өсүүсү деп жалпысынан педагогикалык ишмердүүлүккө таасирин тийгизген адамдын жеке жана кесиптик потенциалын ачуунун үзгүлтүксүз процесси түшүнүлөт. Албетте, бул жерде эң негизгиси мугалимдин өзүн-өзү өркүндөтүүгө болгон жеке кызыкчылыгы [7].

Мугалимдин квалификациясын жогорулатуу жана калыптандыруу өзүн-өзү тарбиялоо процесси жакшы жолго коюлбаса мүмкүн эмес. Өзүн-өзү тарбиялоону эки мааниде кароого болот: «өзүн-өзү тарбиялоо» (тар маанисинде – өз алдынча билим алуу) жана «өзүн өзү түзүү» (кеңири мааниде - «өзүн түзүү», «өзү курулуш"). Экинчи учурда, өзүн-өзү тарбиялоо мугалимдин инсандыгын чыгармачыл инсанга айландыруунун механизмдеринин бири болуп саналат. Ошондуктан, кесиптик өсүү да өз жолун издөө деп атоого болот.

Мугалимдин ийгиликтүү өсүшүнүн ачкычы кесиптештеринин тажрыйбасы көрсөтүлгөн илимий-методикалык басылмалар, иштеп чыгуулар, сунуштар менен системалуу өз алдынча, кызыкдар иштөө болуп саналат. Мугалимдин көз карашы канчалык кенен болсо, ал теориялык жактан канчалык олуттуу болсо, ошончолук ийгиликтүү ыкманы, материалды берүү формасын табуу оңой болот, анын чеберчилигинин спектри ошончолук кең болот. Профессионалдык ишмердүүлүктүн субъекти катары мугалим жөнүндө заманбап изилдөөлөрдүн перспективасында педагогикалык ишмердүүлүктү жетишээрлик энтропикалык чөйрөдө ишке ашыруу үчүн өндүрүштүк шарттарды түзүүгө мүмкүндүк берүүчү конкреттүү «ички колдоо» катары жеке потенциалга чоң маани берилет. Жеке потенциал интегралдык билим катары каралат, анын ичинде жашоонун жана убакыттын көз карашынын маанисинин жогорку деңгээли; өндүрүмдүү өзүн-өзү ишке ашыруу жана өзүн-өзү аныктоо. Мугалимдин кесиптик иш-аракети инновациялык билим берүү чөйрөсүнүн контекстинде сугарылган, бул анын предметинен инсандык жана кесиптик өсүү жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүнүн жогорулатылган деңгээлин талап кылат.

Үзгүлтүксүз профессионалдык жана жеке өсүү мүмкүнчүлүгү аналитикалык, баалоочу, рефлексиялык жана прогноздук көндүмдөрдү өнүктүрүүнү, белгисиздик кырдаалында өз алдынча тандоо жасоо жана ишмердүүлүктүн натыйжалары үчүн жоопкерчиликтүү болуу жөндөмүн билдирет. Бул максатка ырааттуу жетишүүгө, жеке өнүгүү долбоорун ишке ашырууга өбөлгө түзгөн кесиптик жоопкерчилик. Жоопкерчилик көп жагынан инсандык маанинин оордугу жана мугалимдин өзүнүн ишмердүүлүгүнө канааттануусу менен байланыштуу экендигин эске алуу зарыл.

Жыйынтыктап айтканда, биз мугалимдин профессионалдык жана инсандык өзүн-өзү өнүктүрүүнүн негизги багыттарын белгилеп, анын профессионалдык өсүшүнө салым кошобуз. Профессионалдык адабиятты изилдөө. Чет элдик авторлордун эмгектерин изилдөө билим берүү тармагындагы жаңы тенденцияларды, мисалы, окутуу методикасын байкоого мүмкүндүк берет. Профессионалдык стереотиптерге жүк болбостон, сырттан жаңы көз караш көйгөйгө башка өңүттөн кароого, айрым маселелерди чечүү жолдорун издөөдө параллелдерди табууга мүмкүндүк берет. Көбүнчө бул китептерден конкреттүү суроолорго жооп таба аласыз, мисалы, материалды түшүнүүнү жеңилдетүү үчүн кандай методикалык ыкмаларды колдонуу керек же окуучулардын мотивациясын кантип жогорулатуу керек [8].

Кесиптик байланыш түзүү. Байланыш адиси үчүн маалымат ачарчылык абалында болуу өтө кыйын. Кесиптик бирикмелер жардамга келишет, алардын ишмердүүлүгү ар кайсы аймактардан келген адистердин ортосундагы байланышты сактоого багытталган.

Азыр биздин өлкөдө ассоциациялар уюштурган көптөгөн жергиликтүү жана эл аралык конференциялар өтүп жатат. Конференциялардын кеңири географиясы мугалимдерге аларга катышууга мүмкүндүк берет, бул угуучу катары да абдан пайдалуу – кыска убакыттын ичинде сиз көп жаңы нерселерди үйрөнүп, ар кандай идеялар менен таанышып, талкууларды көрө аласыз, жаңы кесипкөй байланыштар түзүлөт.

Квалификацияны жогорулатуу курстарына, семинарларга, презентацияларга катышуу. Билим берүүдө менеджмент тармагында кошумча квалификацияларды алуу. Адамдын үзгүлтүксүз билим алуусунун алкагында болгон реалдуу мүмкүнчүлүктөр жогоруда саналып өткөн иш-аракеттер менен эле чектелбейт. Алар мугалимдердин иш-аракетинин мүмкүн болуучу багыттарын болжол менен гана сүрөттөйт. Ошентип, биринчи жана негизги шарт, ансыз педагогикалык ишмердүүлүккө кирүү мүмкүн эмес, мугалимдин өзүн-өзү өнүктүрүүнү ишмердүүлүктүн өзгөчө түрү катары жеке кабыл алышы. Кандайдыр бир так профессионалдык позициядан ажыратылган мугалим жемишсиз иш-аракетке дуушар болорун билебиз.

Социалдык жана инсандык баалуулуктар мугалимдин инсандык багытында интеграцияланган, профессионалдык жана инсандык өзүн-өзү өнүктүрүүнүн белгилүү бир векторун жана стратегиясын белгилөө, өзүнүн ресурстарын пайдалануу жана кесиптик жүрүм-турумду куруу. Маңызы боюнча, багыт субъекттин кесиптик жана инсандык өнүгүүсүнүн кубаттуу кыймылдаткыч күчү болуп саналат [9].

Мугалимдик кесиптин өзүнүн өзгөчөлүгү бар: ал Адам менен иштешет, демек, анын жеке инсандыгы күчтүү “жумушчу курал”. Жана бул курал канчалык идеалдуу болсо, профессионалдык натыйжа ошончолук ийгиликтүү болот. Ошентип, мугалимдик кесипте кесиптик жана инсандык өзүн-өзү өнүктүрүү кесипкөйлүккө жетишүүнүн ажырагыс шарты болуп саналат.

Адабияттар

1. Борытко Н.М. Педагогика / Н.М. Борытко, И.А. Соловцова, А.М. Байбаков. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 496 с.
2. Власова Е.А. Условия профессионального саморазвития будущих социальных педагогов / Е.А. Власова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2007. – № 17 (43), ч 2. – С. 66-69.
3. Калугина Н.В. Технология саморазвития человека в формировании профессиональной компетенции специалистов / Н.В. Калугина // ФГОС нового поколения: студенту, работодателю, педагогу: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции (г. Воронеж, май 2011г.) – С. 81-83.
4. Камербаев А.Ю., Кашук Л.И. Для подготовки кадров новой формации // Журнал «Современное образование». 2012. – №2 (86).
5. Кузембаев С.Б., Альжанов М.К. и др. Теория и практика дуального образования. - Режим доступа. – URL: http://www.rusnauka.com/29_NIOXXI_2012/Pedagogica/4_118263.doc.htm.
6. Николаева Е.В., Кузнецов В.А. Профессионально-личностное саморазвитие как неотъемлемая часть профессиональной деятельности будущего учителя // Успехи современного естествознания. – 2004. – № 1. – С. 72-73.
7. Материалы к выступлению Министра Д. Ливанова на заседании Правительства Российской Федерации 21 августа 2013 года.
8. Мингалеева А.В. Готовность будущего специалиста к профессионально-личностному саморазвитию как цель профессионального образования / А.В. Мингалеева, Н.Ш. Валеева // Вестник Казанского технологического университета. -2008. - № 5. Ч. II. - С.195-198.
9. Маркушева Е.А., Абайханова М.И. Профессионально-творческое саморазвитие личности преподавателя высшей школы в системе повышения квалификации: материалы второй всероссийской научно-практической интернет-конференции «Дополнительное профессиональное образование в условиях модернизации» / Под ред. М.В. Новикова – Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 2010. - С.92-97.

УДК: 372.862.(575.2)

«СОЦИАЛДЫК-КОММУНИКАТИВДҮҮ КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮК» ТҮШҮНҮГҮ ЖАНА АНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ СИСТЕМАСЫНДАГЫ ОРДУ

Хажиева Хуршидахон, магистрант
Умаров Талант Нурдинович, п.и.к., доцент
talant_22@bk.ru
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Макалада "социалдык-коммуникативдүү комптетенттүүлүк" деген түшүнүктүн маани-маңызы иликтөөгө алынды. Бул түшүнүк "баарлашуу", "коммуникация", "коммуникативдүүлүк", "компетенция" жана "компетенттүүлүк" түшүнүктөрү менен тыгыз байланышкан жана ушул түшүнүктөрдүн айкалышынан келип чыккан. Изилдөөдө мектептин окутуу процессинде коммуникативдүү компетенттүүлүктү жана социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүктү калыптандыруу проблемасын окумуштуулар жана алдыңкы методист мугалимдер кандайча чечүүдө жана бул маселе боюнча алар кандай кеңештерди беришет, мына ушул маселенин үстүндө биз өз иликтөөбүздү жүргүздүк. Бул маселени иликтөөдө биз, окуучу менен окуучунун ортосундагы, мугалим менен окуучунун ортосундагы байланышты түзүү жана баарлашуу боюнча илимий эмгектердин мазмунуна, практикалык иштажрыйбаларга талдоо жүргүздүк. Мындан тышкары, коммуникативдүү компетенттүүлүктүн айрым бир компоненттери катары каралган коммуникативдүү билгичтиктер, коммуникативдүү жөндөмдөр, аларды калыптандыруу маселеси тууралуу дагы эмгектерге, тажрыйбаларга токтолдук.*

Түйүндүү сөздөр: *баарлашуу, коммуникация, коммуникативдүүлүк, компетенция, компетенттүүлүк, окуу кызматташтыгы, социалдык чөйрө.*

ПОНЯТИЕ «СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ» И ЕЕ МЕСТО В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Хаджиева Хуршидахон, магистрант
Умаров Талант Нурдинович, к.п.н., доцент
talant_22@bk.ru
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *В статье исследовано значение понятия «социально-коммуникативная компетентность». Это понятие тесно связано с понятиями «общение», «коммуникация», «коммуникативность», «компетенция» и «компетентность» и является производным от сочетания этих понятий. В рамках исследования мы провели свое исследование того, как ученые и ведущие педагоги-методисты решают проблему формирования коммуникативной компетентности и социально-коммуникативной компетентности в учебном процессе школы и какие советы они дают по этому вопросу. При исследовании данного вопроса мы проанализировали содержание научных работ и практический опыт общения и общения между учеником и учеником, между учителем и учеником. Кроме того, мы сосредоточили внимание на других работах и опытах о коммуникативных навыках, коммуникативных способностях, которые рассматриваются как некоторые компоненты коммуникативной компетенции, и проблеме их формирования.*

Ключевые слова: *общение, общение, коммуникативность, компетенция, компетентность, учебная сотрудничество, социальная среда.*

THE CONCEPT OF "SOCIO-COMMUNICATIONAL COMPETENCE" AND ITS PLACE IN THE EDUCATIONAL SYSTEM

Hadjieva Khurshidakhon, undergraduate

Umarov Talant Nurdinovich, Ph.D., Associate Professor
talant_22@bk.ru
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. The article explores the meaning of the concept of "socio-communicative competence". This concept is closely related to the concepts of "communication", "communication", "communicativeness", "competence" and "competence" and is derived from the combination of these concepts. As part of the study, we conducted our own study of how scientists and leading methodologists solve the problem of the formation of communicative competence and social and communicative competence in the educational process of the school and what advice they give on this issue. In the study of this issue, we analyzed the content of scientific works and practical experience of communication and communication between a student and a student, between a teacher and a student. In addition, we focused on other works and experiments on communication skills, communication abilities, which are considered as some components of communicative competence, and the problem of their formation.

Key words: communication, communication, communication, competence, competence, educational cooperation, social environment.

Киришүү. Азыркы учурда социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүктү жөн гана эки катышуучунун маалымат алмашуусу деп гана түшүнбөстөн, ага андан терең жана кенен маани берилүүдө. 2009-жылы кабыл алынган Улуттук алкактык куррикулумда, андан кийин, 2014-жылкы жалпы орто билимдин мамлекеттик билим берүү стандартында окуучунун үч түйүндүү компетенттүүлүктөрүн калыптандыруу милдети коюлган. Алардын ичинен негиздүүсү жана калган компетенттүүлүктөрдү калыптандырууда таяныч болуп берүүчү компетенттүүлүк болуп социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүк эсептелет [3].

Баарлашуу процессинде ар бир адам жаратуучу болуп эсептелет, анткени ал түзгөн жана жараткан кеп, анын өздүк чыгармачылыгынын натыйжасы. Адамдардын ар биринде кандайдыр бир деңгээлде чыгармачылык жөндөм бар, бирок ар биринде ал өзүнчө бир деңгээлде болот. Демек, окуучунун социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүгүн калыптандыруу – бул жеке адамдардын ортосундагы коммуникацияны, баарлашууну эле камсыз кылуу эмес, инсандын чыгармачыл жөндөмдүүлүгүн, креативдүү ой жүгүртүүсүн камсыз кылуу. Келечектин адамы эркин сүйлөй ала турган, башка бирөөлөр менен эркин баарлаша турган, коммуникациялык актыны түзө биле турган инсан болууга тийиш.

Изилдөөнүн методу жана материалы. Макала сапаттык изилдөө моделинин методологиялык принциптеринин алкагында жүзөгө ашты. Изилдөөнүн обьектин окутуу процессинде социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүктү калыптандыруу багытындагы маселелери түзөт. Биздин изилдөөбүздүн негизги булактары же материалы катары социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүктү калыптандыруунун педагогикалык мазмуну, өзгөчөлүктөрү жана мыйзам ченемдүү маселелери, педагогикалык баалуулуктары жөнүндөгү окумуштуу-педагогдордун эмгектери жана изилдөөлөрүнүн натыйжалары колдонулду. Изилдөөдө контент анализ талдоо, мазмунду жалпылоо методдору колдонулган.

Жыйынтыктар жана талкуулар. “Коммуникация” термини латын сөзүнөн которулганда жалпы кылам, байланыштырам, баарлашам деген маанини билдирет. Советтик энциклопедиялык сөздүктө “Коммуникация” – бул баарлашуу, ишмердүүлүк процессинде адамдан адамга маалыматты берүү деп чечмеленет [8, 617-б.]. Демек, коммуникация – бул баарлашуу жана маалымат алмашуу процесси. Психологиялык сөздүктө “Коммуникация – социалдык өз ара аракеттенүүнүн маңыздуу аспектиси”, – деп белгиленген [7, 168-б].

Окуу процессинде коммуникацияны уюштуруу көбүнчө кеп ишмердүүлүгү аркылуу ишке ашат. Мында кеп ишмердүүлүгү үчүн түзүлүүчү кырдаалды мугалим даярдайт. Кеп

ишмердүүлүгүнүн предмети болуп акыл-ой эсептелет, ал кандайдыр бир аныкталган мотив менен байланышта болуп, белгилүү бир теманын чегинде туюнтулат. Кепке тартуу ички (адамдын өзүнүн муктаждыгынан келип чыгат) жана сырткы (башка бирөөлөрдөн келип чыгат) болушу мүмкүн. Кырдаалдын өзү карамакаршылыкты камтышы мүмкүн жана алар коммуникация учурунда чечилиши зарыл. Мындай кырдаал проблема деп аталат. Кырдаалдын динамикалуулугу коммуниканттардын активдүүлүгүнө, баарлашууга кызыгуусуна, кызыгууларынын жалпылуулугуна, бири бирине, кырдаалга болгон мамилесине жараша болот [2].

Окуучулардын коммуникативдүү компетенттүүлүгүн иликтөөгө арналган эмгектердин ичнен Т. Абдырахманов менен М. Ногаевдин «Компетентностный подход в современном образовании» аттуу эмгегин белгилей кетүүгө болот. Бул эмгекте авторлор Россиялык жана чет элдик изилдөөчүлөрдүн эмгектерине талдоо жүргүзүшүп, коммуникативдү компетенттүүлүктүн түрлөрүн, компоненттерин аныкташкан [1]. Эмне себептен коммуникативдүү компетенттүүлүк түйүндүү болуп эсептелет деген суроонун үстүнөн ой жүгүртүү менен, окумуштуулар төмөнкүдөй себептерин келтиришет:

- коомдун талабы;
- билим берүү системасынын өзүнүн муктаждыгы;
- коммуникация вербалдык коммуникация менен эле чектелип калбайт, ал адамдардын макро жана микро бирикмесинин жашоосунун ыкмасы жана шарты.

Ата мекендик жана чет элдик окумуштуулар жалпы жонунан коммуникативдүү компетенттүүлүктү адамдардын бири-бири менен аракеттенүүсү, инсандар ортосундагы карым-катнаштын алкагындагы билимдер жана билгичтиктер, маалымат менен алмашуу жана адамдардын бири-бирин таануу ишмердүүлүктөрүндөгү коммуникативдүү жана уюштуруу билгичтиктери, адамдын өзүнүн жана башкалардын жүрүм турумун башкаруу менен байланышкан сапаттар деп аныкташат. Коммуникативдүү компетенттүүлүк кандай курамда болушу мүмкүн деген суроого жооп издөө дагы маанилүү болуп эсептелет. Анткени бул түшүнүктүн курамында адамдын ички өзгөчөлүгү, аткара турган ишаракеттери камтылган. Бул аркылуу коммуникативдүү компетенттүүлүктүн маанисин тереңирээк түшүнүүгө болот.

Азыркы учурда окуучу өзүн тааныштыра билүүсү, кат жаза билүүсү, анкета түзө жана арыз жаза билүүсү, суроо бере алуусу, дискуссия алып бара алуусу зарыл. Бул компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу үчүн окуу процесс реалдуу коммуникциялык объектилер менен камсыз болуусу керек, аны менен иш алып барууга карата тиешелүү ыкмалар жана каражаттар билим берүү мекемелеринде болуусу шарт. Мындан тышкары, коммуникативдүү компетенттүүлүк тилдерди, курчап турган адамдар менен баарлашуунун жана өз ара аракеттенүүнүн ыкмаларын билүүнү, топто, коллективде иштөөнүн көндүмдөрүн өздөштүрүүнү шарттайт. Мындан, коммуникативдүү актыны ишке ашыруу үчүн адам керектүү көндүмдөргө жана билгичтиктерге ээ болуусу зарыл экендигин байкоого болот. Демек, окуу процессинде мугалим алдын ала инсандын коммуникативдүү компетенттүүлүгүн калыптандырууга карата максаттуу багыт жана көрсөтмө аныктап алуусу керек жана ал үчүн тиешелүү методдорду жана каражаттарды тандап алуусу зарыл. Е.В. Коблянская социалдык компетенттүүлүктү социалдык багыт тандап алуу жана өз ишмердүүлүгүн ушул багытталышына карата уюштура алуу билгичтиги деп аныктаган [5].

Н.В. Калинина социалдык компетенттүүлүк жөнүндө өз оюн төмөнкүчө билдирет: бул – адамдын коом жөнүндө жана өзү жөнүндө билимдерин, коомдогу жүрүм-турум билгичтиктерин жана көндүмдөрүн, системага бириктирүүчү интегративдүү инсандык

түзүлүш, жана ошондой эле адамдын социалдык максатына жетүү үчүн жана проблемаларды чечүү үчүн керек болгон инсандык сапаттарындагы, мотивдериндеги, баалуулук ориентациясындагы карым-катнаштар [4].

Социалдык жана коммуникативдүү компетенттүүлүктөр бирибири менен тыгыз байланышта, булардын айырмачылыктарынан дагы окшоштуктары көбүрөөк экендигин баамдоого болот. Социалдуулук дайыма коммуникативдүү, анткени коммуникациясыз социалдашуу болбойт. Социалдашуунун өзөгүндө коммуникация жатат.

Бул компетенттүүлүктөрдүн структурасында дагы ошол эле элементтер жайгашкан – жүрүм-турум билгичтиктери жана көндүмдөрү кээде социалдык деп аталса, кээ бир учурда ушулар кайра коммуникативдүү деп аталышат. Эки компетенттүүлүктө тең жөндөмдүүлүк, интегралдашкан сапаттар, этикалык жана баалуулук компоненттер, социалдык жана инсан аралык өз ара аракеттенүүнүн билгичтиктери камтылган. Изилдөөчүлөр бул эки компетенттүүлүктүн биригүүсүн максаттуу деп эсептешип, жаңы терминди сунуштоону маңыздуу деп эсептешкен. Бул учурда инсандык жөндөмдүүлүктүн өзгөчө аспектиси пайда болот. Бул жөндөмдүүлүк социалдык өз ара аракеттенүүдө жана инсан аралык баарлашууда өзгөчө мааниге ээ болот: инсандын курчап турган чөйрө менен карым катнашта болуусу, диалог уюштуруусу, өнөктөш менен макулдашышы, социалдык жана коммуникативдик каатчылыкты жеңүүдө конструктивдүү мамиле кылуу, өзүн-өзү уюштуруу жана өзүн өзү контролдоо ж.б. Бул психологиялык жаңы түзүмдөр жашоо мейкиндигинде субъект-субъект катышын өркүндөтүү менен бирге инсандын жаңы компетенттүүлүгүн – социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүктү камсыз кылат.

Окумуштуулардын бул маселе боюнча иликтөөлөрүнө таянсак, Н.В.Калинина социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүктү төмөндөгүдөй сапаттардын жыйындысы деп эсептейт [4]:

- адамдын ар кандай социалдык ролдорду аткаруусу;
- социалдык кырдаалдарда жана топтордо адаптациялануу жөндөмдүүлүгү;
- вербалдык жана вербалдык эмес каражаттарды эркин колдоно алуусу;
- адамдар менен баарлашуу учурунда «инсандар аралык мейкиндикти» түзө алуу жана башкара алуу жөндөмдүүлүгү;
- өзүнүн баалуулук багыттарын жана керектөөсүн аңдап түшүнүүсү;
- адамдар иштей алуу техникасы;
- адамдардын перцептивдүү мүмкүнчүлүктөрү.

Ошол себептен, окумуштуулар «социалдык компетенттүүлүк» жана «коммуникативдүү компетенттүүлүк» түшүнүктөрүн жаңы мазмун менен толуктоонун аракетинде «социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүк» түшүнүгү менен алмаштырууну сунушташат. Бул түшүнүк субъекттин реалдуу жөндөмдүүлүгүн чагылдырат, анткени бул жөндөм инсандын инсан аралык контакт түзүү кырдаалындагы жана социалдык турмуштагы ар кандай субъекттердин өз ара аракеттенүү маселесиндеги компетенттүүлүгүн шарттайт. Социалдык коммуникативдүү компетенттүүлүктү субъект-субъект катышынын чөйрөсүндө орун алган компетенттүүлүк деп түшүнүүгө болот.

Кыргыз Республикасында кабыл алынган стандартта дагы социалдык-комуникативдүү компетенттүүлүк ушул көз караштан чечмеленет: «Социалдык коммуникативдүү компетенттүүлүк – бул өз умтулууларын башка адамдардын жана социалдык топтордун таламдары менен айкалыштырууга даярдык, өз көз карашын позициялардын ар түрдүүлүгүн таануунун жана башка адамдардын (диний, этностук, кесиптик, инсандык) баалуулуктарына урмат менен мамиле кылуунун негизинде

цивилизациялуу коргоп калуу. Маектешүүдө зарыл маалымат алууга даярдык жана аны жеке, социалдык жана кесиптик маселелерди чечүү үчүн оозеки жана жазуу жүзүндө билдирүү. Милдеттерди чечүү үчүн башка адамдардын ресурстарын жана социалдык институттарды пайдаланууга мүмкүндүк берет» [5]. Стандартта жана улуттук алкактык куррикулумда окуучулардын социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүктөрүн калыптандыруу билим берүүнүн маанилүү милдеттери катары саналган [6].

Социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүк азыркы учурда заманбап билим берүүнүн бир бөлүгү болуп калууда, анткени азыркы билим берүү окуучунун гуманитардык маданиятын көтөрүүгө, анын чыгармачыл, дүйнө таанымдык жана жүрүм-турумдук сапатын калыптандырууга көбүрөөк басым жасайт. Дал ушул компетентүүлүк адамдардын өз ара аракеттенүү мүмкүнчүлүктөрүн билүүгө, топто иштөө көндүмдөрүн калыптандырууга, ар кандай социалдык ролдорду аткаруунун жолдорун үйрөнүүгө ык коет. Социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүктү калыптандыруу маселесин окуу процессине киргизүү билим берүүнүн мазмунуна, окуу процессине, мугалимдин ишмердүүлүгүнө олуттуу өзгөртүүлөрдү киргизүүнү шарттайт. Окуу процессинин уюштурулушунда коммуникациялык процесс жүрөт. Мугалим менен окуучу баарлашат, окуучу менен окуучу баарлашат.

Корутунду. Социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүк интегралдашкан, салыштырма стабилдүү, бүтүн психологиялык түзүм, ал адамдын жекече психологиялык, жүрүм-турумдук өзгөчөлүгүнөн жана баарлашуусунан байкалат. Бул түшүнүктүн маңызы, компоненттери тууралуу ар кандай ой толгоолор калыптанганына карабастан, бардык авторлор муну жөндөмдүүлүк жана адамдын ички сапаты экендиги, болгондо да адамдардын ортосунда зарыл контактты, баарлашууну түзүү жана колдоо жөндөмдүүлүгү экендиги туралуу бирдей пикирде экендигин белгилей алабыз.

Изилдөөнүн натыйжасында төмөнкүдөй сунуштарды бере алабыз:

1. Окуучунун социалдык-коммуникативдүү компетенттүүлүгүн калыптандырууда адегенде окуучуларга жана мугалимдерге бул компетенттүүлүк жөнүндө, анын азыркы билим берүү системасындагы ролу тууралуу кеңири маалымат берүү.

2. Окутуу процессинде бул компетенттүүлүктү калыптандыруу үчүн системалуу иш аракеттерди (мазмунун иштеп чыгуу, тиешелүү каражаттарды жана методдорду колдонуу) аткаруу керек.

3. Окуучуда бул компетенттүүлүктүн калыптанышына мугалим дайыма көзөмөл кылып турушу керек.

Адабияттар

1. Абдырахманов, Т.А. Компетентностный подход в современном образовании [Текст]: учебное пособие / Т.А. Абдырахманов, М.А. Ногаев. – Бишкек, 2011. – 114 с.
2. Белкин, А.С. Компетентность. Профессионализм. Мастерство [Текст] / А.С. Белкин. – Челябинск, 2004. – 171 с.
3. Государственный образовательный стандарт среднего общего образования Кыргызской Республики. 2014 год. http:// cbd.minjust.gov.kg/ act/ view/ ru-ru/ 96691
4. Калинина, Н.В. Психологическое сопровождение развития социальной компетентности школьников [Текст]: автореф. дис. ... д-ра психол. наук: 19.00.07 / Н.В. Калинина. Самара, 2006. – 42 с.
5. Коблянская, Е.В. Психологические аспекты социальной компетентности [Текст]: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.05 / Е.В. Коблянская. – СПб, 1995. – 16 с.
6. Кыргыз Республикасында жалпы орто билимдин мамлекеттик билим берүү стандарты [Электрондук ресурс] // http: // cbd.minjust.gov.kg/ act/ view/ ky-kg/ 96691
7. Психология. Словарь. / Под ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. М.: Политиздат, 1990. 494 с.
8. Советский энциклопедический словарь. /Научно-редакционный совет: А.М. Прохоров (пред). – М.: Советская Энциклопедия, 1981. – 960 с.

УДК:371.3(043.3)

«ОКУУЧУЛАРДЫН ЧЫГАРМАЧЫЛ ТААНЫП-БИЛҮҮ АКТИВДҮҮЛҮГҮ» ТҮШҮНҮГҮНҮН ПЕДАГОГИКА ИЛИМИНДЕГИ ИЗИЛДЕНИШИ

Халматова Рахатай Мусажановна, магистрант
Умаров Талант Нурдинович, п.и.к., доцент
talant_22@bk.ru
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Кыргызстандагы билим берүү системасынын негизги багыттарында белгиленгендей ар бир баланы инсандык жактан калыптандырууда сапаттуу билим алууга багытталган бир кыйла ыңгайлуу шарттар түзүлүүдө. Профилдик окутуу баланын өзүн-өзү жана курчап турган чөйрөнү байкап, таанып билүүсүн камсыз кылат. Өзүнүн шык-жөндөмүн жана бүткүл чыгармачыл потенциалын ачып берүүгө мүмкүнчүлүк түзөт. «Окуучунун чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгү» түшүнүгү боюнча, чыгармачылыктын өнүгүшү репродуктивдүү ишмердүүлүккө акырындык менен продуктивдүү ишмердүүлүктүн басымдуулук кылуусу жана алардын ортосундагы карымкатышты оптималдуу орнотуу жолу менен өтөт. Чыгармачыл ишмердүүлүк процессинде продуктивдүү иш-аракет алдыга озуучу ролду ойнойт, ал ишмердүүлүк процессин бүтүндөй багынтып, аны жаңы натыйжага жетүүгө багыттайт. Ошондуктан, билим берүү процессинде окуучулардын чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгүн өнүктүрүүнүн илимий-методикалык шарттарын, окуучунун чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн аныктоо проблемасы атайын илимий изилдөөнү талап кылат.*

Түйүндүү сөздөр: *инсандын чыгармачыл активдүүлүгү, чыгармачыл жөндөм, мотивация, чыгармачыл ишмердүүлүк, интеллектуалдык жөндөмдүүлүк, ой жүгүртүүнүн оригиналдуулугу, өз алдынчалык.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОНЯТИЯ «ТВОРЧЕСКАЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ УЧАЩИХСЯ» В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Халматова Рахатай Мусажановна, магистрант
Умаров Талант Нурдинович, к.п.н., доцент
Talant_22@bk.ru
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация*. Как указано в основных направлениях системы образования в Кыргызстане, создаются более благоприятные условия для получения каждым ребенком качественного образования. Профильное обучение гарантирует, что ребенок сможет наблюдать и узнавать себя и окружающую среду. Создает возможность раскрыть свои способности и весь творческий потенциал. Согласно концепции «творческая познавательная деятельность учащегося», развитие креативности происходит путем постепенного преобладания продуктивной деятельности над репродуктивной и установления оптимального соотношения между ними. В процессе творческой деятельности продуктивная деятельность играет ведущую роль, она овладевает процессом деятельности в целом и направляет его на достижение нового результата. Поэтому проблема определения научно-методических условий развития творческой познавательной активности студентов в образовательном процессе, творческих способностей студента требует специального научного исследования.*

Ключевые слова: *творческая активность человека, творческая способность, мотивация, творческая деятельность, интеллектуальная способность, оригинальность мышления, самостоятельность.*

RESEARCH OF THE CONCEPT "CREATIVE COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS" IN PEDAGOGICAL SCIENCE

Khalmatova Rakhatai Musazhanovna, undergraduate
Umarov Talant Nurdinovich, Ph.D., Associate Professor
talant_22@bk.ru
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract: *As indicated in the main directions of the education system in Kyrgyzstan, more favorable conditions are being created for each child to receive a quality education. Profile learning ensures that the child is able to observe and recognize himself and his environment. It creates an opportunity to reveal your abilities and all your creative potential. According to the concept of "creative cognitive activity of a student", the development of creativity occurs through the gradual predominance of productive activity over reproductive activity and the establishment of an optimal ratio between them. In the process of creative activity, productive activity plays a leading role, it masters the process of activity as a whole and directs it to achieve a new result. Therefore, the problem of determining the scientific and methodological conditions for the development of students' creative cognitive activity in the educational process, the student's creative abilities requires a special scientific study.*

Keywords: *creative activity of a person, creative ability, motivation, creative activity, intellectual ability, originality of thinking, independence.*

Киришүү. Азыркы шарттарда, коомдук социалдык талаптарынын өзгөрүшүнө ылайык чыгармачыл инсанды тарбиялоодо билим берүү системасында маанилүү өзгөрүүлөр болуп жатат. Учурда инсандын чыгармачыл активдүүлүгүн калыптандыруунун жолдору жана ыкмалары мектептин теориясы жана практикасы менен аңдап түшүндүрүлөт, бирок бул көйгөйгө тиешелүү маанилүү маселелер дагы да чечилбеген бойдон калууда.

Орто билим берүү системасынын алдында азыркы коом койгон милдеттер окуучулардын чыгармачыл активдүүлүктөрүн жана чыгармачыл дареметин калыптандыруу проблемасын актуалдаштырат, себеби окуучунун чыгармачыл активдүүлүгүн калыптандыруунун деңгээлин аныктайт. Азыркы мектептеги билим берүүнүн милдеттеринин бири болуп окуучулардын өзгөчө, чыгармачыл ой жүгүртүүсүн, чындыкты, чыгармачыл-активдүү жаңыча түшүнүү жана жаңыча түзүүгө жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүдө турат. Буга байланыштуу мектепте алдыга умтулган, өзүн-өзү өнүктүрүүгө аракеттенген, чыгармачыл, активдүү, жогору өнүккөн бүтүрүүчүлөрдү даярдоо маанилүү болуп эсептелет.

Материалды изилдөө методдору. Окуучулардын чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгү боюнча илимий булактарды үйрөнүү методу же иштин методологиялык негиздерин үйрөнүү методу колддонулду. Бул биздин эмгекте окуучулардын чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгү тууралуу педагогиканын дидактика, окутунун методикасы, психология илимдери менен байланышта үйрөнүүнү шарттады. Философия жана психология чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгүи педагогикалык изилдөөнүн объектиси катары баа берүүгө, түшүнүктөргө философиялык өңүттөн кароону талап кылды, ансыз биздин айткан ойлор жана пикирлер окуучулардын чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгүнүн калыптануу мыйзамдарын чагылдырмак эмес. Педагогикалык адабияттарды салыштырып талдоо методу окуучулардын чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгүнүн белгилерин көрсөтүп берди, анализөөнүн жолдорун жана методологиясын түшүндүрдү. Окуучулардын чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгү боюнча орус жана кыргыз, чет өлкөлүк методисттердин эмгектери сабактарда талдоо технологияларын көрсөттү. Макалада мына ушундай илимий методологиялык булактар үйрөнүлдү жана алар аркылуу “Окуучулардын чыгармачыл таанып-билүү активдүүлүгү» түшүнүгүнүн педагогика илиминдеги изилденүү абалын тактап алдык.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Философиялык, психоло-педагогикалык адабияттарда чыгармачылык жөнүндө абдан көп аныктамалар жана мүнөздөмөлөр бар. Бардык аныктамалардын маңызы, берилген категория чындыкты кайра жаратууга багытталган адамдын активдүүлүгүнүн жана өз алдынчалыгынын жогорку формасы катары каралат жана анын социалдык мааниси жана оригиналдуулугу боюнча бааланат.

Биздин изилдөөбүз үчүн Ф.Г.Арслановдун аныктамасы маанилүү, мында чыгармачылык педагогикалык кесипке ээ болуунун шарты жана натыйжасы катары, педагогикалык чыгармачылыкка жетүү катары каралат [1]. Чыгармачылык «түшүнүгүнүн» мазмуну анын булактарын аныктамайынча толук болбойт. Ошентип, М.А.Данилов өз изилдөөлөрүндө чыгармачылыктын алты булактарын карап чыгышат. Алар:

1. Интеллектуалдык жөндөмдүүлүк (синтетикалык-көйгөйдүн жаңы жактарын көрө билүү; аналитикалык-баалай билүү, кайсы идеяны иштеп чыгуу керек; практикалык-идеянын баалуулугуна башкаларды ишендирүү жөндөмдүүлүгү).
2. Ишмердүүлүк талаасында жетиштүү билимдин болушу.
3. Мотивация. «Адамдар өз тармагында чыныгы чыгармачылык ишти алардын өздөрүнө жаккан шартта аткара алышат».
4. Ой жүгүртүү стили, адамдар өздөрүнүн интелектуалдык жөндөмдүүлүктөрүн кандайча колдонорун ачып берет. Авторлор чыгармачылык үчүн ойдун кыймыл закондорун жана жеке принциптерин түзүүчү, жаңыча ойлоого мүмкүндүк берүүчү стиль өзгөчө маанилүү деп көрсөтүшөт.
5. Атайын жеке сапаттар (тоскоолдуктарды өтүүгө даярдык, тобокелге акылдуулук менен барууга даярдык).
6. Чыгармачыл максатты колдоочу курчап турган чөйрө [4].

Чыгармачылыктын алты булагы чыгармачылык жөнүндө авторлор карап чыккан теоретикалык бардык жолдорду бириктирип, чыгармачылыкты адамдын ишмердүүлүгүнүн түрү, активдүүлүгү, тагыраак айтканда, маанилүү мүнөздөмөсүнүн бири катары кароого мүмкүндүк берет. Инсандын чыгармачыл активдүүлүгүнүн мүнөздөмөсү үчүн принципиалдуу мааниде, изилдөөнүн предмети «ишмердүүлүк» категориясы менен анын карым-катышы жана өз ара байланышынын анализине ээ.

А.Н.Леонтьева иштеп чыккан ишмердүүлүк категориясынын аныктамасында, ишмердүүлүк катары талаптарга жооп берүүчү чындыкка субъектин активдүү мамилесин ишке ашыруучу атайын процесстер түшүнүлөт [6].

А.В.Петровский ишмердүүлүктү системалуу уюштурууда активдүүлүк түрдүү орунда болот деп бекемдейт:

1. Активдүүлүк – аныктоочу багыттуулук жана ишмердүүлүктү тандоо (ал максаттуулукту, психикалык образды түзүүнү жана башкаларды камсыздайт).
2. Активдүүлүк – ишмердүүлүктүн динамикалык жагы (ишмердүүлүктү ишке ашыруу процесси жана «ички системалык өткөөл»).
3. Активдүүлүк – ишмердүүлүктүн кеңейтилген өндүрүш процесси (анын максаттарын, мотивдерин, психикалык образын) жана ишмердүүлүктүн башка формасына сапаттуу «секирик» [7].

Активдүүлүк менен ишмердүүлүктүн өз ара байланышын карап чыгып, Г.И.Шевченко активдүүлүк маанилүү даражада анын продуктивдүүлүгүн аныктоочу ишмердүүлүктүн процессуалдык жагынын атрибуту болуп эсептелет деп бекемдейт [10]. Себеби активдүүлүктүн натыйжасында ишмердүүлүктүн мотиви пайда болот. Өз кезегинде мотивдин күчү активдүүлүктүн деңгээлин аныктайт, муну менен катар,

активдүүлүк ишмердүүлүктү ишке ашыруу жолдоруна таасир берет. «Ишмердүүлүктү ишке ашыруу жолдору айрыкча анын процессуалдык жагы инсандын активдүүлүгүнө көз каранды, инсандын активдүүлүгү канча жогору болсо, тигил же бул иш-аракет жолдорун кайра жаратуу процесси ошончо эффективдүү болот». Я.А.Пономарев сөзү боюнча, инсан өзүнүн активдүүлүгүн ишмердүүлүк процессин ар түрдүү көрсөтөт (чыгармачыл же репродуктивдүү), бул ага мамилесине жана белгилүү шарттарга жооп бере турган берилген конкреттүү ишмердүүлүктүн мазмунуна көз каранды. Адамдын бардык ишмердүүлүгү, эгер ал мурдагы таасири жана аракетин өндүрүү эмес, жаңы үлгүнү түзүү болсо, чыгармачыл болот [8].

Ошентип, көптөгөн изилдөөчүлөр инсандын активдүүлүгү чыгармачыл ишмердүүлүктүн зарыл шарты болуп, чыгармачыл ишмердүүлүктүн төмөнкүдөй мүнөздүү белгилерин бөлүп көрсөтөт деп бекемдешет:

– фактыны көңүл коюп, так байкоо жүргүзүү, аларды талдоо, эң маанилүүсүн бөлүп эстеп калуу;

– активдүү өндүрүү, мурда алынган билимдерди жана көндүмдөрдү, ишаракет жолдорун тандоо, жаңы максат, милдет, берилген шарттар менен аларды дал келтирүү;

– иштин белгилүү натыйжасын прогноздоо;

– иштин жаңы формаларын, методдорун, ыкмаларын издөө;

– иш-аракеттин, каражаттын жана аларды аткаруу жолдорунун тактикасын жана стратегиясын иштеп чыгуу;

– аралык жана жыйынтык натыйжаларды анализдөө, коюлган милдеттер менен дал келтирүү.

Ошентип, илимий адабияттарды анализдөө чыгармачыл ишмердүүлүк ар дайым активдүүлүк менен айырмаланат, ал тургай, чыгармачыл ишмердүүлүк инсандын активдүүлүгү бар болгондо гана мүмкүн экендигин бекемдейт. Активдүүлүк мында тандоо мүнөзүнө ээ жана адам аткарып жаткан ишмердүүлүккө анын кызыгуусун жана зарылчылыгы менен кызыкчылыктардын дал келүүсүндө көрүнөт. Ошондуктан ишмердүүлүктүн өзү эмес, мындагы инсандын активдүүлүгү маанилүү.

Теория жана практика далилдегендей, инсандын ички өсүүсү жана сапаттык өзгөрүшү ишмердүүлүк процессинде активдүүлүктүн репродуктивдүүлүктөн чыгармачыл деңгээлге өтүүсү ырааттуу жана акырындык менен болгондо, реалдуу болот. Албетте, активдүүлүк менен ишмердүүлүктүн ортосунда тыгыз байланыш бар. Ушуга байланыштуу, ишмердүүлүк менен чыгармачылык активдүүлүктүн ортосунда да байланыш бар деп айтууга болот. Берилген түшүнүктөрдүн жалпылыгы болуп, бул терминдер инсандын жашоо ишмердүүлүгүн билдирип тургандыгы эсептелет. Булардын арасындагы айырма эки учурда туура келет.

Биринчиден, ишмердүүлүк инсандын активдүүлүгүн көрсөтүүсү катары, коюлган максаттарына ылайык активдүүлүгү катары көрүнөт, бирок чыгармачыл активдүүлүктөн айырмаланып ал инсандын сапаты катары эмес, эмгек билгичтиктери жана чыгармачыл жөндөмдүүлүктөрү катары кызмат кылат. Инсандын чыгармачыл активдүүлүгү өнүгүү, калыптандыруу предмети болуп саналат, мында ал инсандын сапаты кызмат аткарат.

Экинчиден, чыгармачылык активдүүлүк бул бардык эле ишмердүүлүк эмес. Бул – чыгармачыл ой интенсивдүүлүк ченеми, тигил же бул ишти аткаруудагы көңүл буруучулук. Инсандын чыгармачыл активдүүлүгү андагы көңүл буруу, өз алдынчалык, демилгелүүлүк, эргүү, ой жүгүртүүнүн өнүккөндүгү, ага керектүү билим жана билигичтиктердин болушу сыяктуу компоненттердин болушун көздөйт. Мында эргүү, ой

жүгүртүү жана турмуштук тажрыйбанын органикалык биримдиги маанилүү. Жогоруда айтылгандардан улам, чыгармачыл ишмердүүлүк инсандын сапаты катары чыгармачылык активдүүлүктүн көрүнүш чөйрөсү катары кызмат кылат, бул активдүүлүк болсо, өз алдынча, демилгелүүлүк, чыгармачыл жөндөмдүн болушун мүнөздөөчү ишмердүүлүктүн түрү катары кызмат кылат деп жыйынтык чыгарса болот.

Адабий булактарды анализдөө «инсандын чыгармачылык активдүүлүгү» түшүнүгүнө көп түрдүү мамилени көрсөттү. Азыркы кырдаалдын бөтөнчөлүгү инсандын чыгармачыл активдүүлүгүнүн табиятын түшүндүрүүдө түрдүү пландагы карама-каршы концепциялардын болушунда. «Инсандын чыгармачыл активдүүлүгү» феноменин аныктоо үчүн көп түрдүү мамиле аны көп мааниде түшүнүүгө алып келет. «Инсандын чыгармачыл активдүүлүгү» түшүнүгүнүн мазмунун тигиндей же мындай түшүнүү, практика жүзүндө аны төмөнкүдөй системалоого мүмкүндүк берди.

Таблица 1. – «Инсандын чыгармачыл активдүүлүгү» түшүнүгүнүн мазмуну

«Инсандын чыгармачылык активдүүлүгү» бул:	Автор	Булактар
«Ички маанилүү жана активдүү чыгармачыл тышкы факторлордун өз ара таасирине негизделген татаал динамикалык инсандык жаралуу».	А.Г. Ковалёв	[5]
«Адамдын тигил же бул чыгармачылыктын түрүндөгү активдүүлүгү. Адамдын универсалдуу жөндөмдүүлүгү кайра жаралууга умтулуу, жаңыны түзүү».	Н.А. Горлинская	[3]
«Ишмердүүлүктүн чыгармачыл багыттуулугун камсыздоочу инсандын интегративдүү касиети».	Д.Б. Богоявленский	[2]
«Бул инсандын жашоо күчүнүн көрүнүшү, ошондуктан аны инсандын өнүгүүсүнүн шарты жана натыйжасы деп эсептөөгө болот».	Т.И.Шамова	[9]

Инсандын чыгармачыл активдүүлүгүнүн аныктамаларын системалоо көпчүлүк изилдөөчүлөр инсандын чыгармачыл активдүүлүгүн пикирлешүүдө, ишмердүүлүктө көрүнүүчү интегративдүү сапат катары, эрктик, интеллектуалдык жана эмоционалдык процесстер менен, демилге, максатка умтулуу, өз алдынча жана жаңы билимге зарылчылык, мурдагы билимди, билгичтиктерди жана көндүмдөрдү жаңы стандарттык эмес кырдаалга өткөрүү жөндөмдүүлүктөрү менен мүнөздөлүүчү сапат катары түшүндүрө тургандыгын көрсөттү. Психологиялык-педагогикалык адабияттарда бизди кызыктыруучу феномен, инсанга тиешелүү объективдештирүүнүн оргиналдуу жолу, өзүн аныктоо, өзүн өнүктүрүү, өзүн көрсөтүү (ишмердүүлүктө, пикирлешүүдө, жашоо жолунда анын жогорку талаптарына ылайык билдирүүдө, баалуулукта) каралат. Өзгөчө белгиленгендей, инсан өзүнүн чыгармачыл активдүүлүгү аркылуу предметти, шартты жана керектөөлөрдү канааттандыруу кырдаалын табат, оргиналдуу түрдө айрым иш – аракеттерди тууралайт, категориялайт, чындыкты кайра жаратат.

Инсандын чыгармачыл активдүүлүк проблемасы боюнча илимий адабияттарды изилдөө берилген феномендин мазмундук белгилерин бөлүп көрсөтүүгө мүмкүндүк берет:

- чыгармачыл активдүүлүк – табияттын атрибуту эмес, инсандын анын аңсезимдик, максаттуу ишмердүүлүгүнүн атрибуту;
- инсандын чыгармачыл активдүүлүгү өзүнүн маңызы боюнча оргиналдуу, себеби бул процессте дайыма жаңы каражаттар, же ишмердүүлүктүн жаңы программалары колдонулат;
- инсандын чыгармачыл активдүүлүгү чындыкты таанып-билүү формасы, ишмердүүлүктүн максатына жетүү жолунда кыйынчылыктарды өтүүгө умтулуу катары кызмат кылат;
- чыгармачылык активдүүлүк тапшырманы чечүүнүн даяр алгоритмдери жок жерде

башталат, мында белгилүү рецепттер жана иш-аракет жолдору натыйжасыз болот жана жаңы, белгисиз жолду издөө зарыл;

- чыгармачыл активдүүлүк ишмердүүлүк процессинде калыптанат, инсан өзүнүн калыптануусунда активдүү субъект катары кызмат кылат.

Инсандын чыгармачыл активдүүлүгүнүн белгилеринин көп түрдүүлүгүнөн көңүл буруучу нерсе, окумуштуулар демилге көтөрүүгө, оригиналдуулукка, максаттуулукка, шаблондон четтөөгө, жаңылыкка, өзүн-өзү өнүктүрүүгө умтулуу жана кыйынчылыктарды өтүүгө жөндөмдүүлүктөрүн маанисин баса белгилегендигинде чыгармачыл активдүүлүктүн бул көрсөткүчтөрүн биздин изилдөөбүз үчүн маанилүү деп эсептейбиз. Жогоруда саналган инсандын чыгармачыл активдүүлүгүнүн белгилеринин (көрсөткүчтөрүн) болушу берилген феномендин табиятын түшүнүүгө, анын жашоосунун жана кыймылдаткыч күчүнүн булактарын аныктоого жол берет. Инсандын чыгармачыл активдүүлүгү канчалык жогору болсо, анын чөйрөгө болгон таасири ошончолук күчтүү.

Корутунду. Ошентип, илимий-теоретикалык адабияттарды анализдөө изилденген проблеманын иштелип чыканына карабастан, инсандын чыгармачыл активдүүлүгүнүн структурасынын компоненттик составы тууралуу так аныктамалар жок экендигин көрсөттү. Бирок анын белгилүү логикалык негиз жана шарттар менен, таанып-билүү процесси жана закон ченемдүүлүктөрү менен байланышы күмөн туудурбайт.

Азыркы учурда инсандын чыгармачыл активдүлүгүнүн структурасынын аныктамасына түрдүү мамилелер бар, аларды изилдөө бизге инсандын чыгармачыл активдүүлүгүнүн структуралык компоненттерин топтоштурууга жардам берди:

1. Чыгармачыл активдүүлүктүн багытын мүнөздөөчү компоненттер. Алар активдүүлүктүн максатын жана мотивин көрсөтөт жана чыгармачыл активдүүлүктүн структурасында аныктоочу болуп саналат (чыгармачыл активдүүлүктүн мотиви, билими).
2. Чыгармачыл активдүүлүктүн операциялык жагын мүнөздөөчү компоненттер (практикалык билим, билгичтик жана көндүмдөр).
3. Чыгармачыл активдүүлүктүн спецификалык жана анын ачык көрүнүү өлчөмүн мүнөздөөчү компоненттер (өз алдынчалык, демилгелүүлүк, өжөрлүк, ой жүгүртүүнүн оригиналдуулугу, энергиялуулук).
4. Компоненттердин тобу чыгармачыл активдүүлүктүн көрүнүү даражасын аныктайт. Бул ишмердүүлүктүн темпинде, анын рухий, физикалык күчүнүн чыңалышында, объективдүү маанилүү милдеттерди чечүү, тандоого чыгармачыл мамиледе пайда болот.

Адабияттар

1. Арсланов, Ф.Г. Индивидуализация обучения как средство развития технического мышления учащихся средних специальных учебных заведений (на примере преподавания черчения) [Текст]: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.01 / Ф.Г.Арсланов. – Алматы: АГУ, 2008. – 26 с.
2. Богоявленский, Д.Б. Формирование приемов умственной деятельности как путь развития мышления и активизизации учения [Текст] / Д.Б. Богоявленский // Вопросы психологии. – 1992. – №4. –С. 25-39.
3. Горлинская, Н.А. Профессионального образования: историко-педагогический аспект [Текст] / Н.А. Горлинская // Материалы докладов участников международной конф. (Под научной ред. Н.А. Лобанова). – Изд. дом «Петрополис», 2014. –С.84-86.
4. Данилов, Н.А. Место и роль ценностных ориентаций в системе мировоззрения [Текст]: дис. … канд. филос. наук: 08.00.05/ Н.А. Данилов. – М., 2010. – 184 с.
5. Ковалев, А.Г. Личность воспитывает себя [Текст] / А.Г. Ковалев. – М.: Политиздат, 2013. – 256 с.
6. Леонтьев, А.Н. Деятельность, сознание, личность [Текст] / А.Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1975. 304 с.
7. Петровский, А.В. Психология [Текст] / А.В.Петровский. – М., 2000. – 340 с.
8. Пономарев, Я.А. Фазы творческого процесса [Текст] / Я.А. Пономарев. – М.: Наука, 1993. – 336 с.
9. Шамова, Т.И. Активизация учения школьников [Текст] / Т.И. Шамова. – М.: Педагогика, 2012. – 208 с.
10. Шевченко, Г.И. Эстетическое воспитание в школе [Текст] / Г.И.Шевченко. Киев: Рад. Шк., 2005. – 144 с.

УДК 37.:372:15/041.2

АНГЛИС ТИЛИ САБАГЫНДА МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОЛДОНУУНУН АБАЛЫ

Шамансурова Нурзат, магистрант
nurzat @mail.ru
Сыдыкова Толгонай Мирзахмедовна, п.и.к., доцент
tolgonay-sydykova@mail.ru
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Студенттердин өз алдынча билим алуусуна жана аткаруусуна жаңы маалыматтык технологиялардын тийгизүүчү таасири чоң. Алардын мүмкүнчүлүктөрүнүн окуу процессинде активдүү колдонулушу, Интернет жана локалдык тармактардын кызматын пайдаланууга карата чечкиндүү иш аракеттердин көрүлүшү өз алдынча иш түшүнүгүнүн мазмунун өзгөртүүгө алып келет. Окуу процессинде компьютердик коммуникациялык технологияларды пайдалануу - үзгүлтүксүз билим берүүнүн негиздерин түзө алат. Бул илимий макалада студенттердин англис тили сабагында жаңы маалыматтык технологияларды колдонуунун көйгөйлөрү, ролу жана орду иликтөөгө алынган. Ошону менен бирге WEB технологияны студенттердин өз алдынча иштеринде колдонуунун методикасы, англис тили сабагында өз алдынча иштерде колдонуунун технологиясы берилген. Андан сырткары долбоорлор методу англис тилин үйрөнүү боюнча иштин өзүндө башка технологиялар жана методдорду толуктоо менен окутуунун ар кандай деңгээлдери каралып чыккан.*

Түйүндүү сөздөр*: маалыматтык технологиялар, англис тили, студенттер, WEB технологиясы, окуу жайлар, өз алдынча иш.*

СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Шамансурова Нурзат, магистрант
nurzat @mail.ru
Сыдыкова Толгонай Мирзахмедовна, к.п.н., доцент
tolgonay-sydykova@mail.ru
Ошский Государственный Университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Новые информационные технологии играют важную роль на самостоятельное обучение и успеваемость студентов. Активное использование своих возможностей в учебном процессе, принятие решительных мер по использованию услуг сети Интернет и локальных сетей приводит к изменению содержания понятия самостоятельной работы. Использование компьютерных коммуникационных технологий в образовательном процессе может составить основу непрерывного образования. В данной научной статье исследуются проблемы, роль и место использования новых информационных технологий на занятиях по английскому языку студентов. При этом представлена методика использования WEB-технологии в самостоятельной работе студентов, технология ее использования в самостоятельной работе на уроке английского языка. Кроме того, были рассмотрены различные уровни обучения путем дополнения других технологий и методов в проектном методе изучения английского языка.*

Ключевые слова: *информационные технологии, английский язык, студенты, WEB технологии, учебные заведения, самостоятельная работа.*

THE STATE OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN ENGLISH LESSONS

Shamansurova Nurzat, undergraduate
nurzat@mail.ru
Sydykova Tolgonai Mirzakhmedovna Ph.D., Associate Professor
tolgonay-sydykova@mail.ru
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *New information technologies play an important role in independent learning and student achievement. Active use of their capabilities in the educational process, the adoption of decisive measures to use the services of the Internet and local networks leads to a change in the content of the concept of independent work. The use of computer communication technologies in the educational process can form the basis of continuous education. This scientific article explores the problems, role and place of using new information technologies in English classes for students. At the same time, the method of using WEB-technology in the independent work of students, the technology of its use in independent work in an English lesson are presented. In addition, various levels of learning were considered by supplementing other technologies and methods in the project method of learning English.*

Key words*: information technologies, English, students, WEB technologies, educational institutions, independent work.*

Киришүү. Азыркы учурда билим берүү системасында глобалдаштыруу маселеси абдан курч мүнөзгө ээ болуп олтурат. Анын бирден бир жана негиздүү багыттарынан болуп билим берүү системасын маалыматташтыруу, ал аркылуу дүйнөлүк билим берүү системасына интеграциялашуу эсептелет. Экинчи жагынан алганда, коомдун ар бир инсаны маалыматтык технология боюнча жетиштүү билимдерге ээ болуусу, аларды өз ишмердүүлүгүндө колдоно билүүсү максаттуу деп эсептелет. Бул максатта ар бир окуу жайы маалыматтык технологиянын жаңы каражаттары менен камсыз болуусу, аларды окуу процессинде түздөн түз колдонуусу зарыл шарт деп эсептелет. Мындан, республикабыздын билим берүү системасында жаңы маалыматтык технологияларды пайдалануу учурдун актуалдуу маселелеринен экендигин баамдоого болот. Билим берүүдө компьютердик технологияларды колдонуу, педагогикалык, маалыматтык жана телекоммуникациялык технологиялардын өнүгүүсү менен тыгыз байланышкан.

Кыргыз Республикасы эгемендүүлүккө ээ болгон жылдардан тартып, маалыматтык коммуникациялык технологияларды билим берүү системасына киргизүү жана жайылтуу ыраатында максаттуу чечимдер кабыл алынган. Бирок бул жылдары жаңы маалыматтык технологияларды колдонуу маселеси ийгиликтүү чечилген эмес, анын себептери катары материалдык техникалык камсыздоонун жоктугу, компьютердик техникалардын тартыштыгы, интернеттик байланыш мүмкүнчүлүктөрүнүн чектелиши эсептөөгө болот.

Материалды изилдөө методдору. Жаңы маалыматтык жана коммуникациялык технология чөйрөсүндө адамзат ресурстарын өнүктүрүүнүн жана адистерди даярдоонун башкы максаты болуп республикабыздын туруктуу экономикалык өнүгүүсүнө жакшы шарт түзүү, маалыматтык бүтүндүүлүктү сактоо жана системаларды башкаруу саналат. Кабыл алынган Улуттук стратегияда билим берүү областына тиешелүү болгон төмөндөгүдөй багыттар аныкталган:

✓ Билим берүүнү маалыматташтыруу, жогорку окуу жайларын жана мектептерди 100% компьютерлештирүү, баардыгын жалпы минималдуу компьютердик сабаттуулук менен камсыз кылуу, Интернетке акысыз кирүү мүмкүндүктөрүн түзүү;

✓ Жаңы маалыматтык коммуникациялык технология багытында адистерди даярдоо, алар аркылуу адамзат ресурстарын өнүктүрүү.

Жаңы маалыматтык коммуникациялык технологияларды билим берүү системасында, аралыктан билимдерди берүүдө, мамлекеттик кызмат органдарында жана

айыл өкмөттөрүндө маалыматтык системаларын өздөштүрүү, мугалимдерди кайра даярдоодо пайдалануу; Илим изилдөө жана билим берүү максатында улуттук, корпоративдик компьютердик түйүндөрдү түзүү, виртуалдык илимий-окуу мейкиндигин калыптандыруу, дүйнөлүк маалыматтар каражаттарына кирүү мүмкүнчүлүктөрүн түзүү.

Бүгүнкү күнү компьютердик технологияны башкаруу, маалыматты иштете билүү менен адам өзүнүн интеллектуалдык денгээлин жогорулата алат, оптималдуу чечимдерди кабыл алат, экономика, маданият, техника, илим чөйрөсүндөгү жаңы табылгалардын ачылышына көмөк көрсөтөт, ошону менен бирге адистерди профессионалдык жактан тарбиялоого мүмкүнчүлүк түзүлөт. Азыркы учурда маалыматтык технологиялар мекемелерди маалыматтык камсыздоонун негизин түзүүдө жана адистердин профессионалдык ишмердүүлүгүн камсыз кылуучу факторлордон болуп эсептелүүдө. Бул кырдаал адистин профессионалдык ишмердүүлүгүндө маалыматтын ролу жогору экендигин билгизип турат. Ал эми ушул маалыматты толук кандуу иштете ала турган, аны эффективдүү пайдалана ала турган адистердин болушу мекеменин ишмердүүлүгүндө маанилүү орунду ээлейт.

Студенттердин өз алдынча билим алуусуна, өз алдынча иштерди аткаруусуна жаңы маалыматтык технологиялардын тийгизүүчү таасири зор. Алардын мүмкүнчүлүктөрүнүн англис тили сабагында активдүү колдонулушу, Интернет жана локалдык тармактардын кызматын пайдаланууга карата чечкиндүү иш аракеттердин көрүлүшү өз алдынча иш түшүнүгүнүн мазмунун өзгөртүүгө алып келет. Англис тили сабагында компьютердик коммуникациялык технологияларды пайдалануу - үзгүлтүксүз билим берүүнүн негиздерин түзө алат. Бул багыт методикалык жана уюштуруучулук жактан эле жаңылануга алып келбестен, азыркы цивилизацияга дал келе турган билимдердин жаңы моделдерин түзүүгө карата илимий изденүүлөрдү жаратат. Жогорку окуу жайларындагы билим берүү дагы ушул багытты көздөйт, себеби маалыматтык технологиялар (анын ичинде Интернет, Web технологиясы, электрондук окуу китептери) студенттердин жалпы окуу-иш аракеттерин өзгөртүүгө дуушар кылат. Компьютердик технологияларды пайдаланууда студенттердин өз алдынча иштерин кызыгуу менен аткаруусуна өбөлгө түзүлөт. Окуу процессинде Интернет түйүндөрүн пайдалануу аркылуу окутуучу менен студенттин ортосунда аралыктагы үзгүлтүксүз байланыш түзүлөт. Бул маселелерди чечүүдө жогорку окуу жайлары мурда калыптанып калган, студенттерге даяр билимди берүү традициясынан четтөө менен, алардын өз алдынча окуу-таанып билүү ишмердүүлүгүн жетектөөгө, маалыматтык технологияларды колдонуу менен студенттердин чыгармачылык жөндөмдөрүн, тажрыйбаларын калыптандыруу багытына өтүүгө тийиш [1].

Өз алдынча иштин өнүгүшү электрондук окуу комплекстеринин мүмкүнчүлүктөрү менен эле чектелип калбайт. Изилдөөдө аныкталып чыккан билим алуунун өз алдынча жолун тандап алуу, өзүн өзү башкаруу, өзүн-өзү түздөп-оңдоо жана баалоо, өз ара маалыматтык байланыштар электрондук окуу комплекстеринин алкагында эле чектелбестен, традициялык сабактарда дагы Web технологиялары, мультимедианын каражаттары аркылуу ишке ашырыла алат. Ушул жагдайларды иликтөө - аталган изилдөөнүн жыйынтыгында коюлган маселелерди чечүүгө болгон аракет деп эсептөөгө болот. Анткени жаңы маалыматтык технологияларды пайдаланууда студенттердин өз алдынча иш аракеттери жаңы мазмун менен толукталып, өзгөчөлөнгөн маңызга ээ [2].

- биринчиден, студенттер маалыматты алуунун жаңы булактары менен таанышып, мугалимдин көрсөткөн багыттары аркылуу маалыматтарды издөө жана аларды колдоно билүү билгичтиги пайда болот;
- экинчиден, коюлган проблеманы изилдөөнүн жолдору өзгөрөт, интернет аркылуу ар кандай кеңештерди жана сунуштарды алуу, аларды максатка ылайык талдоо билгичтиктери калыптанып, даректерди издөө мүмкүнчүлүгү артат;
- үчүнчүдөн, окутуучу менен студенттин ортосунда электрондук маалымат байланышы пайда болот, электрондук платформалары аркылуу керектүү маалыматтарды окутуучу студентке жөнөт, проблемаларды чечүүгө жардам берет, студент окутуучудан изденүүнүн абалы боюнча кеп кеңештерди алат, жыйынтыгын электрондук платформа аркылуу окутуучуга маалымдайт.

Мисалы алар англис тилин үйрөнүүдө олуттуу натыйжаларды долбоорлордун методу берет. Долбоорлор методу – бул окуу процессинин жүрүшүндө аз топтордо социалдык өз ара аракетти моделдөөгө негизделген технология.

Долбоорлор методу англис тилин үйрөнүү боюнча иштин өзүндө башка технологиялар менен методдорду толуктоо менен окутуунун ар кандай деңгээлдеринде пайдаланылат. Долбоордук ишмердүүлүктүн түпкү натыйжасынын мүнөзү боюнча англис тилин үйрөнүүнүн тармагындагы долбоорлордун төмөндөгүдөй түрлөрү бөлүнүп чыгат [3]:

- Конструктивдик-практикалык долбоорлор – Construction and Practical Projects, мисалы, коллапс, байкоолордун күндөлүгү, оюндарды ойлоп табуу жана аны баяндоо;
- Оюндук-ролдук долбоорлор – Role and Games Projects, мисалы, оюндарды ойнотуу, өз пьесасын жана дил баянын драмалаштыруу;
- Маалыматтык жана изилдөөчүлүк долбоорлор – Information and Research Projects, мисалы, «Англис тили жана аны эл аралык пикир алышуу тили катары пайдалануу»;
- Конкреттүү социалдык изилдөө долбоорлору – Survey Projects, мисалы, «Британиялык жана америкалык маданияттын менин өлкөмдүн жашоо образына тийгизген таасири», «Менин өлкөмө чет өлкөлүктөрдүн мамилеси»;
- Басмаканалык долбоорлор – Productions Projects, мисалы, «Менин классымдын портрети», «Мектептик дубал гезит» [4];
- Сценарийлик долбоорлор – Performanse and Organizational Projects, мисалы, «Жолугушуулардын клубун уюштуруу», «Ток-шоу»;
- Чыгармачыл иштер – Creative work, мисалы, эркин адабий дил баяндар, эне тилине аңгемени адабий которуу.

Бирок, илимий-методикалык адабияттарды талдоодо, биринчиден, Республикабыздын жогорку окуу жайларынын тажрыйбаларын иликтөөдө студенттердин жаңы маалыматтык технологиясын өздөштүрүүсү үчүн толук шарттар түзүлбөгөндүгү аныкталды [5]. Экинчиден, студенттердин маалыматтарды колдонуп өз алдынча иштерди аткаруусуна окутуучулар тарабынан көңүл бурулбагандыгы, бул иш дагы эле болсо традициялуу тартипте уюштурулуп жаткандыгы байкалды. Мындан тышкары, биринчи курстун студенттеринин маалыматтык технологиялар боюнча түшүнүктөрүнүн, билим деңгээлдеринин бир типтүү эместиги; көпчүлүк студенттердин компьютер менен иш алып баруу ыкмаларына мурдатан ээ болбогондугу; программалык жабдуулар менен иштөөгө

алардын тажрыйбасынын жоктугу; компьютердеги пайда болгон маалыматтардан чочуулары мугалимдерди кошумча иш аракеттерди уюштурууга мажбурлап аткандыгы аныкталды [6].

Жыйынтыктар жана талкуулар. Биздин изилдөөбүздөгү анкеталык сурамжылоолорду анализдөөдө, өз алдынча ишке бөлүнгөн сааттардын канааттандыраарлык деңгээлде аткарылбагандыгы аныкталган. Иштелип чыккан жумушчу программаларында өз алдынча иштин максаты жана милдеттери өтө жогорку деңгээлде жазылганы менен окутуучулар тарабынан аны уюштурууга анча көп маани берилбегендиги байкалды. Көпчүлүк учурда өз алдынча ишке берилген тапшырмалардын максаттары жана аткарууга болгон багыттары так белгиленбегендиги байкалат. Сурамжылоого катышкан окутуучулардын 80,2% (38 окутуучу) ти бир дагы өз алдынча ишке болгон конкреттүү пландарды иштеп чыккан эмес. Андан сырткары анкета жүргүзүү аркылуу жогорку окуу жайларындагы билим берүү процессинде өз алдынча иштердин кайсы түрү көбүрөөк колдонулары, жаңы маалыматтык технологияларды студенттердин өз алдынча иштеринде пайдалануунун деңгээлдери, көбүрөөк пайдалануучу маалымат булактары аныкталды. Окутуучулар студенттер «Төмөндө келтирилген өз алдынча иштердин түрлөрүнөн кайсынысын баарынан көп колдоносуз?» «Төмөндө келтирилген өз алдынча иштердин түрлөрүнөн кайсынысы менен ар дайым иш алып барасыз?» Алар «Китептер менен иштөө 15,8% , “Көнүгүүлөрдү аткаруу “20,7% “тесттерди аркаруу”, “Эссе жазуу 9,8%”, Долбоорлордук тапшырмаларды даярдоо 10,8%, изилдөөлөрдү жүргүзүү 7,3% , Окуу-билим берүү максатында түзүлгөн Веб сайттарын пайдалануу 0%, Веб-квесттер 0%, Мультимедиялык каражаттарды пайдалануу 0% же 15,3 %

Англис тили сабагында студенттердин өз алдынча иштеринде жаңы маалыматтык технологияларды пайдалануу, уюштуруу боюнча жүргүзүлгөн анкетанын жыйынтыктарын анализдөөдө, окутуучулардын ар түрдүү көз караштарын байкадык. Ошол алынган жыйынтыктардын ичинен, студенттердин өз алдынча иштеринин ийгиликтүү уюштурулушуна техникалык каражаттардын жетишсиздиги кедерги болуп жаткандыгын окутуучулар баса белгилешкен[7]. Анкетада коюлган «Деги эле студенттердин өз алдынча иштерин ийгиликтүү уюштурууга жолтоо болуп жаткан маселелер?» деген суроодон төмөнкүдөй маалыматтар алынган:

- техникалык каражаттардын жетишсиздиги - 23,5%;
- өз алдынча иштердин жаңы түрлөрү боюнча маалыматтардын жоктугу - 12,9%;
- жаңы электрондук окутуучу, билим берүүчү программалар - 17,4%;
- стимулдун, түркү берүүнүн жоктугу - 15,2%;
- демилгелүүлүктүн жоктугу - 8,2%;
- тажрыйбанын аздыгы - 7,8%;
- билимдин жетишсиздиги – 7,2%.

Корутунду. Ушул алынган маалыматтар, өз алдынча иштөө процессинде студенттер менен окутуучулардын бири-бири менен карым-катнашта болууга даяр экендигин айгинелейт. Бул эксперименталдык иликтөө өз алдынча иштерди аткарууда тигил же бул деңгээлде болсо дагы мугалимдин жардамы зарыл экендигин аныктайт. Ан үчүн ар бир окутуучунун өзүнүн окутуп жаткан предмети боюнча студенттердин өз алдынча иштерине карата түзүлгөн максаттуу жумушчу программасынын болуусу зарыл. Өз алдынча иштердин жумушчу программасын пландаштырууда окутуучу, аны аткарууга карата

түзүлгөн шарттарга жана коюлган максатка көңүл буруусу абзел. Демек, жогорку окуу жайларынын окуу процессинде жаңы маалыматтык технологияларды пайдалануунун абалдары, өзгөчө студенттердин өз алдынча иштеринде аларды колдонуу тажрыйбасы коомдун азыркы талаптарына жооп бербейт, ошондуктан алар жаңы жоболорго, ыкмаларга жана шарттарга муктаж экендигин белгилей кетүү керек.

Адабияттар

1. Григорьев С. Г. Информатизация образования. Фундаментальные основы – М.: [Б. и.], 2005. – 231 с.
2. Абдуллаева С. А. Применение инноваций в образовании как требование времени // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2016. – №3(16). – С. 11-14
3. Глухова Т. В., Бажанова С. В. ИКТ-компетентность в современном образовании // Интеграция образования. – 2013. – №2 (71). – С. 130-135.
4. Денилханова Х. Я., Мурадова П. Р. Цели внедрения средств ИКТ в образование // Новая наука: от идеи к результату. – 2016. – №2-2. – С. 104-107.
5. Бозоров А. А. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках английского языка //Academy. – 2019. – №. 3 (42). – С. 60-63.
6. Коняева Л. А. Использование ИКТ на уроках английского языка в вузе (на примере образовательного блога) //Категория" социального" в современной педагогике и психологии. – 2016. – С. 529-533.
7. Нарбаева Е. А., Сергеева К. К., Деркач А. М. Использование цифровых технологий на уроках английского языка: проблема эффективности //Непрерывное образование: XXI век. – 2020. – №. 3 (31). – С. 54-64.

УДК: 371: 31: 372.4

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДЫН АДАБИЙ ОКУУ САБАГЫНДА ОКУУЧУЛАРДЫН КРЕАТИВДҮҮЛҮГҮН КАЛЫПТАНДЫРУУ

Юлдашева Севарахон Усанбаевна, магистрант
Умаров Талант Нурдинович, п.и.к., доцент
talant_22@bk.ru
Ош мамлекеттик университети,

Аннотация. *Креативдүү окутуунун эффективдүүлүгүн жогорулатуу максатында педагогика илиминде иштелип чыккан шарттардын арасынан уюштуруучупедагогикалык шарттарды туура тандоо маанилүү. Аларга биз төмөнкү педагогикалык шарттарды тандап алууну туура көрдүк: адабий окуу сабагы аркылуу чыгармачылык ишмердүүлүктүн түрлөрүн актуалдаштыруу; окуучулардын чыгармачылык активдүүлүгүн педагогикалык максатка ылайыктуу мотивациялоо; өзүнө педагогикалык инновацияларды кабыл алууга жана өздөштүрүүгө даярдыкты кошкон педагогдун өздүк креативдүүлүгүн тарбиялоо ыкмаларынын ишке ашуусу кирет. Башталгыч класстын окуучуларынын креативдүүлүгүн калыптандыруу боюнча психологиялык, педагогикалык адабияттар анализге алынып «креативдүүлүк» түшүнүгүнүн изилденүү деңгээли такталды. Башталгыч класстын окуучуларынын креативдүүлүгүн калыптандырууга өбөлгө түзүүчү окутуунун уюштуруу формалары жана методдору аныкталды. Жалпы орто билим берүүчү мектептердин башталгыч класстарынын окуучуларынын креативдүүлүгүн калыптандыруунун педагогикалык шарттары аныкталып, адабий окуу сабагында креативдүүлүктү өнүктүрүүнүн методдору, формалары жана сабактын үлгүлөрү иштелип чыкты жана мектеп мугалимдерине сунушталды.*

Түйүндүү сөздөр: *окуучулардын креативдүүлүгү, креативдүү ой жүгүртүү, чыгармачылык жөндөм, адабий-чыгармачылык тапшырмалар, театрлаштыруу, инсценировкалоо, режиссердук комментарий, сахналык-оюн көнүгүүлөрү.*

ФОРМИРОВАНИЕ КРЕАТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКЕ ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Юлдашева Севарахон Усанбаевна, магистрант
Умаров Талант Нурдинович, к.п.н., доцент
talant_22@bk.ru
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Для повышения эффективности творческого обучения важно правильно выбрать организационно-педагогические условия среди условий, разработанных в педагогической науке. Для них мы выбрали следующие педагогические условия: актуализация видов творческой деятельности через литературные уроки; мотивация творческой деятельности студентов в соответствии с педагогическими целями; включает в себя реализацию методов воспитания собственного творчества учителя, в том числе подготовку к принятию и освоению педагогических новшеств. Проанализирована психолого-педагогическая литература по вопросам формирования креативности младших школьников и уточнен уровень изученности понятия «творчество». Определены организационные формы и методы обучения, способствующие формированию творческих способностей младших школьников. Определены педагогические условия формирования творчества учащихся начальных классов общеобразовательных школ, разработаны и представлены школьным учителям методы, формы и уроковые модели развития творчества на уроке литературы.*

Ключевые слова: *креативность, креативное мышление, творческая способность, литературно-творческие задания, театральная постановка, режиссерский комментарий, сценически-игровые упражнения.*

FORMATION OF CREATIVITY OF STUDENTS IN THE LESSON LITERARY READING IN PRIMARY SCHOOL

Yuldasheva Sevarakhon Usanbaevna, undergraduate
Umarov Talant Nurdinovich, Ph.D., Associate Professor
talant_22@bk.ru
Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *To increase the effectiveness of creative learning, it is important to choose the right organizational and pedagogical conditions among the conditions developed in pedagogical science. For them, we have chosen the following pedagogical conditions: updating the types of creative activity through literary lessons; motivation of students' creative activity in accordance with pedagogical goals; includes the implementation of methods for educating the teacher's own creativity, including preparation for the adoption and development of pedagogical innovations. The psychological and pedagogical literature on the formation of creativity of younger schoolchildren was analyzed and the level of knowledge of the concept of "creativity" was clarified. The organizational forms and teaching methods that contribute to the formation of the creative abilities of younger students are determined. The pedagogical conditions for the formation of creativity of primary school students of general education schools are determined, methods, forms and lesson models for the development of creativity in a literature lesson are developed and presented to school teachers.*

Key words: *students' creativity, creative thinking, creative ability, literary and creative tasks, theatrical production, director's commentary, stage and game exercises.*

Киришүү. Бир нече жыл бою мектептеги окутуу көп мезгилде репродуктивдик, маалыматтык мүнөзгө ээ болуп келген. Биринчи кезекте билим, билгичтик жана көндүмгө көңүл бурулуп, окутууда колдонулган ыкмалар таанып-билүү ишмердүүлүктүн активдүү мүнөзүнө багытталган эмес. Учурда өлкөбүздөгү билим берүү инсандын креативдүүлүгүнүн (чыгармачылык сапаттарынын) калыптанышына орчундуу көңүл бурулуп жатканын байкасак болот [2]. Ошол себептен окуучулардын креативдүүлүгүн калыптандыруу көйгөйү башталгыч класс курактагы активдүүлүктүн бардык түрлөрүнүн жогорку деңгээли катары негизги мааниге ээ. Натыйжада, башталгыч класстардагы окутуу процессин жакшыртуу зарылчылыгы келип чыгат. Бул окуучулардын чыгармачылык жөндөмдөрүн натыйжалуу өнүктүрүү көйгөйүнүн психологиялык-педагогикалык изилдөөлөрү менен тыгыз байланышта.

Материалды изилдөө методдору. Изилдөөдө коюлган милдеттерди чечүү процессинде төмөнкү теориялык методдор: философиялык, психологиялык, педагогикалык, методикалык адабияттарды салыштыруу анализи, жалпы орто билим берүү тепкичинин башындагы болгон нормативдик-укуктук камсыздоонун анализи, алдын ала айтуу (прогнозирование) колдонулду. Илимий адабияттарды салыштыруу анализи жана жалпы орто билим берүү тепкичинин башындагы болгон нормативдик-укуктук камсыздоонун анализи баштапкы концептуалдык көз караштарды негиздөөгө, көйгөйдү тактоого, изилдөөнүн максатын, объектин жана предметин тактоого, милдеттерди формулировкалоого, теориялык жана эксперименталдык иштин түзүлүшүнүн логикасын ачууга мүмкүндүк берди.

Эмпирикалык – чыгармачылык жөндөмдөрдү өнүктүрүү көйгөйү боюнча педагогикалык тажрыйбаны жалпылоо, башталгыч класс мугалимдери жана окуучулары үчүн анкетирлөө, башталгыч класстын окуучуларынын чыгармачылыгын изилдөө, байкоо, педагогикалык эксперимент, констатациялык, калыптандыруучу жана текшерүүчү этаптар колдонулган. Чыгармачылык жөндөмдөрдү өнүктүрүү көйгөйү боюнча *педагогикалык тажрыйбаны жалпылоо* бул иштин багыттары жана анын негизги уюштуруу формаларын аныктоого негиз түздү.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Креативдүүлүк чыгармачылыкка болгон жалпы жөндөмдүүлүк катары түшүндүрүлөт. Креативдүүлүк (*creatio* латын сөзүнөн – жаратуу) –

бул адамдын өзгөчө идеяларды жаратууга, өзгөчө чечимдерди табууга, ойжүгүртүүнүн салттуу схемасынан баш тартууга болгон жөндөмдүүлүгү. К. Роджерс креативдүүлүктү көйгөйлөрдү чечүүнүн жаңы ыкмаларын жана бир ойду билдирүүнүн жаңы ыкмаларын табуу жөндөмдүүлүгү катары түшүндүрөт [5]. Чыгармачылык – адамдын аң-сезиминдеги маалыматтын жаңы, өзгөчө формада кайра чыгарууда жана ишке ашырууда көрүнгөн татаал психикалык актсы. Бул эмгектин, ойлонбогон иштин жана илхомдун баскычы, анын натыйжасында маалыматтар аң-сезимсиз чөйрөдөн аң-сезимге өтүп, андан ары ар түрдүү жөндөмдүүлүк жана көндүмдөр жолу менен адамга таандык болгон, өзүнчө жаңы идеяны берген китеп формаларына айланат. «Чыгармачылык» түшүнүгү инсандын жеке фактгарынан маданият факторлоруна айланган, анын жараткан баалуулуктарын жана ишмердүүлүгүн белгилейт [4].

В.Г. Каменская жана И.Е. Мельникова креативдүүлүктү материалдык жана идеалдуу жаңы ийгиликтерди жаратуу менен байланышкан, чыгармачылык жактан зээндүү адамдын инсандык өзгөчөлүгү катары түшүнүшөт [1]. Жогорудагы окумуштуулардын көйгөйгө карата көз караштарын карап чыгып, биз креативдүүлүк көйгөйүндөгү төрт аспектти бөлдүк: креативдик процесс (жөндөм катары), креативдик ийгилик, креативдүү инсан жана креативдүү чөйрө. Акыркысы чыгармачылыкта ийгилигикке болгон талаптарды түзгөн чөйрө, структура, социалдык контекстти түшүндүрөт.

Башталгыч класс курагы – бул билимди өздөштүрүү, топтоо мезгили. Окумуштуу А.Д. Токтомаметов «Башталгыч билим берүү – мамлекеттүүлүктүн башаты» деген эмгегинде ушул куракта натыйжалуу билим жана тарбия берип калуу керектигин белгилеп, эгерде бул курактан кеч калса анда бала үчүн окууну андан ары улантуу кыйынга турарын, ал баланын бүтүндөй өмүрүнө таасир этери белгилүү экендигин айтат [7]. Бул куракта акыл-эсти өнүктүрүүнүн маанилүү шарттары болуп төмөнкүлөр саналат:

– көптөгөн иш-аракеттерди жана айткан нерселерди туроо;
– жогорку таасирдүүлүк жана ишенимдүүлүк;
– акыл-эс активдүүлүгүнүн кайталоого, ички кабыл алууга багыттуулугу.

Бул касиеттердин ар бири маанилүү түрдө өзүнүн оң жактары менен көрүнөт. Себеби, бул психиканын байышына жана өнүгүшүнө ылайыктуу болот [6].

Окуу сабактары башталгыч класстын окуучуларынын таанып-билүү күчүнүн өсүшүнүн жаңы булактары катары кызмат кылат. Иш-аракеттерди «өз ичинде», ички планда аткаруу чоң мааниге ээ. Мындан сырткары, эрктүү сапаттар өнүгөт, активдүүлүктүн гана эмес, ошондой эле калыптанып жаткан өзүн-өзү башкаруунун өзгөчөлүктөрү да көрүнөт [3].

Креативдүү инсанды тарбиялоо – адабий окууну заманбап окутуунун негизги милдеттеринин бири. Бул милдеттин чечилиши, өзгөчө, окуучулардын креативдүү ишмердүүлүгүн уюштуруу менен байланыштуу .

Адабий окуу сабагын өздөштүрүүдөгү окуучулардын креативдүүлүгү төмөнкүлөрдөн куралат:

– адабий-чыгармачылык тапшырмалар;
– креативдик жат жазуулар;
– креативдүү окурманды өнүктүргөн тапшырмалар;
– сабактын креативдик формаларына катышуу.

Адабий окуу сабагында креативдүүлүктү калыптандыруунун эффективдүү формаларынын бири болуп театралдаштыруу эсептелинет. Театралдаштыруу окуучулардын таанып-билүү ишмердүүлүгүн активдештирүүгө түрткү берет, ошондой эле окуучулардын предметке болгон кызыгуусун жогорулатат.

Эксперименталдык иш табигый шартта, Ош шаарынын №17 мектеп-гимназиясында жана Алай районуна караштуу Сопу Коргон айылынын №3-орто мектебинде жүргүзүлдү. Констатациялык этапта окуучулардын креативдүүлүгүнүн деңгээлин аныктоо максатында башталгыч класстын окуучуларына диагностика өткөрүлдү. Изилдөөгө 283 башталгыч класстын окуучусу катышып, алардын арасынан 142 окуучу текшерүүчү топту, 141 окуучу эксперименталдык топторду түздү.

Театралдаштыруу жана инсценировка. Адабиятты окутуу жана театр ортосундагы биргеликтин методикалык жана уюштуруу формалары көп жылдар бою түзүлүп келген жана чыныгы шарттардын (репертуардын программасынын, мүнөзүнүн, коллективдин өзгөчөлүктөрүнүн өзгөрүүсүнүн) негизинде өзгөрүп келген. Бирок негизги принцип – адабияттын окуу тажрыйбаны калыптандыруу менен байланышынын принциби – ар дайым абдан жемиштүү жана мугалим коротуп келген күчтү актап келген. Окуучулардын адабий кызыкчылыктары кеңейген, заманбап маданият фактыларына жана биринчиден театрга туруктуу кызыгуу жаралган. Окуучулардын эмоция, адеп-ахлак, сезимдер жана билим дүйнөсү байыган. Адептик-эстетикалык баалоо активдүү калыптанган, ой-пикирлердин негизи жана өз алдынчалыгы жогорулаган. Театрлаштыруу төмөнкүлөрдү камтыйт:

1) Инсценировкалоо – эпикалык тексттин драматикалык трансформациясын түзүү. Окуучуларга каармандардын диалогун жазып, каармандардын абалын жана жүрүм-турумун, орундун образын жана убакытын тактаган ремарктарды түзүү сунушталат. Бул ыкманы фабуланын кыймылын, конфликттин маңызын ачуу үчүн колдонууга болот. Себеби драматикалык баяндоо кыймылдарды, абалдарды так аныктоону, мамилелерди түшүндүрүүнү талап кылат. Инсценировка деп пьеса боюнча үзүндүнү же спектальды түзүүнү да аташат. Драматикалык чыгармаларды өздөштүрүүнүн акыркы сабактарында колдонууга болот.

2) Режиссердук комментарий – элестетилген, режиссердун атынан келечектеги спектальдин баяндамасын түзүү, спектальдеги орунду жана убакытын сүрөттөө ыкмаларын, каармандардын мүнөзүн, спектальдин негизги идеясын ойлонуу, декорациялардын, костюмдардын эскиздерин түзүү, музыкалык коштоону издөө. Топ менен да, өзүнчө да иштөөгө мүмкүн.

3) Сахналык-оюн көнүгүүлөрү – театралдык педагогика ыкмаларын, б.а. актерлерду, режиссерлорду кесиптик жактан даярдоо ыкмаларын колдонуу менен көркөм чыгармалардын текстинин материалынын негизинде көнүгүү. Көнүгүүлөрдүн түрлөрү: сахналык этюд, ролду сынап көрүү. Бул баскыч түздөн-түз сахналык иш-аракетке болгон даярдоо ичинде: окуучулардын пластикасын, кептик аппаратын, ойноо жөндөмдөрүн өнүктүрүү болуп саналат. Натыйжада каармандардын мүнөзүнүн мазмунун анализдөөнү активдештирүүгө болот.

4) Пьесаны театралдык көз караштан кароо – драматикалык чыгарманы өздөштүрүү ыкмасы, мында пьеса үстүндөгү иш ишкердик оюн түрүндө жүрөт. Элестетилген спектакльды түзүү орун алат. Оюндун жүрүшүндө режиссердук комментарий, костюм жана декорациялардын эскиздери жасалат. Ролго тандоо жүрөт. Спектакльдин негизги идеясы аныкталат жана ошону менен бирге пьесанын идеялык-көркөм өзгөчөлүгү ачылат.

Адабий окуу сабагы салттуу ыкмага ылайык өзүнө окууну жана көркөм текстти

анализдөөнү камтыйт. Адатта анализге мугалим сунуштаган ар түрдүү суроолор системасы жардам берет: көйгөйлүү, дискуссиялык, жолдоочу ж.б. Креативдүүлүктү калыптандыруу үчүн окуу стратегияларын колдонууга болот. Көркөм текст такыр башкача кабыл алынат, сүрөттү көргөндө аң-сезиминде образдарды элестетесиң. Буга окуунун текст алдындагы жана тексттик стратегиялары жардам берет.

Стратегиялардын белгилүүлөрүнө кластер, желе, ассоциация, синквейн, токтоп окуу, аралашкан логикалык чынжырлар, маанилүү сөздөр кирет. Аларды колдонуу сабактын методикасын өзгөртөт, үй тапшырма шартында иштөөгө, жаңы маалымат менен, иштин өзгөчө ыкмалары менен инновациялык сабакты иштеп чыгууга мүмкүндүк берет. Мындан сырткары окуунун стратегияларын колдонуу жекече, жуп менен иштөө жана кичине топто иштөөнү божомолдойт.

Кластер – окуучулардын сабакта өтүлүп жаткан чыгармадагы кандайдыр бир ой, маселе тууралуу эркин жана ачык ой жүгүртүүсүнө жардам берүүчү интерактивдүү каражат. Мында, мисалы: кайсы бир каармандын жеке өзүнө тиешелүү сапаттары тизмеленип, анан анын маанилери чечмеленет. Ал маанилерди мектеп окуучулары чыгармадагы берилген жандуу мисалдар менен чечмелешет. Кластер окуучуларга кандайдыр бир тема боюнча эркин ой жүгүртүүгө мүмкүндүк берет. Окуучунун өзүнүн билгендерине, белгилүү тема тууралуу түшүнүк алууларына жол ачат жана эске тутууну ошондой эле, ар тараптуу ойлоону өнүктүрө алат.

Токтоп окуу – тексттик стратегия балдардын окууга кызыгуусун ойготуу, креативдүү ой-жүгүртүүсүн өнүктүрүү үчүн колдонулат. Көркөм чыгарманын мазмуну тууралуу ой-жүгүртүү, аны талкулоо үчүн шашпай, тыныгуу менен окуйбуз. Берилген стратегия өтө көлөмдүү эмес, күтүлбөгөн окуялардын өнүгүүсү же соңу бар чыгармаларды окууда эффективдүү.

Чыгарманын тексти алдын ала бир нече бөлүккө бөлүнүшү керек. Берилген стратегия боюнча иштин алгоритми:

– чакыруу баскычы: негизги сөздөр аркылуу болжолдонгон текстти түзүү жана аңгеменин аталышын талкуулап, анын мазмунун иштеп чыгуу.

– түшүнүү баскычы: текстти чакан бөлүктөр аркылуу окуу. Сюжеттин өнүгүүсүн болжоо жана андагы бардык нерсенин мазмунун окуп талкулоо. «Мындан ары кандай болот жана эмне себептен?» деген суроо сөзсүз болуусу керек.

– рефлексия: иштин формалары ар түрдүү болуусу мүмкүн: кат, дискуссия, биргелешип изденүү.

Чакыруу этабында, окуучулардын тексттин аталышын түшүнүү, аталыш менен байланышкан ассоциациялар жана элестетүүлөр менен байланышкан суроолор аркылуу окуучулардын өздүк тажрыйбасына кайрылуу керек. Чакыруу этабы окуучуларды аңгемени кабыл алууга жана анын көйгөйүн божомолдоого даярдоого жардам берет. Аңгемеге арналган сабак үчүн суроолордун үлгүсү: «Жигит өлүмдөн калды». Чыгарма 4-класстын Адабий окуу китебиде берилген. Айткылачы, «хирург» сөзү эмнени билдирет? Бул сөз силерде кандай ассоциацияларды жаратты? Мындай аталыштагы аңгеме тууралуу эмне айта алабыз? Эмнеге арналат?

Түшүнүү этабында окуучулар көркөм чыгарманын тексти (алдын ала логикалык жактан бүткөн бир нече үзүндүлөргө бөлүнгөн фрагменттер) менен түздөн-түз таанышышат. Тексттин сөзсүз түрдө маанисин түшүнүү үчүн керек болгон кемчиликтерди үн менен белгилеп, үндү чыгаруу менен жана көркөм окуу керектигин белгилөө керек. Ар бир фрагменттерди окуп бүтүүдөн соң окуучуларга суроолор берилет (ар түрдүү: жөнөкөй, түшүндүрүүчү, тактоочу, баалоо, чыгармачылык типтерди колдонууга болот),

андан кийин окуучулар окуялардын андан аркы өнүгүүсүн божомолдоого аракеттенишет. Мисалы («Жигит өлүмдөн калды» аңгемеси үчүн): Эмне жөнүндө билдик? Аңгеме аянычтуу экендиги тууралуу биздин божомолубуз тастыкталдыбы? Хирург Иса Ахунбаев кандай таасир берди? Силер күткөн нерсе болдубу? Аңгеменин аягын ойлоп таап, жазып көргүлөчү.

Рефлексия этабында тексттин мазмунуна байланыштуу жана аны интерпретациялоого болгон ар түрдүү ыкмаларды чагылдырган цитаталар, афоризмдер, макал-лакаптар, учкай сөздөр колдонулат. «Жигит өлүмдөн калды» аттуу кыргыз хирургу тууралуу аңгемеге төмөнкү макал-лакаптарды алууга болот: «*Уста темирден да алтын кылыч жасайт» жана «Ден-соолук – чоң байлык», «Жакшы врач – Өмүр шериги».* Ошондой эле, окуучуларга кайсыл макал аңгеменин маанисин толук чагылдырары тууралуу ойжүгүртүүгө сунуш кылынат. Өз түшүнүктөрүн окуучулар эссе аркылуу берүүсү керек. Токтоп окуу окуучуларды ойлонуп окууга, анализдөөгө, окуган нерсе боюнча жыйынтык чыгарууга үйрөтөт. Окутуу процессине активдүү катышууга, гипотезаны коюуга, аларды далилдөөгө жана четке кагууга, жыйынтык жасоого кызыгууну жаратат, натыйжада креативдүүлүктү, өзгөчө ой-жүгүртүүнү калыптандырат.

Адабий окуу сабагында ар түрдүү чыгармачылык тапшырмалар колдонулган: «Мозаика», «Жандуу тамгалар», «Сөз жаса», «Сыягы мен жазуучу болом», «Менин байлыгым», «Микрофондогу театр» ж.б. Ошондой эле окуучуларга ыр саптары аркылуу, көркөм чыгармалардын каармандарын атоо аркылуу адамдын маанайын берүү сунушталган. Мисалы: Барсбек каармандын эрдиги, Эр Табылды баатырдын эстеликтери, Чолпонбайдын эрдиги, Айдаласы жерге тийбеген Кожомкул балбан, Кожожаш мерген ж.б. темаларын өтүп жатканда. Мындан сырткары окуучуларга өзүнүн жакшы көргөн жомогун, аңгемесин сахналаштыруу сунушталган. Окуучулардын креативдүүлүгүн калыптандыруу багытында окуу китебиндеги ырдын айрым сөздөрү түшүрүлүп коюлуп, аны окуучулардын орундатуусу, аралаштырылган ыр саптарын иретке келтирүү талабы коюлган. Ырдын мазмунундагы туура гана сөздөрдү коюу талабы болбостон, аларга чыгармачылык эркиндик берилген. Балдар тараптан ыр чыгаруу тапшырмасы ырахаттануу, канааттануу менен кабыл алынды.

Эксперименталдык иштин калыптандыруучу этабын ишке ашыруудан кийин илимий изилдөөдө иштелип чыккан педагогикалык шарттар жана аныкталган методдор аркылуу окуучулардын чыгармачылыгын, алардын логикалык ой-жүгүртүү, корутунду жасоо билгичтигин, креативдүүлүгүн өнүктүрүү боюнча аткарылган иштин эффективдүүлүгүн билүү максатында кайрадан изилдөө жүргүзүлгөн. П.Торренстин методикасы боюнча кайталап өткөрүлгөн диагноздоонун жыйынтыгы 1-таблицада көрсөтүлгөн.

Таблица 1. П. Торренстин методикасы боюнча тестирлөөнүн жыйынтыктары

№ п/ п		***Ылдамдык***		***Ийкемдүүлүк***		***Өзгөчөлүк***		***Иштелип чыкандыгы***	
		Э	*Т*	*Э*	*Т*	*Э*	*Т*	*Э*	*Т*
Жогорку	саны	112	105	64	41	73	13	60	19
	%	79,4	74	45,3	28,9	51,8	9,1	42,6	13,4
Ортоңку	саны	25	27	69	62	59	50	61	67
	%	17,8	19	49	43,7	41,9	35,2	43,2	47,2
Төмөнкү	саны	4	10	8	39	9	79	20	56
	%	2,8	7	5,7	27,4	6,3	55,7	14,2	39,4

П. Торренстин методикасы боюнча тестирлөө жыйынтыктарын анализдөө менен 1-таблица боюнча жыйынтыктар төмөндөгү маалыматты берди:

Эксперименталдык класс катары тандалып алынган окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүгүнүн өнүгүүсүнүн деңгээли баштагыга салыштырганда өзгөргөн. Алынган

маалыматтар төмөнкүдөй көрсөткүчтү берди: изилденүүчүлөрдүн 79,4% ылдамдык критерийи боюнча жогорку деңгээлди көрсөттү. Ал эми текшерүүчү топто 74% түздү. Өзгөчөлүк 51,8% жана иштелип чыккандык критерийлери боюнча жогорку өнүгүү деңгээли эксперименталдык топто 42,6%, текшерүүчү топто өзгөчөлүк 9,1 %, иштелип чыккандык 13,4%. Бул эксперименталдык класстын окуучуларынын кадимки идеялардан айырмаланган идеяларды коюу жөндөмдүүлүгү жогорулагандыгы тууралуу айтат. Ошондой эле, ойлоп тапкыч жана конструктивдүү ишмердүүлүккө болгон деңгээлдеги жогорку жөндөмдүүлүк окуучулардын байкагычтыкка ээ болуусунун жогорулагандыгын билдирет. Ой-жүгүртүүнүн ийкемдүүлүгүнүн көрсөтмөсү текшерүүчү топто 28,9%, эксперимент катары алынган топто 45,3% жогорку деңгээлди түздү.

Берилген методиканын жыйынтыгы боюнча эксперименталдык класстын окуучуларынын чыгармачылык жөндөмдүүлүгүнүн өнүгүү деңгээли текшерүүчү класстардын окуучуларыныкына караганда жогору экендигин байкоого болот.

Корутунду. Башталгыч класстарда адабий окуу сабагында окуучулардын креативдүүлүгүн калыптандыруу боюнча чет элдик жана Ата Мекендик тажрыйбаларды, психологиялык-педагогикалык жана илимий-методикалык адабияттарды изилдеп үйрөнүү анын билим берүүгө койгон жаңы талаптарына байланыштуу экендигин көрсөттү. Анын чечилиши үчүн адабий окуу сабагында мазмунуна, формасына жана окутуу методдоруна жаңыча кароону талап койду. Кыргызстандын башталгыч класстарында адабий окуу сабагында окуучулардын креативдүүлүгүн калыптандырууну жетекчиликке алынуучу документтерге талдоо жүргүзүү жана өткөрүүнүн мазмунун өркүндөтүү проблемасын аныктоочу негизги теориялык жоболорду илимий ой жүгүртүүдөн өткөрүү зарылчылыгын жана практикадагы акталдуулугун далилдеди. Башталгыч класс куракта креативдүүлүктүн мүнөздүү көрүнүштөрү болуп чыгармачылык мотивация, демилгелүүлүк, кыялданууга умтулуу, өзгөчөлүк, дивергенттик ой-жүгүртүү, көйгөйгө болгон сезимталдык, вариативдик, тамашакөйлүк, көз карандысыздык саналат. Башталгыч класстын окуучуларынын жогорку деңгээлдеги кабыл алуу, жаңыга умтулуу, эмоционалдуулук, билимге кызыгуу сыяктуу өзгөчөлүктөрү үчүн аталган жаш курак, салттуу окутууда көп эске алынбаган окуучу балдардын, башталгыч класс жаш курагынын акырында, креативдүүлүктүн өнүгүүсүнүн төмөндөшүнө алып келген, чыгармачылык жөндөмдөрүн калыптандырууда оптималдуу болуп саналат.

Адабияттар

1. Каменская, В.Г. Психология развития: общие и специальные вопросы [Текст]: учебное пособие для вузов / В.Г. Каменская, И.Е. Мельникова. СПб: Детство-Пресс, 2008. – 368 с.
2. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2014-жылдын 21-июлундагы №403 токтому менен бекитилген Кыргыз Республикасында жалпы мектептик билимдин Мамлекеттик билим берүү стандарты [Электронный ресурс]: http: // cbd.minjust.gov.kg/ act/ view/ ky-kg/ 96691.
3. Лук, А.Н. Очерки эвристической психологии [Текст] / А.Н. Лук. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. – 228 с.
4. Матюшкин, А.М. Развитие творческого мышления личности [Текст] / А.М. Матюшкин. – М.: Педагогика, 1991. – 430 с.
5. Роджерс, К. Взгляд на психотерапию. Становление человека [Текст]/ К. Роджерс. – М, 1994. – 365 с.
6. Ткаченко, О.В. Развитие личности в младшем школьном возрасте [Текст] / О.В. Ткаченко // Психология, социология и педагогика. – 2015. – №1 (40).
7. Токтомаметов, А.Д. Адабий окуу [Текст]: кыргыз орто мектептеринин 4кл. үчүн окуу китеби / А.Д. Токтомаметов. – Бишкек, 2009. – 232 б.

ПСИХОЛОГИЯ

УДК: 372.3:371.037:400

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДЫН ЗЭЭНДҮҮ БАЛДАРДЫН ЧЫГАРМАЧЫЛЫК ИЗДЕНҮҮСҮНДӨГҮ ЭМОЦИЯНЫН КОМПОНЕНТТЕРИ

Сагынбек кызы Айдана, магистрант
Абдураимова Зарипа Самашевна, п.и.к., доцент
Ош мамлекеттик университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Бүгүнкү күндө зээндүү балдардын психологиялык өзгөчөлүгүн аныктоо, актуалдуу проблемалардан болуп келүүдө. Ошону менен бирге интеллект жөнүндө кээ бир маселелер каралган жана анын түрлөрүнө токтолуп кеткен. Макалада таланттуу балдардын чыгармачылык потенциалындагы эмоционалдык компоненттери каралат, кенже мектеп окуучуларынын чыгармачылык потенциалындагы эмоционалдык өнүгүү өзгөчөлүгү жазылат. 7-8 жаштагы таланттуу балдарды эксперименталдык изилдөөдөгү алардын чыгармачылык тапшырмаларды аткаруудагы эмоциянын жаралыш жыйынтыктары баяндалат. Баланын эмоционалдык тажрыйбасынын байышы, кабыл алуусу менен жаңы нерсени өздөштүрүүсү, кыялдануу мүмкүнчүлүгү - ойдо жаралган образдардын эмоционалдуулукка ыкташына, эстетикалык таанып билүү туйгусунун өркүндөшүнө, инсандын ой жорумунун калыптанышына алып келет. Мектепте зээндүү балдарды окутуу процессин уюштуруу жана өткөрүү боюнча педагогикалык теорияны жана практиканы өнүктүрүү проблемасын чечүүнүн негизги шарты болуп, мектепте зээндүү балдарды өз убагында аныктап, алардын эмоционалдык өнүктүрүү боюнча чет элдик жана ата мекендик илимий эмгектерди изилдеп үйрөнүү аркылуу алардын өзүн өзү өнүктүрүүдөгү өз алдынча чыгармачылык менен иштөөлөрү, билимди системалуу өздөштүрүү зарылчылык тенденциясы аныкталды.*

Түйүндүү сөздөр: *зээндүү, интеллект, социалдык, аффективдүү, оптимизим, параметр, эмпирика, адаптация, критерия.*

КОМПОНЕНТЫ ЭМОЦИЙ В ТВОРЧЕСКОМ ПОИСКЕ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Сагынбек кызы Айдана, магистрант
Абдураимова Зарипа Самашевна, к.б.н., доцент
Ошский государственный университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *На сегодняшний день определение психологических особенностей одаренных детей является одной из наиболее актуальных проблем. При этом были рассмотрены некоторые вопросы об интеллекте и обсуждены его виды. В статье рассматриваются эмоциональные составляющие творческого потенциала одаренных детей, описываются особенности эмоционального развития творческого потенциала младших школьников. В экспериментальном исследовании одаренных детей 7-8 лет описаны результаты создания эмоций при выполнении ими творческих заданий. Обогащение эмоционального опыта ребенка, принятие и освоение нового, умение мечтать - приводят к эмоциональности образов, создаваемых в сознании, развитию чувства эстетического познания, формированию мнения человека. Основным условием решения задачи разработки педагогической теории и практики организации и ведения процесса обучения одаренных детей в школе является своевременное выявление одаренных детей в школе, изучение и усвоение зарубежных и отечественных научных трудов по их эмоциональному развитию, а также их самостоятельной творческой деятельности в саморазвитии., определилась тенденция потребности в систематическом усвоении знаний.*

Ключевые слова: *интеллект, интеллект, социальный, аффективный, оптимизм, параметр, эмпирический, адаптация, критерий.*

COMPONENTS OF EMOTIONS IN THE CREATIVE SEARCH OF GIFTED CHILDREN IN THE PRIMARY SCHOOL

Sagynbek kyzy Aidana, undergraduate
Abduraimova Zaripa Samashevna, Ph.D., Associate Professor
Osh State University
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *To date, the definition of the psychological characteristics of gifted children is one of the most urgent problems. At the same time, some questions about intelligence were considered and its types were discussed. The article discusses the emotional components of the creative potential of gifted children, describes the features of the emotional development of the creative potential of younger students. An experimental study of gifted children aged 7-8 describes the results of creating emotions when they perform creative tasks. Enrichment of the emotional experience of the child, the acceptance and development of new things, the ability to dream - lead to the emotionality of the images created in the mind, the development of a sense of aesthetic knowledge, the formation of a person's opinion. The main condition for solving the problem of developing a pedagogical theory and practice of organizing and conducting the process of teaching gifted children at school is the timely identification of gifted children at school, the study and assimilation of foreign and domestic scientific works on their emotional development, as well as their independent creative activity in self-development. the trend of the need for systematic assimilation of knowledge.*
Key words: *intellect, intellect, social, affective, optimism, parameter, empirical, adaptation, criterion.*

Киришүү. Ар бир адамдын кайталангыс жекече өзгөчөлүктөргө ээ болуусу, ага жекече мамиле жасоону талап кылат. Жекече мамиле айрыкча билим берүүдө чоң мааниге ээ. Анткени ар бир окуучу жекече темпте, стилде окуйт. Ошондуктан Кыргыз Республикасынын «Билим берүү жөнүндө» мыйзамында эң башкы принцип катары "Шыктуу балдарды тандоо жана алардын чыгармачылык өсүүсүнө шарт түзүү" каралган.

Зээндүүлүккө ээ болгон баланын мүмкүнчүлүгү өтө кеңири болуп, ыңгайлуу шарт түзүлсө, көптөгөн ийгиликтерге жетишип, таанып – билүүгө жана окууга болгон жөндөмдүүлүгү өтө жогору болуп, зээндүүлүгү жаш кезинен эле билинет. Мисалы, кибернетиканын атасы Норберт Винер 4 жашында окуганды үйрөнүп, ар кандай илимий адабияттарды кызыгып окуй баштаган. Атасы уулуна тилдерди үйрөтүп, математиканы окутуп, 9 жашында түз эле мектептин 9-классына кирип, 14 жашында колледжди бүтүп, математикалык логика боюнча диссертациясы үчүн 18 жашында философиянын доктору деген наам алган. 13 тилде эркин сүйлөп, көптөгөн ачылыштарды жасап, XX кылымдын математикасын, жаңы кибернетика илимин негиздеген [3].

Учурда коомдун социалдык турмушунда жүрүп жаткан өзгөрүүлөр, ар бир адамдагы тубаса шык-жөндөмдөрдү ачып берүү жана аларды турмуштук көйгөйлөрдү чечүүдө натыйжалуу пайдалануу зарылдыгы жана Республикабыздын жалпы орто билим берүү системасында жана предметтердин мазмундарында өзгөрүүлөр, окутууну уюштуруудагы өзгөчөлүктөрү ж.б. зээндүү балдарга билим берүү (окутуу, тарбиялоо) маселелери кыргыз педагогика илиминде жеткиликтүү деңгээлде иликтөөгө алынбагандыгы жана билим берүү практикасында толук ишке ашырылбай жаткандыгы, аталган изилдөөнүн актуалдуулугун аныктайт.

Материалды изилдөө методдору. Теориялык анализ жүргүзүү темага байланыштуу маселелерди аныктоо, топтолгон илимий фактыларды анализдөө жана баалоо үчүн колдонулду, буга чейин белгилүү болгон чет элдик жана ата мекендик белгилүү окумуштуулардын илимий-изилдөөлөрүндөгү зээндүү балдарды окутуу процессин уюштуруу жана өткөрүү кандай багытта, канчалык деңгээлде изилденгендигин анализдөө менен окуу мотивациясын калыптандыруудагы педагогикалык шарттарды аныктоо, иштеп чыгууда колдонулду. Дидактика боюнча базалык түшүнүктөр: окутуу, окутуу процесси, окутуунун кызматтары, окутуу процессинин закон ченемдүүлүктөрү, окуу процессинин

түзүлүшү (структурасы), колдонулуучу окутуу каражаттары, методдору. Педагогикалык процесстин структурасында маанилүү орунду окутуу процесси ээлейт, анын жүрүшүндө билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр өздөштүрүлөт, сырткы шарттарга адамдын адаптацияланышына жана өзүнүн жеке өзгөчөлүгүн көрсөтүүгө мүмкүндүк берет.

Буларга кошумча зээндүү окуучулардын окуу мотивациясын аныктоочу анкета түзүп, аны колдондук. Изилдөө Ош шаарынын №5 орто мектебинин башталгыч класстарында 2021-2022-окуу жылында жүргүзүлдү.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Изилдөө методологиясын жана методдорун аныктоодо инсанды ишмердикте өнүктүрүү, акыл аракеттеринин этаптуу өнүгүү теориялары жана иинтериоризация механизми негиз болуп кызмат кылды.

«Биз, зээндүүлүктү индивидуалдык эрки жана эмоционалдык өзгөчөлүгү менен гана чектелбестен, интеллектуалдык функцияларынын чагылыш орду менен жыйынтыктайбыз», – деп жазат немец психологу В.Штерн [5].

Жөндөмдүүлүктүн өзгөчө өнүккөн түрү орусча «одаренность» деген термин менен белгиленип жүрөт. Биз орус тилиндеги «одаренность» [2] деген терминди кыргыз тилинде “зээндүүлүк” түшүнүгү катары карайбыз. Зеендүүлүк интеллектуалдык компоненттер менен катар эмоционалдык компонентти да камтыйт. Татаал интеллектуалдык ишмердүүлүк терең эмоциялардан ажырагыс. Ошентип, зээндүү балдар башка балдардан ой жүгүртүүсү менен гана айырмаланбастан, эмоциясы менен да айырмаланышат.

Е.Л.Яковлеванын эмгектеринде адамдын эмоционалдык реакциялары жана абалдары анын индивидуалдуулугунун көрүнүшү катары каралат, аны ишке ашырууда ал өзүнүн чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн өнүктүрөт. Чыгармачылык потенциалды өнүктүрүүнүн негизги принциби катары автор таанып-билүүчүлүк мазмунду эмоционалдык мазмунга айландыруу принцибин алдыга койгон [4]. Эмоционалдуулук баланын ишмердүүлүгүн начарлатып, иш ыргагын бузуп, өз максатына жетүүгө тоскоол болот.

Мектептеги окуу процессине байкоо жүргүзүү, окуу программаларын талдоо, аңгемелешүүдөгү сурмажылоонун жыйынтыктары зээндүү окуучуларга билим берүү өзгөчөлүктөрүн аныктоого, ошого жараша изилдөөнүн планын иштеп чыгууга мүмкүнчүлүк берди.

Биздин изилдөөбүздө жекелештирүү принцибинин негизинде уюшулган окутуунун жекелештирип окутуу формасын колдонууга жана анын мүмкүнчүлүктөрүн ачып берүүгө басым жасалды. Окутууну дидактикалык баракчалардагы тапшырмаларды берүү формасын уюштуруп, изилдөөчүлүк усулун колдондук, б.а. окутууну жекелештирүүдө ар бир окуучу көбүрөөк өз алдынча иштеп, кийин топто бири бирине түшүндүрүү менен натыйжага жетишти. Зээндүү окуучуларды жекече окутууну уюштурууда, ар бир окуучуга өз алдынча берилген тапшырмаларды изилдеп окуу аркылуу, чыгармадагы негизги идеяларын аныктоо, терс жана оң каармандардын образдарын мүнөздөп берүү тапшырмалары берилди. Аларга адабий окуу сабагынан тандаган авторлордун көркөм чыгармаларды окуп келүү жана чыгармалардын негизинде сүрөт тартуу тапшырмалары берилди. Бул тапшырмаларды берүүдө биздеги негизги максат окуучуларды чыгармачылыкка аралаштыруу болчу. Зээндүү окуучулар үйгө берилген тапшырманы өтө берилүү менен иштешип, тапшырманы тез эле аткарып келишти. Зээндүү окуучуларга жаңыны жаратуу тапшырмасы өтө жакшы таасир этип, астейдил иштешти.

Берилген тапшырманы аткарууга көпчүлүк окуучулар чыгармачылык менен мамиле жасашты. Мисалы, 4-класстын окуучусу Эленур Ч. Айтматовдун “Ак кеме” чыгармасын

окуп чыгып анын негизинде бир нече сүрөттөрдү тартты. Эксперименттик иштер балдардын зээндүүлүктөрүн өнүктүрүү, алардын таанып билүү иш аракеттерин илимий негизде уюштуруу менен ишке ашырылды: окучулардын эксперименттик жана көзөмөлдүк тайпалары тандалды, эксперимент катары дифференциялап жана жекелештирип окутуу аркылуу зээндүү окуучуларды өнүктүрүүнүн натыйжалуулугун арттыруу мүмкүнчүлүгү текшерилди.

Эксперименттик иште зээндүү окуучуларды жекелештирип окутуу окуучулар менен жекече иш жүргүзүүгө мүмкүнчүлүк түзөрүн жана алардын зээндүүлүктөрүн өнүктүрүүдө натыйжалуу экендиги аныкталды. Эксперименттик иштин жыйынтыгында дифференциялап жана жекелештирип окутуу зээндүү окуучуларды өнүктүрүүгө боло тургандыгын көрсөттү. Сабактын мисалын карап көрөлү.

Сабактын жүрүшүндө: 1. Чыгарманын өзгөчөлүгүн үйрөнүү багытында окуучуларга проблемалуу суроолор берилет: Улуу жазуучунун чыгармаларынын арасында «Ак кеме» повести өзгөчө орунда турат. Келгиле, баарыбыз ой жүгүртүп көрөлүчү Ч.Айтматов эмне үчүн «Ак кеме» повестин жазган? Эмне үчүн окумуштуу адабиятчылар, дүйнөдөгү адабият сүйүүчүлөр бул чыгарманы өтө жогору баалашат? Эмне үчүн бул повесттин негизинде кино тартылган деп ойлойсуңар? Кино каармандардан сага ким жакты? Ким жаккан жок? Ушул суроолордун тегерегинде ой жүгүртүп пикир алышып көрөлү.

Повесттин сюжетин жана идеялык-көркөмдүк жагын үйрөнүү багытындагы проблемалуу суроолор:

1. Эмне үчүн жаратылыш жана адам байланышы зарыл?
2. Баланын канча жомогу бар эле? Ал кандай жомоктор болчу?
3. Биз үчүн повесттеги жомоктун мааниси эмнеде?
4. Кордондогу турмуш китеп каармандарына эмнеси менен кызык?
5. Бугу эне жөнүндөгү жомок бизге кандай насааттарды берет?
6. Эмнеге Момун чал небересине өзгөчө мамиле жасайт?
7. Момун чал менен небересинин мамилеси силерге эмнеси менен жагат жана эмнеси менен жакпайт?
8. Момун чал жакшы адамбы же жаман адамбы? Эмне үчүн?
9. Сейдакмат жана анын аялы кандай адамдар?
10. Бала үчүн куткаруучу ким болгон?

Чыгарманын идеясын ачып көрсөтүү үчүн, чыгарма каармандарынын мамилесин, алардын чыгармадагы ордун талдоо үчүн берилүүчү суроолор:

1. Коргондогу трагедияга ким күнөөлүү?
2. Орозкулдун жан дүйнөсүндөгү трагедия эмнеде?
3. Повесттен биз ала турган сабактар эмнеде?
4. Жазуучунун чеберчилиги эмнеден (кайсы окуялардан, репликадан ж.б.) көрүнөт?
5. Класс окуучулары үч топко бөлүнүшөт. Ар бир топко ар башка төмөнкүдөй тапшырмалар берилет:
6. Момун чал жана бала мамилеси (жакшы жагы, жаман жагы).
7. Орозкул менен бала мамилеси (жакшы жагы, жаман жагы).
8. Чоң эне жана бала мамилеси (жакшы жагы, жаман жагы).
9. Чыгармадан биз кандай сабак алышыбыз керек?

Сабакты жыйынтыктоо үчүн берилүүчү суроолор:

1. Көчмө дүкөндүн чыгармадагы орду, кызматы ж.б.
2. Кемпир, сенин чоң энеңе окшошпу?
3. Эмне үчүн Орозкул арак ичет, зөөкүрлөнөт?
4. Сабактан эмнени билдиңер, үйрөндүнөр?

Окуучулардын билимин баалоо.

Корутунду. Эксперименттик изилдөөнүн натыйжалары зээндүү окуучулардын билимдерин, билгичтиктерин өнүктүрүүдө проекттер методун колдонуу натыйжалуу экендигин көрсөттү:

1. Жаны технологияларды колдонуп билим берүүдө жана жекелештирип окутуу процессинде окуучулардын зээндүүлүгү өтө тез жана күчтүү жүрөт.

2. Зээндүү окуучулардын өз алдынча изденүүлөрү, алардын интеллектуалдык жактан өнүгүшүн ийгиликтүү болушун камсыздайт.

3. Зээндүү окуучулардын өнүгүшү окуучулар менен педагогдордун биргелешкен чыгармачылык ишмердүүлүгүнүн негизинде бир кыйла ийгиликтүү жүрөт.

4. Зээндүү окуучулардын эмоциясын өнүктүрүүнү уюштуруунун натыйжалуулугун арттыруу төмөнкү педагогикалык шарттарга байланыштуу:

– зээндүү окуучуларды өз алдынча иштөөгө үйрөтүү;

– окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүдөгү мугалим менен окуучунун биргелешкен иш аракети аркылуу чыгармачылыкка шыктандыруу;

– окуучулар менен педагогдорду чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрдү өнүктүрүүгө багытталган биргелешкен активдүү ишмердүүлүк, аларды жакшы окууга жана чыгармачылык ишмердик аткарууга шыктандыруу;

– зээндүү окуучуларды өнүктүрүүнү окутуунун жаңы жана интерактивдүү технологияларын колдонуу аркылуу ишке ашыруу;

– зээндүү окуучуларды педагогикалык коллективдин колдоосу;

– зээндүү окуучуларды өнүктүрүү процессин педагогикалык жактан башкаруу;

– окуучуларды өнүктүрүүдө байытылган окуу программаларын колдонуу.

– педагогикалык чеберчилиги жогору, инсандык сапаттары бийик мугалимдердин зээндүү окуучуларды окутуусу;

– мугалимдердин өз чеберчилигин арттырып баруусу, зээндүү окуучуларды кошумча маалыматтарды үйрөнүүгө кызыктыруусу.

Адабияттар

1. Закон «Об образовании Кыргызской Республики» (г.Бишкек, от 30 апреля 2003года №92). //Сборник нормативно-правовых актов в области образования Кыргызской Республики. – Бишкек, 2004. – Вып.1. – С. 13-56.
2. Ожегов, С.И. Словарь русского языка. – М.: Русский язык, 1990. – 22-е изд. – 921 с.
3. Теплов, Б.М. Способности и одаренность // Избранные труды. Т.1.. – М.: Педагогика, 2017. – 329 с.
4. Яковлева, Е.Л. Психологические условия развития творческого потенциала у детей школьного возраста // Вопр. психол. – 2014. – № 5. – С.124-130.
5. URL https://spravochnick.ru/psihologiya/shtern_vilyam_luis_nemeckiy_psiholog (дата обращения: 30.03.2023

УДК: 37:371.126:372.

ОКУУЧУЛАРДЫН ПСИХОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУГУН КАЛЫПТАНДЫРУУНУН УСУЛДАРЫ

Салиева Комилахан Абдуллажановна, магистрант
Абдураимова Зарипа Самашевна, п.и.к., доцент
Ош мамлекеттик университети,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *Бул макалада мектептин билим берүү чөйрөсүндөгү психологиялык коопсуздуктун тобокелдиктерине психологиялык талдоолор жүргүзүлгөн жана алардын алдын алуу жолдору аныкталган. Окуу процессинин психологиялык коопсуздугу – бул окуучуну анын кадыр-баркына, акыл-эс саламаттыгына, позитивдүү көз карашына жана өзүнө карата болгон коркунучтардан коргоонун абалы. Билим берүү чөйрөсү социалдык-маданий чөйрөнүн бир бөлүгү болуп саналат жана изилдөөчүлөр тарабынан инсандыктын өнүгүшү жана калыптанышы өз ара аракеттенүүнүн натыйжасында атайын уюштурулган психологиялык-педагогикалык шарттардын комплекси катары аныкталат. Психологиялык коопсуздук маданиятын тарбиялоонун мазмунунун структурасында төмөнкүдөй негизги компоненттер бөлүнөт: коопсуздукка мотивацияны тарбиялоо, коркунучтун булактары жана аларды болтурбоо жана жоюу каражаттары жөнүндө билим системасын калыптандыруу. Макалада ар кандай шарттарда коопсуз жүрүм-турумдун билгичтиктери менен көндүмдөрүнүн системасын калыптандыруу, кооптуу кырдаалдардын алдын алууга жана жеңүүгө көмөктөшүүчү жеке сапаттарды тарбиялоо, коопсуз жүрүм-турумга психологиялык даярдоо максатында сабактардын үлгүлөрү көрсөтүлгөн.*

Түйүндүү сөздөр: *билим берүү чөйрөсү, психологиялык коопсуздук, тобокелдик, конфликт, социалдык-психологиялык кубулуш, психологиялык саламаттык, социалдык-психологиялык климат.*

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Салиева Комилахан Абдуллажановна, магистрант
Абдураимова Зарипа Самашевна, к.п.н., доцент
Ошский государственный университет,
Ош, Кыргызстан

Аннотация. *В данной статье проведен психологический анализ рисков психологической безопасности в образовательной среде школы и определены пути их предотвращения. Психологическая безопасность процесса обучения – это состояние защищенности обучающегося от угроз его достоинству, психическому здоровью, позитивному мировоззрению и самости. Образовательная среда является частью социокультурной среды, а развитие и формирование личности определяется исследователями как совокупность специально организованных психолого-педагогических условий в результате взаимодействия. В структуре содержания обучения культуре психологической безопасности выделяют следующие основные компоненты: воспитание мотивации безопасности, формирование системы знаний об источниках опасности и средствах их предупреждения и устранения. В статье показаны образцы занятий, направленных на формирование системы знаний и навыков безопасного поведения в различных условиях, воспитание личностных качеств, способствующих предупреждению и преодолению опасных ситуаций, психологическую подготовку к безопасному поведению.*

Ключевые слова: *образовательная среда, психологическая безопасность, риск, конфликт, социально-психологические явления, психологическое здоровье, социально-психологический климат.*

METHODS FOR FORMING PSYCHOLOGICAL SAFETY OF STUDENTS

Salieva Komilakhan Abdullazhanovna, undergraduate
Abduraimova Zaripa Samashevna, Ph.D., Associate Professor

Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan

Abstract. *This article provides a psychological analysis of the risks of psychological security in the educational environment of the school and identifies ways to prevent them. The psychological safety of the learning process is the state of protection of the student from threats to his dignity, mental health, positive outlook and self. The educational environment is part of the socio-cultural environment, and the development and formation of personality is defined by researchers as a set of specially organized psychological and pedagogical conditions as a result of interaction. In the structure of the content of training in the culture of psychological safety, the following main components are distinguished: the education of safety motivation, the formation of a system of knowledge about the sources of danger and the means of preventing and eliminating them. The article shows samples of classes aimed at the formation of a system of knowledge and skills of safe behavior in various conditions, the development of personal qualities that contribute to the prevention and overcoming of dangerous situations, psychological preparation for safe behavior.*

Key words: *educational environment, psychological safety, risk, conflict, socio-psychological phenomena, psychological health, socio-psychological climate.*

Киришүү. Мамлекетибиздин билим берүү системасынын алдында бир оор милдет турат: чапчаң, мобилдүү, өмүр бою окууга жөндөмдүү, өзүн өзү өнүктүрө ала турган инсанды калыптандыруу. Кыргыз Республикасында жалпы мектептик билимдин Мамлекеттик билим берүү стандартында белгиленгендей: “Билим берүүнүн максаты: улам өзгөрүп жаткан көп түрдүү дүйнөдө жеке жана коомдук жыргалчылыкты камсыз кылган инсандын жарандык жана кесиптик ишке даярдыгын камсыздоо” [3].

Кыргызстан үчүн психологиялык коопсуздукту камсыздоо темасы бир нече жыл мурун пайда болгон болуп көрбөгөндөй феномен – суициддик интернет оюндары менен кеңири актуалдуу болуп калды. Бул тема 2019-жылы Орусия менен Казакстанда “Көк кит” оюнунун пайда болушу жана социалдык тармактарда балдарды өз жанын кыюуга үндөгөн топтордун активдүүлүгүнө байланыштуу коомчулуктун көңүлүн бурган. Учурда бул көйгөй Кыргызстандын мектеп коопсуздугун камсыз кылуу системасындагы негизги маселелердин бири болуп калды, анткени өспүрүмдөрдүн оюндун бул түрүнө жана социалдык мазмунга тартуу деңгээли өсүүдө. Алсак, Кыргыз Республикасынын Башкы прокурорунун билдирүүсүнө ылайык, 2020-жыл ичинде: «Өспүрүмдөрдү өз өмүрүнө кол салуу жана аларды бул оюндарга тартуу фактылары боюнча 22 билдирүү катталган» [6].

Кыргыз Республикасында билим берүүнүн жаңы үлгүсүн (билим берүүдө салттуу окутуудан компетенттүүлүк ык-амалды колдонууга өтүү) ишке ашыруу шартында биздин изилдөөнүн актуалдуулугу эч кимди таңдандырбайт, анткени мектептеги психологиялык коопсуз чөйрө – бул окуучунун талаптарына, тобокелдиктердин бардык түрлөрүн азайтууга жана коопсуздукту толугу менен камсыздоого багытталган чөйрө.

Материалды изилдөө методдору. Изилдөөнүн материалдарын адамдын ишмердүүлүгүнүн жана чыгармачылыгынын маңызы, субъекттин иш-аракеттерге мамилесинин өзүн-өзү уюштуруучу ролу жөнүндөгү философиялык жоболор жана гуманисттик концепциялар түзөт.

Изилдөөнүн методдорун психологиялык, окуу-методикалык адабияттарды системалаштыруу; окуу программаларын, окуу китептерин талдоо; окуу процессине байкоо жүргүзүү; алдыңкы педагогикалык тажрыйбаларды үйрөнүү, аңгемелешүү, сурамжылоо; жалпылоо; педагогикалык эксперимент методдору түздү

Изилдөөнүн базасын Ош шаарындагы мектептердин 70 кенже мектеп окуучусунан турган контингент түздү.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Психологиялык коопсуздук – баланын ар тараптуу өнүгүүсүнүн, анын психологиялык ден соолугун сактоонун жана чыңдоонун эң

маанилүү шарты [2]. Психологиялык саламаттык – бул окуучунун өз денесин жана өзүнүн жүрүм-турумун өздөштүрүүсү, жашоону, иштөөнү үйрөнүү, өзү жана башкалар үчүн жоопкерчиликти сезүү, илимий билим жана коомдук көндүмдөр системасын өздөштүрүүсү, өзүнүн жөндөмүн жана "Мен" имиджин кура алышы [4]. Психологиялык саламаттык жашоодогу ийгиликтин шарты жана адамдын жашоодогу жыргалчылыгынын кепилдиги болгондуктан, анын калыптанышына ата-энелер дагы, мугалимдер дагы маанилүү.

А.Г.Асмолов "Жеке адамдын психологиялык коопсуздугу" түшүнүгүн анын катышуучуларынын мамилелери аркылуу билим берүү мекемесинин чөйрөсү катары аныктайт [1]. Психологиялык жактан коопсуз билим берүү чөйрөсүнүн моделине төмөнкүлөр кирет:

1. Психологиялык зомбулуктан коргоо;
2. Курчаган коомдук чөйрөнүн маанилүүлүгү;
3. Жеке жана купуя баарлашууда канааттануу.

Ошентип, заманбап мектеп олуттуу жана чындап эле балдар окутула турган жай эмес, ошондой эле алардын толук кандуу инсан катары бышып жетилиши үчүн мейкиндик, ийгиликтүү, бактылуу жана ден-соолугу чың адамдардын калыптанышына шарт түзүшү керек. Бул билим берүү мекемесиндеги руханий жагымдуу социалдык-психологиялык климаттын шарттарында, инсандык өнүгүү процесстерин жана анын психологиялык потенциалын колдогон, ал тургай демилгелеген сабактарда гана мүмкүн болот. Ал үчүн, сабак билим берүү мейкиндиги катары, инсандын сөзсүз жана толук психологиялык коопсуздугунун аймагы болушу керек.

Окуу процессинин психологиялык коопсуздугу – бул окуучуну анын кадыр-баркына, акыл-эс саламаттыгына, позитивдүү көз карашына жана өзүнө карата болгон коркунучтардан коргоонун абалы.

Психологиялык коопсуздук – баланын ар тараптуу өнүгүүсүнүн, анын психологиялык ден соолугун сактоонун жана чыңдоонун эң маанилүү шарты. Психологиялык саламаттык – бул окуучунун өз денесин жана өзүнүн жүрүм-турумун өздөштүрүүсү, жашоону, иштөөнү үйрөнүү, өзү жана башкалар үчүн жоопкерчиликти сезүү, илимий билим жана коомдук көндүмдөр системасын өздөштүрүүсү, өзүнүн жөндөмүн жана "Мен" имиджин кура алышы [5]. Психологиялык саламаттык жашоодогу ийгиликтин шарты жана адамдын жашоодогу жыргалчылыгынын кепилдиги болгондуктан, анын калыптанышына ата-энелер дагы, мугалимдер дагы маанилүү.

Ошентип, заманбап мектеп олуттуу жана чындап эле балдар окутула турган жай эмес, ошондой эле алардын толук кандуу инсан катары бышып жетилиши үчүн мейкиндик, ийгиликтүү, бактылуу жана ден-соолугу чың адамдардын калыптанышына шарт түзүшү керек. Бул билим берүү мекемесиндеги руханий жагымдуу социалдык-психологиялык климаттын шарттарында, инсандык өнүгүү процесстерин жана анын психологиялык потенциалын колдогон, ал тургай демилгелеген сабактарда гана мүмкүн болот. Ал үчүн, сабак билим берүү мейкиндиги катары, инсандын сөзсүз жана толук психологиялык коопсуздугунун аймагы болушу керек.

Биз Ош шаарындагы №18 орто мектептин башталгыч класстарында жүргүзгөн эксперименталдык иштерибизде колдонулган айрым сабактардын үлгүлөрүнө токтолобуз.

Сабактын темасы: Менин коопсуз классым

1 – класс, өткөрүү мөөнөтү: 1-чейрек, сентябрь, 3-окуу жумасы

Окуу программасынын бөлүмү: Менин мектебим, менин классым.

Өзөктүү компетенциялар:	**Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар:**
Информациялык	бири-бири жана айлана чөйрөдөгүлөр менен таанышышат
Социалдык-коммуникативдик	- жүрүм-турумдун этикалык нормаларын бекемдешет, - жолдошторун угуп, башкаларга маалыматты туура жеткирүү жөндөмдөрүн калыптандырышат,
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	коомчулукка жана жолдошторуна сабырдуулук менен, түтүмдүү мамиле кылууга үйрөнүшөт.

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: Классты үч топко бөлүш үчүн (үч бурчтук, квадрат же тегерекче формада болгон) конвертке салынган бирдей сандагы чакан геометриялык фигуралар. Ар кандай маанайды билдирген өңдүн үч сүрөтү: - маанайы жакшы, капалуу, ачуулуу.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар конверттен каалаган геометриялык фигураны алып, үч топко бөлүнүшөт.

2-кадам. Ар бир топ конвертте берилген маанайга ылайык меймандарды тосууну талкуулайт.

Тегерекчелер – маанайы жакшы, жаркылдаган окуучунун жообу Квадраттар – капалуу окуучунун жообу. Үч бурчтуктар–үйдүн ээси кайгылуу болгон окуучунун жообу.

3- кадам. Аткарылган тапшырманы презентациялоо.

Талкууга коюлган суроолор: Силер мейманга барасыңарбы? Азыр силер мейманга бардыңар дейли. Анда уйдүн ээси ар кандай маанайда болду. Силердин оюңарча, кайсы үйдө кызыктуураак экен – кожоюну жаркылдап-жайнап тоскон үйдөбү же капалуу, кайгылуу, маанайы пас үйдөбү? Эмнеге? Силердин жиниңер келип турса, башкаларга тийишип, аларга орой же ажыкыс мамиле кылса болобу? Ошондой киши менен адамдар жакшы мамиле түзө алабы?

Эми, балдар, биз класста бири-бирибиз менен кандай мамиледе болушубуз керек экен? Келгиле, биз өзүбүздүн классыбызда эрежелерди түзүп алалы? Эмне үчүн ушул эрежелерди тандадыңар? Алар эмнеге жакты?

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Балдар тандаган эрежелерди кодекс катары ватманга жазып, ага жакшы маанайдагы адамдын бети тартылган сүрөттү кошуп, класста илип коюу керек. Дайыма балдардын көз алдында болсо, натыйжалуу болору бышык. Вариациялар: окуучуларга маанайды билдирген сүрөттү өзүлөрү тандап алууну сунуштаса болот.

Мугалимге сунуштар: топко бөлүү шарттуу, ар бир окуучу “маанайды” өзү тандап алса болот, ошондой эле балдар билген жомоктордогу каармандарга салыштырып айтып берүүсүн өтүнүү дагы жакшы натыйжа берет. “Дарак” аттуу долбоорлук методиканын тестин өткөрсө болот. (Сүрөт тиркемеде).

Сабактын темасы: Коопсуз жүрүм-түрум психологиясы (2-класс)

Өткөрүү мөөнөтү: 3- чейрек, февраль, 20-окуу жумасы.

Окуу программасынын бөлүмү: Адам жана анын ден соолугу

Убакыт: 45 мүнөт

Ресурстар: чоң ватман же “Жөргөмүш” схемасын толтуруу үчүн доска керек, маркерлер (же түстүү карандаштар), бор, окуучулардын ар бир тобуна А-4 форматтагы ак барак (же альбомдун барагы). Доскада - сабакка керектүү эпиграф жазылган: “Гүл жагымдуу жыт чыгарып турушу керек, ал эми адам болсо ак ниеттүүлүктү, чындыкты, сүйүүнү, тынчтык,

жайма-жайлык, сыйкорлук, негиздүүлүк, оор басырыктык, токтоолук, карапайымдык, уят-сыйыттуулук, жупунулук, жөнөкөйлүк, жардам берүүнү жана дагы башка ушу сыяктуу көптөгөн нерселерди тартуулашы керек”.

Өзөктүү компетенциялар	Күтүлүүчү натыйжаларга багытталган максаттар
Информациялык	адамдардын жүрүм-түрумундагы өзгөчөлүктөрү турмуштук жагдайларга же алардын темпераментине көз каранды экендигин түшүнүшөт,
Социалдык-коммуникативдик	• жүрүм-турумдун этикалык көндүмдөрүн, • топто аракеттенүү үйрөнүмдөрүн бекемдешет
Өзүн-өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	• талдоо (аналитикалык) жөндөмдөрүн өнүктүрүүсүн улантышат, • өзүлөрүнүн жүрүм-туруму жөнүндө ойлонушат, • схеманын жардамы менен өзүлөрүнүн жүрүм-турумунун мындан аркы натыйжасы эмнеге алып келерин талдоого үйрөнүшөт.

Сабактын жүрүшү:

1-кадам. Окуучулар жуптарга биригишет. Алардын бири көзүнө кызгылт көз айнек кийип алгансып, экинчисин ошол аркылуу көрүп жаткандай ойнойт.

2-кадам. Жуптагы экинчи окуучу суроо берет: “Түшүңдөбү, өңүңдөбү, мендеги эмне жакшыларды көрөсүң?”

3-кадам. Биринчи окуучу экинчисине жакшы жактарын гана белгилеген мактоо сөздөрүн (комплименттерди) айтат.

4-кадам. Андан кийин окуучулар ролдору менен алмашышат. 1, 2, 3-кадамдардагы процедура кайталанат.

5-кадам. Окуучулар мугалимдин жардамы менен “Адамдын жүрүм-туруму” деген өзөктүү проблема боюнча “Жөргөмүш” схемасын толтурушат. Окуучулар адамдын тигил же бул жоругу белгилүү бир жагдайда ар түрдүү натыйжаларга алып келерин, ар кандай себептер ар түрдүү жыйынтык берерин жазып чыгышат. Мисалы: Тил алчаактык→ак көңүлдүккө = жакшы натыйжаларга; Тез кыжыры келүүчүлүк, ачуулануу → айлана–чөйрөдөгүлөрдүн жаман көрүүсүнө = адамдын жалгыз калуусуна.

6-кадам. Жуптагылар “Адамдын жүрүм-туруму эмнеге көз каранды?” деген суроону талкуулап, А-4 форматындагы баракка жазып чыгышат. Көнүгүүнү аткаруунун алдында анимациялык жол менен тартылган темпераменттин түрлөрү жана өзгөчөлүктөрү жөнүндө видеороликти көрүүнү сунуштайбыз.

«Темпераменттин түрлөрү жана анын өзгөчөлүктөрү» – видеоролик сиздерге темперамент деген эмне, анын түрлөрү жөнүндө айтып берет, жана сиздин өзүңүздүн темпераментиңизди аныктоого жардам берет.

7-кадам. Ар бир жуптагы окуучулар кезек менен өзүлөрүнүн жазгандарын окуп беришет жана суроолорго жооп беришет.

Талкууга коюлган суроолор: Кандай деп ойлойсуңар, атаэне-ңер силер жөнүндө кандай ойдо? Сенин кандай жактарыңды жолдошторуң жактайт жана кайсы кылык-жоругуң аларга жакпашы мүмкүн? Сен өзүң жөнүндө кандай ойдосуң? Өзүңдү өзүң жакшы билем деп ойлойсуңбу? Кандайдыр бир көз карашты же жүрүм- турумду баалай турган ыкманы билесиңерби? Мисал келтирип көргүлөчү(... бул жакшы, анткени...)

Сабактан тышкаркы ишмердүүлүк (үй тапшырмасын берүү жана андан аркы ишмердүүлүк): Окуучуларга жомокту улантуу сунушталат: “Элестетип көргүлөчү, жылдын төрт мезгили бири бири менен сүйлөшүп жатып, ар бири өзүнүн жакшы жактарын айтып, талаш болуп калды дейли. Силер аларды уланта аласыңарбы? ...” ата-энеңер менен бирге «Кот Потряскин», мультсериалын көргүлө. Сериалдын максаты –

Триздин маанисин балдарга түшүндүрүү жана алар менен чогуу креативдүү ой-жүгүртүүнү жана ойлоп
табуучулук деңгээлди өстүрүү үчүн көнүгүүлөрдү иштөө.

Биз эксперименталдык сабактар өтүлгөн кийин эксперименталдык класстын окуучуларында өзүн-өзү баалоосу, озүнүн укук жана милдеттери, өзүн-өзү өнүктүрүү түшүнүктөрү, билимдери жогорулагандыгын байкай алдык. Ал үчүн атайын түзүлгөн анкеталык суроолор колдонулду.

Ошентип, билим берүү чөйрөсүндөгү психологиялык коопсуздуктун көйгөйлөрүн чечүү, атап айтканда, балдардын жана өспүрүмдөрдүн психологиялык жактан жабыркашы инсанды диагностикалоо жана инсандык өзгөчөлүктөргө ылайык индивидуалдык түзөтүүчү жана профилактикалык иштерди куруу боюнча программалар жана методдор аркылуу ишке ашырылууга тийиш.

Корутунду. Заманбап педагогикалык практика, эгерде билим берүү чөйрөсүндө чөйрөнүн өзүнүн өзгөчөлүктөрүнө адекваттуу төмөнкү психологиялык-педагогикалык шарттарды ишке ашыруу камсыз кылынса, окуучулардын арасында зомбулуксуздукту баалуулук катары ийгиликтүү өнүктүрүү үчүн мүмкүнчүлүктөр бар:

– билим берүү процессинде педагогикалык жамаатты камсыз кылуу, окуучуларга алардын учурдагы өнүгүүсүнүн маанилүү маселелерин жана муктаждыктарын чечүүдө ар тараптуу жардам көрсөтүү;

– кенже мектеп окуучунун эмоционалдык-эрктүү чөйрөсүн заманбап гуманисттик мамилелердин негизинде өнүктүрүү, анын ичинде психологиялык комфорт атмосферасын түзүү; билим берүү мекемесинин жашоосун гумандаштыруу;

– башталгыч класстын мугалимдеринин психологиялык коопсуздукту маанилүү кесиптик баалуулук катары, балдар менен өз ара аракеттенүүнүн жеке моделине, инсандык жана кесиптик өсүүгө, зордук-зомбулуксуз педагогиканын теориялык негиздерин жана практикалык ыкмаларын иштеп чыгуу аркылуу алардын моралдык позициясын өзгөртүүгө көңүл буруусу;

– мектеп окуучуларынын арасында зомбулуксуздукту баалуулук катары өнүктүрүүгө көмөктөшүүчү билим берүүнүн мазмунун жана технологияларын иштеп чыгуу жана билим берүү мекемесинин жашоосуна жигердүү киргизүү. Башталгыч класстын мугалиминин иш-аракети педагогикалык милдеттерди эффективдүү чечүү үчүн зарыл болгон көп кырдуу педагогикалык компетенцияларды пайдалануу менен мүнөздөлөт, алардын бири окуу процессинин психологиялык коопсуздугун камсыз кылууга багытталган окуу-тарбия иштерин уюштуруу болуп саналат.

Адабияттар

1. Асмолов А.Г. Психология личности: принципы общепсихологического анализа. М.: Смысл, 2019. 235 с.
2. Краткий психологический словарь ./Под ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. Ростов-на-Дону.: Феникс, 2018. – 310 с.
3. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2014-жылдын 21-июлундагы № 403 токтому менен бекитилген Кыргыз Республикасындагы жалпы мектептик билимдин Мамлекеттик билим берүү стандарты
4. Михайлов Л.А., Соломин В.П., Маликова Т.В. Психологическая безопасность. - М.: Дрофа, 2020. – 431 с.
5. Немов р.С., Алтунина И.Р. Социальная психология / учеб. Пособие. – Спб: Питер, 2010. – 387 с.
6. https://svodka.akipress.org/?place=crosstop. 2022 г.

Кыргыз Республикасынын илимине эмгек сиңирген ишмер, КР УИАнын мүчө-корреспонденти, физика-математика илимдеринин доктору, профессор, КР УИАнын ардактуу академиги Келдибай Алымкуловдун 80 жылдык маарекесине арналган

«МАТЕМАТИКА ЖАНА БИЛИМ БЕРҮҮНҮН АКТУАЛДУУ МАСЕЛЕЛЕРИ» АТТУУ ЭЛ АРАЛЫК ИЛИМИЙ КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫН МАТЕРИАЛДАРЫ

II бөлүм "ОКУТУУНУН ЖАНА ТАРБИЯЛООНУН ТЕОРИЯСЫ ЖАНА МЕТОДИКАСЫ. ПЕДАГОГИКА. ПСИХОЛОГИЯ"

Корректор, техникалык редактор: Келдибеков Эсенбек Нурланович

Авторлордун стилистикасы сакталган

Биздин дарегибиз: 723500, Ош шаары, Ленин көчөсү, 331.

Байланыш телефондору: (+9963222) 72273, (+996553) 500054

Факс: (+9963222) 70915

Электрондук дарегибиз: journal-mpht@oshsu.kg

Сайт:www.oshsu.kg

Негиздөөчүсү – Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги Ош мамлекеттик университети