



«СОВРЕМЕННАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА: ПРОБЛЕМЫ, АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ»

Сборник материалов международной
научно-рецензируемой онлайн конференции

www.e-science.uz



20 июля 2020 года

Введение

В настоящем сборнике представлены труды международной научно-рецензируемой конференции «**Современная психология и педагогика: проблемы, анализ и результаты**»

В Республике Узбекистан вопросы развития вузовской науки в тесном взаимодействии с образовательным процессом, обеспечения интеграции образования, науки и производства на всех этапах, являются важнейшим аспектом подготовки современных высококвалифицированных кадров.

Целью данной конференции является повышение уровня и качества научно-исследовательских работ, проводимых специалистами педагогической и психологической сферы Республики Узбекистан и содействовать внедрению их результатов в производство, а также установлению научных контактов между отечественными и зарубежными учеными.

В соответствии с направлениями работы конференции, сборник состоит из четырех частей:

Часть I: Влияние современных образовательных реформ на психическое развитие личности.

Часть II: Социально-психологические механизмы формирования здорового образа жизни.

Часть III: Тенденции повышения качества образования в контексте модернизации образования.

Часть IV: Современные подходы к совершенствованию непрерывного образования.

Решением председателя Высшей Аттестационной Комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан № 281/11.2 от 30 июня 2020 года, материалы опубликованные в сборнике трудов конференции будут приравнены к статусу международных статей.

Содержание

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

4

Часть IV

“СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ”

СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК НЕРОДНОМУ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ	6
<i>Маркова Е.М.</i>	
РОЛЬ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЙ В СОЦИОКУЛЬТУРНОМ РАЗВИТИИ СТУДЕНТОВ	13
<i>Рузметова Н.В.</i>	
ФУНКЦИОНАЛ АНАЛИЗ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА АЙРИМ ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАР	20
<i>Расулов Т.Х., Умарова У.У.</i>	
МУЛОҲАЗАЛАР ВА УЛАР УСТИДА АМАЛЛАР МАВЗУСИНИ «КИЧИК ГУРУХЛАРДА ИШЛАШ» МЕТОДИ ЁРДАМИДА ЎҚИТИШ	27
<i>Умарова У.У.</i>	
USING HUMOUR AS A MODERN APPROACH TO ENHANCE FOREIGN LANGUAGE LEARNING IN HIGHER EDUCATION: IN EXAMPLE OF TEACHING ENGLISH	33
<i>Kholmatov A.</i>	
ХАЛҚ ПЕДАГОГИКАСИ ВА ПЕДАГОГИК МАДАНИЯТНИНГ УЙҒУНЛИГИ	40
<i>Муталипова М.Ж.</i>	
“ОММАВИЙ МАДАНИЯТ”НИНГ РИВОЖЛАНИШ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ ВА УНИ БАРТАРАФ ЭТИШНИНГ ПЕДАГОГИК ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ	46
<i>Токсебоева Х.М.</i>	
МАҲОРАТЛИ БОКСЧИ АЁЛЛАРНИНГ ЮКЛАМА ЗОНАЛАРИ КОРРЕЛЯЦИЯСИНИ ПЕДАГОГИК ТАДҚИҚ ҚИЛИШ НАТИЖАЛАРИ	54
<i>Алимова Д.А.</i>	
ЗНАЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ДОСТОВЕРНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СПОРТЕ	59
<i>Акбаров А.</i>	
ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА КИТОБХОНЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИ	64
<i>Муминова Д.Р.</i>	
БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИДА ИЖТИМОИЙ ФАОЛЛИК КЎНИКМАЛАРИНИ САМАРАЛИ ШАКЛАНТИРИШ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ	70
<i>Мақсудов У.К.</i>	
МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМДА ЭЛЕКТРОН ЎҚУВ-УСЛУБИЙ МАЖМУАЛАР СИФАТИ –ТАЪЛИМНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ ОМИЛИ	77
<i>Ўринов А.А.</i>	
ОЛИЙ ТАЪЛИМНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШДА МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМДАН ФОЙДАЛАНИШ ИМКОНИЯТЛАРИ	87
<i>Ўринова Н.М.</i>	

ФУНКЦИОНАЛ АНАЛИЗ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА АЙРИМ

ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАР

Бухоро давлат университети Математика
кафедраси доценти, физика-математика
фанлари номзоди, доцент,
Расулов Тўлқин Ҳусенович
+998-90-513-04-45, rth@mail.ru

Бухоро давлат университети Математика
кафедраси катта ўқитувчиси,
Умарова Умидга Умаровна
+998-99-709-57-80, umida.umarova.2019@mail.ru

Аннотация: Ушбу мақолада олий таълим муассасаларида “Функционал анализ” фанини “Қизил ва яшил рангли карточкалар билан ишлаш” ҳамда “Домино” интерфаол методлари ёрдамида ўқитиш масаласи мухокама қилинган. Методларнинг ютуқлари келтирилиб, “Чизиқли нормаланган фазолар” мавзууси бўйича амалий машғулотни ташкил қилиш жараёнида методларнинг тадбиқ қилиниши баён қилинган.

Калит сўзлар: Қизил ва яшил рангли карточкалар билан ишлаш, Домино, интерфаол метод, нормаланган фазо, функционал, кетма-кетлик.

Аннотация: В данной статье обсуждается вопрос преподавания предмета “Функциональный анализ” в высших учебных заведениях с использованием интерактивных методов “Работа с красными и зелеными картами” и “Домино”. Приведены достижения методов и описано применение методов в процессе

организации практических занятий по теме “Линейные нормированные пространства”.

Ключевые слова: Работа с красными и зелеными карточками, домино, интерактивный метод, нормализованное пространство, функционал, последовательность.

Annotation: In this paper the issue of teaching the subject “Functional Analysis” in Higher Education Institutions using the interactive methods “Working with Red and Green Cards” and “Domino” is discussed. The achievements of the methods are given and the application of the methods is described in the process of organizing practical classes on the topic “Linear normed spaces”.

Keywords: Working with red and green cards, Domino, interactive method, normalized space, functional, sequence.

Математикада функционал анализ фани алоҳида ўрин тутади ва бу кўпгина математик объектларни умумий тарзда ўрганиш билан боғлиқдир. Функционал анализ фани мантиқан математик анализ, комплекс анализ, алгебра ва аналитик геометрия фанларининг узвий давомидир. Функционал анализ фанининг методлари ва принциплари математиканинг бошқа соҳаларида, фан ва техниканинг кўплаб тармоқларида қўлланмоқда. Функционал анализ фанини, умуман математика фанини ўқитишнинг маъруза, амалий машғулотлар, семинар машғулотлари ва мустақил таълим қўринишлари мавжуд бўлиб, уларни самарали ташкил қилишда ўқитишнинг илгор ва замонавий усулларидан фойдаланиш, янги ахборот-педагогик технологияларни тадбиқ қилиш муҳим аҳамиятга эга [1-5]. Мазкур мақолада биз бундай методлардан айримларининг тадбиқларига тўхталиб ўтамиш.

Маълумки, интерфаол таълим асосини интерфаол методлар ташкил этади. Таълим жараёнида талаба ҳамда ўқитувчи ўртасида ҳамкорликни қарор топтириш, фаолликни ошириш таълим олувчилар томонидан билимларни

самарали ўзлаштириш, уларда шахсий сифатларни ривожлантиришга хизмат қиладиган методлар интерфаол методлар саналади.

Даставвал “Кизил ва яшил рангли карточкалар билан ишлаш” методига тўхталиб ўтамиз. Таҳсил оловчилар билан оммавий ва гуруҳ шаклида ишлашда ушбу методни қўллаш ниҳоятда қулайдир. Метод қўйидаги ҳаракатларни ташкил этиш асосида қўлланилади:

- ўқитувчи томонидан гуруҳ таҳсил оловчиларининг сонига кўра ҳар бир таҳсил оловчи учун қизил ва яшил рангли карточкалар ҳамда мавзуга оид саволнома тайёрланади;
- саволномадан “ҳа” ёки “йўқ” тарзида жавоб бериш мумкин бўлган саволларнинг ўрин олишига аҳамият қаратилади;
- ҳар бир таҳсил оловчига қизил ва яшил карточкалар тарқатилади;
- таҳсил оловчиларга қизил рангли карточкаларнинг “тасдиқ”, яшил рангли карточкаларнинг “инкор” маъносини англалиши уқтириб ўтилади;
- таҳсил оловчилар ўқитувчи томонидан берилган саволларга “тасдиқ” ёки “инкор” маъноларини англаливчи карточкаларни кўрсатиш асосида жавоб қайтарадилар. Чизиқли нормаланган фазо мавзуси бўйича ташкил этилган машғулот жараёнида “Кизил ва яшил рангли карточкалар билан ишлаш” методини қўллашда таҳсил оловчиларга қўйидаги саволларни слайдлардан фойдаланиб тақдим этиш мумкин:

1. L - чизиқли фазо ва унда аниқланган p функционал берилган бўлсин.

Агар p қўйидаги икки шартни қаноатлантирса, унга норма дейилади:

$$1) p(x) \geq 0, \forall x \in L; \quad p(x) = 0 \Leftrightarrow x = \theta; \quad 2) p(ax) = |a|p(x), \forall a \in C, \forall x \in L$$

Тўғри жавоб: йўқ - $p(x+y) \leq p(x) + p(y)$, $\forall x, y \in L$. 3-шарт киритилмаган - яшил рангли карточка.

2. Норма киритилган L чизиқли фазога чизиқли нормаланган фазо дейилади ва $x \in L$ элементнинг нормаси $\|x\|$ орали белгиланади. Тўғри жавоб: ҳа-қизил карточка.

3. X чизиқли нормаланган фазода $\{x_n\}$ кетма-кетлик берилган бўлсин.

Бирор $x \in X$ ва ихтиёрий $\varepsilon > 0$ учун шундай $n_0 = n_0(\varepsilon) > 0$ мавжуд бўлиб, барча $n > n_0$ ларда $\|x_n - x\| < \varepsilon$ тенгсизлик бажарилса, $\{x_n\}$ кетма-кетлик $x \in X$ элементга яқинлашувчи дейилади. Тўғри жавоб: ҳа-қизил карточка.

4. Агар ихтиёрий $\varepsilon > 0$ сон учун шундай $n_0 = n_0(\varepsilon) > 0$ мавжуд бўлиб, барча $n > n_0$ ва $p \in N$ ларда $\|x_{n+p} - x_n\| \geq \varepsilon$ тенгсизлик бажарилса, $\{x_n\}$ - фундаментал кетма-кетлик дейилади. Тўғри жавоб: йўқ - $\|x_{n+p} - x_n\| < \varepsilon$ тенгсизлик бажарилиши керак- яшил рангли карточка.

5. Агар X чизиқли нормаланган фазодаги ихтиёрий $\{x_n\}$ фундаментал кетма-кетлик яинлашувчи бўлса, у ҳолда X га тўла нормаланган фазо ёки Банах фазоси дейилади. Тўғри жавоб: ҳа-қизил карточка (ва хоказо).

Бу методни ҳар бир маърузанинг охирида ёки амалий машғулотнинг бошида ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлади. Бу методдан фойдаланишнинг афзалик томонлари: биринчидан, талабаларнинг барчаси сўровномада қатнашади ва олинган билимлар такрорланади. Иккинчидан, мавзуни талабалар томонидан ўзлаштириш даражасини аниқлаш мумкин. Учинчидан, қайси саволга талабалар нотўғри жавоб беришганини кузатиб, мавзунинг тушунмаган қисмларини яна кенгроқ тушунтириш мумкин.

Юқоридаги метод ёрдамида ўтилган мавзу такрорланади ва янги мавзуга (мавзу бўйича амалий машғулот) замин яратилади. Дарснинг давомини ташкил этиш учун ўйинни англатадиган ва дарсда жамоавий ишлишни таъминлайдиган “Домино” интерфаол методидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Домино - бу катталар ва болалар севадиган кенг тарқалган ўйин. Ҳозирги вақтда унинг қўптурлари мавжуд, аммо уларнинг ҳар бири карточкалар занжирини яратишига қаратилган. Домино усулидан асосан ўқитувчилар ва математиклар фойдаланмоқдалар, бу “Хисобланувчи мисол” + “Унга жавоб” форматидаги карточкаларни тузишнинг қулайлиги билан изоҳланади. Ўйинни ўтказиш учун домино карточкаларини тайёрлаш керак. Ўқитувчи уларни ишлаб чиқади, ўқув

материалини тўлиқ қамраб олишга, шунингдек унинг мураккаблик даражасига эътибор қаратади. Карточкалар сони етарлича катта бўлиши керак, аммо дарс давомида ҳар бир гурухдаги талабалар сонига тўрғи келадиган карточкалар сонини танлаш керак бўлади. Олдиндан тайёrlанган қўп миқдордаги карточкалар ўқитувчига ҳар бир гурух учун турли хил топшириқлардан фойдаланган ҳолда (улар бошқа гуруҳдан олинган топшириқларни ўргана олмайди). Таъкидлаш керакки, ушбу интерфаол ўқитиш усулидан фойдаланиш учун ўқитувчи домино карточкаларини ишлаб чиқишида жуда қўп тайёргарлик ишларини бажариши керак. Ҳар бир дарс бошланишидан олдин, у мавжуд карточкаларни кўриб чиқиши ва керакли таркиб билан керакли миқдорни танлаши керак. Домино усули, талабалар маълум қоидаларга амал қилишларини тахмин қиласди: 1) занжир халқа каби ёпиқ бўлиши керак, шунда сиз ҳар қандай карточкадан бошлашингиз мумкин; 2) занжирнинг бошланиши тасодифий ёки куръа ташлаш орқали танланади; 3) карточкалар тўғри занжирни ҳосил қилиши учун навбат билан маҳсус ажратилган столга қўйилади. Иш жараёнида талабалар занжирнинг тўғри тузилишини доимий равишда кузатиб борадилар. Агар нотўғри жавоб пайдо бўлса, улар тезда хато қилинганилигига ишонч ҳосил қилишади, чунки жавоблар занжирида носозлик бор ва кимдир ўз карточкаларини ишлата олмайди. Ушбу усул ёрдамида назорат қилиш ёки ўз-ўзини бошқариш бир неча усул билан амалга оширилади: 1. Анъанавий домино. Столга тартибсиз қўйилган карточкаларни талабалар олишади, ўйинда бутун гурух қатнашади. Натижада битта занжир. 2. Шахсий домино. Ҳар бир талаба ўз занжирини яратади. 3. Жисмоний домино. Талабалар столга карточкаларни кўймайдилар, балки занжирда ўzlари қатнашадилар. Бу нафақат билим устидан назоратни амалга ошириш, балки, талабаларнинг маданиятини ҳам баҳолаш имконини беради. 4. Мини домино. Гуруҳ бир нечта жамоаларга бўлинган, ҳар бир жамоага ўzlарининг шахсий домино карточкалари берилади. Бу ерда мусобақани ўтказиш мумкин, ким биринчи бўлиб тўғри занжирни ўрнатган жамоа ғолиб бўлади. Шуни таъкидлаш керакки, бу ҳолда карточкалар тўплами ҳар бир жамоа учун бир хил бўлиши керак ёки қийинчилик жиҳатидан бир хил

бўлиши керак, чунки ғолиб жамоани аниқлашда нафақат занжирнинг тўғрилиги, балки сарфланган вақт ҳам инобатга олинади.

“Домино” методини чизиқли нормаланган фазолар мавзусига қўллашда карточкаларни қуидаги тартибда тузишимииз мумкин:

$\rho_1(x) = \sum_{k=1}^n x_k $	$\rho(x) = \sqrt{\sum_{k=1}^n x_k^2}$	$\rho_q(x) = \sqrt[q]{\sum_{k=1}^n x_k ^q}, q \geq 1$	$\rho_\infty(x) = \max_{1 \leq i \leq n} x_i $
R^n фазода норма қандай киритилади?	R_q^n фазода норма қандай киритилади?	R_∞^n фазода норма қандай киритилади?	R_1^n фазода норма қандай киритилади?

$\rho(x) = x(a) = V_a^b[x] $	$\rho(x) = \sqrt{\sum_{i=1}^n x_i ^2}$	$\rho(x) = \sqrt{\sum_{n=1}^\infty x_n ^2}$	$\rho(x) = \sqrt[q]{\sum_{k=1}^n x_k ^q}$	$\rho(f) = \max_{a \leq x \leq b} f(x) $
C^n фазода норма қандай киритилади?	l_2 да норма қандай киритилади?	L_q , $q \geq 1$ - да норма қандай киритилади?	$C[a,b]$ фазода норма қандай киритилади?	$V[a,b]$ фазода норма қандай киритилади?

Гурӯҳ талабаларининг барчасига домино карточкалари тарқатилади ва ихтиёрий талаба чиқиб, карточка қуи қисмида берилган топшириқни доскада ишлайди. Сўнг, топшириқни натижаси қолган талabalardan карточкаси юқори қисмида жойланган натижা билан текширилади, жавоб акс этган талаба доскага чиқиб ажратилган топшириқни бажаради. Шундай қилиб, барча талабалар топшириқни бажаришда қатнашади ва топшириқлар тўғри бажарилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. T.H.Rasulov, A.Sh.Rashidov. The usage of foreign experience in effective organization of teaching activities in Mathematics. International Journal of Scientific & Technology Research. 9 (2020), no. 4, pp. 3068-3071.
2. A.Sh.Rashidov. Development of creative and working with information competences of students in mathematics. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (2020), no.3, Part II, pp. 10-15.
3. T.H.Rasulov, Z.D.Rasulova. Organizing educational activities based on interactive methods on mathematics subject. Journal of Global Research in Mathematical Archives, 6 (2019), no. 10, pp. 43-45.
4. F.Ya.Mardanova, T.H.Rasulov. Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics. Academy. 55 (2020), no. 4, pp. 65-68.
5. M.N.Boboyeva, T.H.Rasulov. The method of using problematic equation in teaching theory of matrix to students. Academy. 55 (2020), no. 4, pp. 68-71.

Research Support Center (Центр научных услуг) и организаторы не несут ответственности за содержание научных тезисов, включенных в материалы конференции.

Научные тезисы авторов опубликованы на основании рекомендаций членов редколлегии.

Гарнитура “Times New Roman”. Издано в электронном виде.

