

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ



30
EURASIAN NATIONAL
UNIVERSITY



БГПУ
им. М. Акмуллы



РУДН

«ПЕДАГОГИКАЛЫҚ КАДРЛАРДЫ ДАЯРЛАУДАҒЫ ЗАМАНАУИ
ТӘСІЛДЕМЕ: ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ПРАКТИКА»

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ФОРУМ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

«СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ: НАУКА И ПРАКТИКА»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL FORUM
«MODERN APPROACHES TO TEACHER TRAINING: SCIENCE AND
PRACTICE»

МАТЕРИАЛДАРЫ

Астана

26 ақпан 2026 жыл



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ**

**«ПЕДАГОГИКАЛЫҚ КАДРЛАРДЫ ДАЯРЛАУДАҒЫ ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕМЕ:
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ПРАКТИКА»
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ФОРУМ
МАТЕРИАЛДАР ЖИНАҒЫ
26 ақпан, 2026 жыл**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ МЕЖДУНАРОДНОГО
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ФОРУМА
«СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ:
НАУКА И ПРАКТИКА»
26 февраля, 2026 года**

**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL FORUM
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL FORUM
«MODERN APPROACHES TO TEACHER TRAINING: SCIENCE AND PRACTICE»
february 26, 2026**

Астана, 26 ақпан 2026 ж.

УДК 37.0
ББК 74.00
П23

Жалпы редакциясын басқарған: Сомжүрек Б.Ж.

Редакция алқасы: Асылбекова М.П., Атемова К.Т., Байсарина С.С., Сламбекова Т.С.,
Махадиева А.К.

П23 Педагогикалық кадрларды даярлаудағы заманауи тәсілдеме: ғылым және практика: халықаралық ғылыми-тәжірибелік форум материалдары. 26 ақпан 2026 ж./ – Астана: Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ баспасы, 2026. – 1668 бет.

ISBN 978-601-385-193-8

Халықаралық ғылыми-практикалық форум материалдарының жинағында педагог кадрларды даярлаудың заманауи ғылыми-әдіснамалық негіздерін талдау, педагогикалық білім беру саласындағы инновациялық тәсілдер мен тиімді практикаларды айқындау, халықаралық ғылыми тәжірибе алмасуды дамытуға арналған өзекті ғылыми-тәжірибелік зерттеулердің нәтижелері енгізілген. Материалдарда педагогикалық білім мен ғылымның жаһандық трендтері, педагогикалық білім берудегі жасанды интеллект және цифрлық технологиялар, педагог кадрларды инклюзивті білім беруге дайындаудың халықаралық тәжірибесі және инновациялық әдістері туралы мәселелері қарастырылған. Жинақ білім саласындағы мамандарға, ғалымдарға, оқытушылар мен білім алушыларға арналған.

В сборник материалов международного научно-практического форума включены результаты актуальных научно-практических исследований, направленных на анализ современных научно-методологических основ подготовки педагогических кадров, выявление инновационных подходов и эффективных практик в сфере педагогического образования, а также развитие международного научного обмена опытом. В материалах рассматриваются вопросы глобальных тенденций в педагогическом образовании и науке, использования искусственного интеллекта и цифровых технологий в педагогическом образовании, международного опыта и инновационных методов подготовки педагогических кадров к инклюзивному образованию. Сборник предназначен для специалистов в области образования, ученых, преподавателей и обучающихся.

The proceedings of the International Scientific and Practical Forum include the results of relevant scientific and practical research aimed at analyzing the modern scientific and methodological foundations of teacher training, identifying innovative approaches and effective practices in the field of teacher education, as well as promoting international scientific exchange of experience. The materials address issues related to global trends in pedagogical education and science, the use of artificial intelligence and digital technologies in teacher education, as well as international experience and innovative methods of preparing teaching staff for inclusive education. The collection is intended for education professionals, researchers, teachers, and students.

УДК 37.0
ББК 74.00

ISBN 978-601-385-193-8

© Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2026

Бұл жинаққа енгізілген материалдарға авторлар жауапты.
Authors are responsible for the content of their materials.

МАЗМУНЫ

ПЛЕНАРЛЫҚ МӘЖІЛІС/PLENARY SESSION		
1	Ибраимов Х. И. Международный опыт и инновационные методики подготовки будущих учителей к эффективной профессиональной деятельности	3
2	Doğan M. Artificial intelligence in higher education: between opportunity and risk	6
3	Оспанова Б.К. Инклюзивті білім беру: тұлға дамуының факторы ретінде	10
1 секция: Педагогикалық білім мен ғылымның жаһандық трендтері 1 секция: Глобальные тренды педагогического образования и науки 1-section: Global trends in pedagogical education and science		
4	Тұрғынбаева Б.А. Ғылыми-педагогикалық мамандарды даярлау: жағдайы, мүмкіндіктері, мәселелері	15
5	Вахидова Л.В. Образовательная среда как пространство профессионального развития будущего педагога	19
6	Мардонов Ш.К. Подготовка высококвалифицированных специалистов в сфере образования	23
7	Набиулина Н.Г., Фазлыева А.Ф. Формирование социальной компетентности будущих специалистов психолого-педагогического профиля в процессе профессиональной подготовки	27
8	Жиенбаева С.Н., Азербает Д.Н. Болашақ эмоционалдық тұрақтылығын қалыптастыруды зерттеу тәсілдемелерін талдау..	31
9	Жиенбаева С.Н., Мукажанов Н.К. Университет түлектерінің кәсіби ортаға бейімделуін құзыреттілік тұғыры негізінде ұйымдастыру	36
10	Ахатова Д.А. Педагогика ғылымы, оның дамуы және заманауи салалары	40
11	Аликулова А.Б. Эксперимент барысында мектепке дейінгі балалардың зерттеу дағдыларын дамыту жолдары мен ерекшеліктері	45
12	Джаббаров Ш.Х. Развитие профессиональных компетенций у будущих специалистов авиации как глобальный тренд педагогики	49
13	Жаббаров З.Р. Взаимосвязь между мотивацией обучающихся и качеством образования с учётом глобальных трендов в педагогической науке	52
14	Касымбекова А.Ж., Ильясова Г.У. Химияны оқытуда оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастырудың ғылыми-педагогикалық негіздері	57
15	Медетова Р.М. Подготовка будущих учителей как глобальный тренд педагогической науки	61
16	Пирматов С. Развитие визуальной культуры у студентов как глобальный тренд педагогической науки	64

17	Садикова Ш.А. Международный опыт и применение инновационных методик для социализации детей дошкольного возраста	67
18	Табишев Т.А. Компетентностно-квалификационная модель выпускника вуза: тренды и инновации (российский и международный опыт)	70
19	Тожибоева Х.М. Формирование у подростков иммунитета против «массовой культуры» на основе гендерного подхода как глобальный тренд педагогической науки	75
20	Шохиён Н.Н., Джафарзода С.Ф. Об актуальности разработки учебника: «Педагогика успеха и творческое управление временем в контексте внедрение цифровых технологии в Вузе»	79
21	Khasanova Sh.T, Rahimova U.A. The role of educators in teaching children visual arts activities	83
22	Аубакирова Ж.К. Данияр Ш.Д. Шетелдік студенттердің жоғары оқу орнына әлеуметтік-психологиялық бейімделуін анықтайтын заманауи әдіс-тәсілдер	86
23	Алимбетова Р.В. Инновационные технологии на уроках русского языка: современные подходы и глобальные научные тренды	90
24	Байсарина С.С., Жумадилова А.Н. Жаһандану жағдайындағы білім беру жүйесінің инновациялық интеграциясы	94
25	Нуркасымова С.Н., Нұрланқызы Г. Білім алушылардың физика пәнінен шығармашылық қабілеттерін арттыру	99
26	Садыкова Д.А., Оралбекова К. Р. Нейропедагогика және когнитивтік ғылым негізіндегі оқыту әдістерінің дамуы: қазіргі халықаралық тәжірибе	103
27	Паштанов С.У., Ахмаджанова Д.С. Болашақ мұғалімдерді даярлауда жаттығуларды қолдану	108
28	Zhalelova G.M., Khamzina Z.B., Albekova A.Sh. On the methodological aspects of teaching professional english in agricultural universities (<i>with an Emphasis on the Use of AI.</i>)	112
29	Анорбоев А.А. Стратегии трансформации воспитательного процесса в учреждениях общего среднего образования на основе национальных и международных подходов	117
30	Zhaukina S. Environmental awareness of future teachers	121
31	Tokashova G.Zh. Pedagogical and psychological aspects of supporting academic mobility	126
32	Бободжонова М.М. Развитие навыков аналитического чтения у студентов экономических специальностей при работе со специализированными текстами	130
33	Бобоев Х.Ю. Сущность идеологического иммунитета к идейно-информационным атакам в педагогическом образовании	135
34	Зулпукарова Д. И., Жакыпбекова А.Т. Сманова Н.Т.	139

	Электронный учебник как ключевой элемент образования	
35	Норбутаева Д.А. Роль семьи в развитии художественно-эстетического вкуса и дизайнерских навыков учащихся как глобальный тренд педагогического образования	144
36	Пирматова М.С. Комплексное изучение поэтики художественных произведений на занятиях литературы как глобальный тренд педагогической науки	147
37	Собирова Н.Н. Использование невербальных средств в образовательном процессе	151
38	Селиверстова И.А. Нейродидактика и иноязычно-образовательный процесс	156
39	Сағынғали Б.А. Математиканы оқытуда жобалық жұмыстардың оқушылардың зерттеушілік қүзыреттілігін дамытуға әсері	161
40	Тургунбоев Б.И. Педагогические возможности формирования мира и национальных и международных подходов	165
41	Ходжаев О.Ш. Педагогическая модель, критерии и результаты практических испытаний	168
42	Экстерович А.И. Снижение агрессивных проявлений у подростков посредством привития навыков социально одобряемого поведения	173
43	Kokteubay Z.Zh. Karmenova N.N. Student-centered strategies for enhancing learning outcomes in economic and social geography	177
44	Абишева А.Х. Научно-педагогические предпосылки развития основ исследовательской компетентности учащихся	181
45	Джумагазиева А.К. Формирование экологической ответственности у студентов педагогических колледжей в контексте глобальных трендов педагогического образования и устойчивого развития	186
46	Кемалова Г.Б. Педагогика ғылымы контексіндегі психологиялық иммунитет	191
47	Кусаинова А. Ж. Терминологиялық жүйенің дамуына әлеуметтік факторлардың ықпалы	195
48	Сатыбалдина М.Б., Мусина Г.Б. Жоғары оқу орнындағы шетелдік студенттердің әлеуметтік-мәдени ортаға бейімделу механизмдері	199
49	Уриа Ш. Историко-ретроспективный анализ развития национальной системы образования в республике маврикий	206
50	Alpanova A.M. Integrating mass media into efl teacher education: a pathway to intercultural communicative competence	211
51	Aituganova K. Peer assessment in modeling foreign language writing instruction	215
52	Ваева Е.	220

	Development of independent foreign language learning skills among students majoring in psychology and pedagogy	
53	Aubakirova A.A. Interference in efl: error analysis and teaching solutions	225
54	Rufina A. Integrating art therapy methods into teacher education programs: a communicative perspective	230
55	Gaisin A.I. Role of emotional intelligence in the development of stress resistance and mindfulness in pedagogical context	232
56	Bakhytkyzy Sh. Students' emotional intelligence and awareness of emotional intelligence in efl learning	235
57	Glumova A., Makhambetova Zh. Navigating the future: career orientation among 9 th grade students	239
58	Zhanbolat I.N. Self-regulated learning strategies of university students: a qualitative study from Kazakhstan	243
59	Kobeisinova G. Socio-cultural determinants of sexual health literacy within educational environments: empirical evidence	247
60	Kuanysheva S. Academic resilience studies and future research directions	252
61	Kazakhova A.V. Teaching english through gamification: a pedagogical experiment and expected changes in students' academic motivation	256
62	Rakhmetova A.T. Developing students' cultural awareness in the process of teaching english	261
63	Sovet B. Effective methods of teaching a foreign language in the context of a competency-based approach (based on grades 10–11)	266
64	Temirbay M. The role of school mediation in preventing conflicts among participants in the educational process	269
65	Балғабек Е.Ә. Әлеуметтік серіктестік негізінде болашақ педагогтардың бәсекеге қабілеттілігін дамытудың маңызы	271
66	Бакиева Т.Б. Орта білім беру жағдайында ата-аналардың кәсіби бағдар беру үдерісіне ықпалы: Қазақстан тәжірибесі	276
67	Елубаева Р.С., Тельбаева У.Д., Уйсембаева А.А. Бастауыш сыныпта жекелеген пәндерді интеграцияланған оқытуда STEM технологиясын қолданудың маңыздылығы	279
68	Жалалдин Д.Н., Абдреймова К.А., Калимолдаева А.К. Гибридті оқыту жағдайында оқушылардың білімін бағалаудың жаңа тәсілдері мен құралдары	283
69	Исахова П.А. Современные требования к первоначальной подготовке кабинного экипажа в условиях авиационного образования Республики Казахстан	287

70	Ибадуллаева С.Ж., Кожабергена А.Т. Жоғары сынып оқушыларының функциональдық сауаттылығын биология пәні негізінде қалыптастыру	292
71	Исабаева Л.У. Об уровне развития критического мышления у старшеклассников и влияющих на него факторах в современных образовательных условиях	295
72	Кыдыр А. Е. Жаратылыстану ғылымдарындағы STEM технологиясының маңызы	300
73	Куатбекова А.М., Джетимов М.А. Химия пәнінде жобалық іс-әрекетті ұйымдастыру білім алушылардың зерттеушілік мәдениетін қалыптастыру құралы ретінде	303
74	Моминова Г.М. К вопросу о применимости понятия академической социализации в школьном образовании	306
75	Мұқашева А.Б. Студенттердің эмоциональдық тұрақтылығын дамытудағы педагогикалық-психологиялық алғышарттар	310
76	Нұрланова А., Рыстыгулова В.Б. Орта мектепте оптика бөлімін оқытуда ойын технологиялары арқылы оқушылардың концептуалды түсінуін қалыптастыру	317
77	Оралбай Ж.С., Рыстыгулова В.Б. Мектеп физика курсында космология элементтерін кіріктіріп оқытудың тиімді әдістері	322
78	Онбаева Н.Ш., Аренова А.Х. Тұлғаның тірек құзырлығын қалыптастырудың ғылыми-педагогикалық мәселелері	331
79	Оразалина А.Ж. Болашақ педагогтардың кәсіби іс-әрекетке даярлығын дуалды оқыту жағдайында қалыптастыру: халықаралық салыстырмалы талдау	334
80	Сарин Е.Т., Адилова В.Х. Инновационная цифровая модель «Smart-стопа» в системе здоровьесбережения и профилактики функциональных нарушений стоп у юных хоккейных вратарей	338
81	Соснина И.Ю., Махамбетова Ж.Т. Модель психолого-технологической поддержки интеграции иностранных студентов: от адаптации к развитию в глобализирующемся образовательном пространстве	344
82	Тұрсынжан Н.Б. География сабақтарында PISA форматындағы тапсырмаларды құрастыру және орындау әдістемесі	349
83	Тасмуратова М.Н. Импульстің, энергияның және зарядтың сақталу заңдарын оқытуда цифрлық ресурстарын пайдалану жолдары	352
84	Уалиева М.А. Роль преподавателя в снижении цифрового стресса студентов в условиях цифровой образовательной среды	356
85	Эркинқызы Б., Тургунбекқызы А., Жээнбаева Э.К. Использование компьютерных технологий в реализации межпредметных связей в начальных классах	360

86	Amirbay Zh. K. Theoretical aspects of research on artificial intelligence and digital technologies in teacher education	365
87	Гапу Ә.Н. Английский язык как образовательный ресурс в условиях глобальных изменений	371
88	Жаканова Н.М. Білім беру мекемелерін басқарудың педагогикалық және ұйымдастырушылық ерекшеліктері	374
89	Муратова Г.А., Исеноманова А.Е., Кажиева М.Ф. Глобальные тренды педагогического образования и науки	377
90	Тұрлыбай Д.Н. Педагогикалық білім мен ғылымның жаһандық трендтері: бастауыш сынып оқыту саласы	380
91	Укиева М.И. Биология сабақтарында зерттеу жұмыстары арқылы функционалдық сауаттылықты арттыру	385
92	Гитихмаева Л.М. Развитие компетенций специалистов помогающих профессий в рамках дисциплины «Практикум по soft skills»	390
93	Жорабек А. Химия сабақтарында функционалдық сауаттылықты қалыптастыруда PISA тапсырмаларының рөлі	394
94	Асылханқызы М. Сыни ойлауды қалыптастыруда кластер тәсілінің рөлі	399
95	Арқабай І.М., Ильясова Г.У. Химияны оқытуда STEM технологиясын пайдалану әдістемесінің тиімділігі	403
2-секция: Педагогикалық білім берудегі жасанды интеллект және цифрлық технологиялар		
2-секция: Искусственный интеллект и цифровые технологии в педагогическом образовании		
2-section: Artificial intelligence and digital technologies in pedagogical education		
96	Ying W. Theoretical construction and cultivation paths of physical education teachers' digital literacy from the perspective of embodied cognition	408
97	Khodjiyeva F.O., Mutova M. U. Artificial intelligence and critical thinking in conducting and receiving instruction	412
98	Karakhanova L. M. Increasing parental responsibility in protecting students from internet threats in a globalizing society is a requirement of the time	415
99	Ибрагимова Э. И., Сабиралиева З. М. Интеграция искусственного интеллекта в педагогическое образование: возможности и риски	419
100	Исаева З. Т. Отражение цифровых технологий и социальных медиа в педагогических сегментах	422
101	Верниенко Л.В. Инструменты методического сопровождения профессиональной деятельности педагога в цифровой образовательной среде	427

2. J.Julia, H.Subarjah, M.Maulana et al. (2020). Readiness and Competence of New Teachers for Career as Professional Teachers in Primary Schools. *European Journal of Educational Research*, 9 (2), 655-673. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.655>

3. Zarrinabadi, N., Jamalvandi, B., Rezazadeh, M. Investigating fixed and growth teaching mindsets and self-efficacy as predictors of language teachers' burnout and professional identity//Language Teaching Research [Электрон. ресурс]. – 2023. – URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85148076670&5>

4. A.Smanova, K.Sarybekova, et al. The importance of professional training of future teachers on the basis of dual training (experience of Germany and Kazakhstan). Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің ХАБАРШЫСЫ No4(149)/ 2024, <https://doi.org/10.32523/2616-6895-2024-149-4-49-59>

УДК 796.015:004

ИННОВАЦИОННАЯ ЦИФРОВАЯ МОДЕЛЬ «SMART-СТОПА» В СИСТЕМЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ СТОП У ЮНЫХ ХОККЕЙНЫХ ВРАТАРЕЙ

Сарин Е.Т.

Магистрант Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева, Казахстан,
Астана
zloyxoma03@gmail.com,

Адилова В.Х.

К. п. н., доцент, Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, Казахстан,
Астана
adilova.v@list.ru

Аннотация. В условиях цифровизации спортивной подготовки возрастает интерес к педагогическим моделям, которые не ограничиваются использованием отдельных цифровых устройств, а формируют управляемый цикл: обучение — мониторинг — обратная связь — коррекция поведения. Для юных хоккейных вратарей особую актуальность приобретает профилактика функциональных нарушений стоп и перегрузочных состояний, что обусловлено позиционной спецификой деятельности, включающей частые перемещения в низких стойках, резкие смены опоры, повторяющиеся торможения и повышенные требования к постуральному контролю и балансу. Цель статьи. теоретическое обоснование и структурирование инновационной цифровой педагогической модели «SMART-стопа», направленной на формирование осознанного отношения к здоровью стоп, развитие навыков самоконтроля и повышение эффективности профилактических мероприятий в тренировочном процессе.

Ключевые слова: цифровая педагогика, носимые технологии, сенсорные стельки, профилактика, стопа, юные спортсмены, хоккейный вратарь, саморегуляция, мониторинг.

Введение.

Современный этап цифровизации физического воспитания и спорта характеризуется переходом от фрагментарного использования технологий к построению технологически усиленных педагогических систем, обеспечивающих персонализацию, непрерывную обратную связь и управляемость образовательного процесса [1], [2]. В данной парадигме цифровые инструменты выступают не вспомогательным элементом, а средством педагогического управления, интегрированным в цикл «обучение — мониторинг — интерпретация — коррекция».

В детско-юношеском спорте мониторинговые технологии (включая носимые устройства и системы анализа нагрузки) рассматриваются как перспективные при условии их методически обоснованной интерпретации [3], [4]. В отношении профилактики нарушений стоп доказательная база подчёркивает приоритет функционального переобучения (укрепление мышц стопы, баланс, растяжка) при гибком плоскостопии и

функциональных дисфункциях [7], тогда как ортезирование применяется дифференцированно [8].

Эффективность профилактических программ у детей во многом определяется мотивацией и наличием понятной обратной связи, что обосновывает включение элементов геймификации и визуализации прогресса [9], [10]. Позиционная специфика хоккейного вратаря связана с длительными статодинамическими нагрузками, частыми сменами опоры и повышенными требованиями к постуральному контролю, что формирует особый профиль риска перегрузок нижних конечностей [11], [12].

Однако существующие подходы преимущественно ограничиваются комплексами упражнений либо медицинскими рекомендациями, не интегрированными в педагогическую систему подготовки. Таким образом, выявляется противоречие между наличием доказательных профилактических средств и отсутствием целостной цифровой педагогической модели, адаптированной к специфике подготовки юных хоккейных вратарей.

Теоретические основания. Разработанная структурно-функциональная архитектура цифровой модели профилактики позволит определить позиционную специфику хоккейных вратарей и выделить условия и критерии мониторинга, чтобы обеспечить переход от эпизодической профилактики к системному формированию навыков самоконтроля и здоровьесбережения. Теоретические основания модели опираются на современные концепции образовательной направленности физического воспитания.

Британский исследователь David Kirk [11] подчёркивает, что физическое воспитание должно рассматриваться не только как развитие физических качеств, но и как образовательный процесс, формирующий критическое мышление, ответственность за здоровье и осознанное отношение к телесной культуре. Подход «спорт ради спорта» не обеспечивает долгосрочного закрепления здорового поведения; профилактические и личностно-развивающие задачи должны быть интегрированы в сам тренировочный процесс. Ранняя педагогическая интервенция позволяет снизить риск травматизма и заложить основы устойчивого отношения к физической активности.

Психологические механизмы изменения поведения раскрыты в работах *Robert S. Weinberg* [12], где самонаблюдение, мотивация и саморегуляция рассматриваются как ключевые факторы эффективности спортивной деятельности. Данные положения согласуются с теорией самоопределения *Edward L. Deci u Richard M. Ryan* [17], а также с концепцией самоэффективности *Albert Bandura* [18], согласно которым внутренняя мотивация, переживание компетентности и ощущение прогресса усиливают вовлечённость и устойчивость поведения. Включение цифровых инструментов самоконтроля и визуализации динамики состояния в модель «SMART-СТОПА» обеспечивает развитие рефлексии и ответственности за здоровье стоп у юных вратарей.

Методологию системного построения тренировочного процесса дополняют положения о педагогическом моделировании как способе представления деятельности в виде целостной структуры (цель — содержание — методы — результат). В исследованиях *Richard Bailey* показано, что качественно организованная и систематическая физическая активность оказывает положительное влияние на физическое, когнитивное и социальное развитие детей, однако эффект проявляется именно при педагогически управляемой, а не стихийной активности.

Основная часть. С учётом концепции долгосрочного спортивного развития поэтапная структура модели «SMART-СТОПА» обеспечивает последовательное формирование базовых (сила, координация, гибкость, баланс) и специализированных навыков вратаря (реакция, перемещения в створе ворот, прыжковая техника) при одновременной профилактике перегрузок стоп. На каждом этапе реализуется логика прогрессии нагрузки и усложнения двигательных задач, сопровождаемая педагогическим анализом и цифровым мониторингом.

Интеграция компонентов модели обеспечивает переход от эпизодической профилактики к системной цифровой педагогической модели, в которой формирование физических качеств, развитие психологической компетентности и профилактика травм реализуются в единой логике управляемого тренировочного процесса. Комплексный характер модели способствует снижению травматизма, укреплению здоровья стоп и формированию устойчивой мотивации к занятиям у юных хоккейных вратарей.

Компоненты в модели реализуются поэтапно, на каждом этапе формируются физические навыки и профилактика травм, развивается психологическая компетентность (мотивация, самоконтроль), используется педагогическая и образовательная логика для анализа и корректировки действий.

Включается цифровой контроль и обратная связь. Комплексное развитие юного вратаря снижает травматизм, формирует устойчивую мотивацию и осознанное отношение к здоровью стоп.

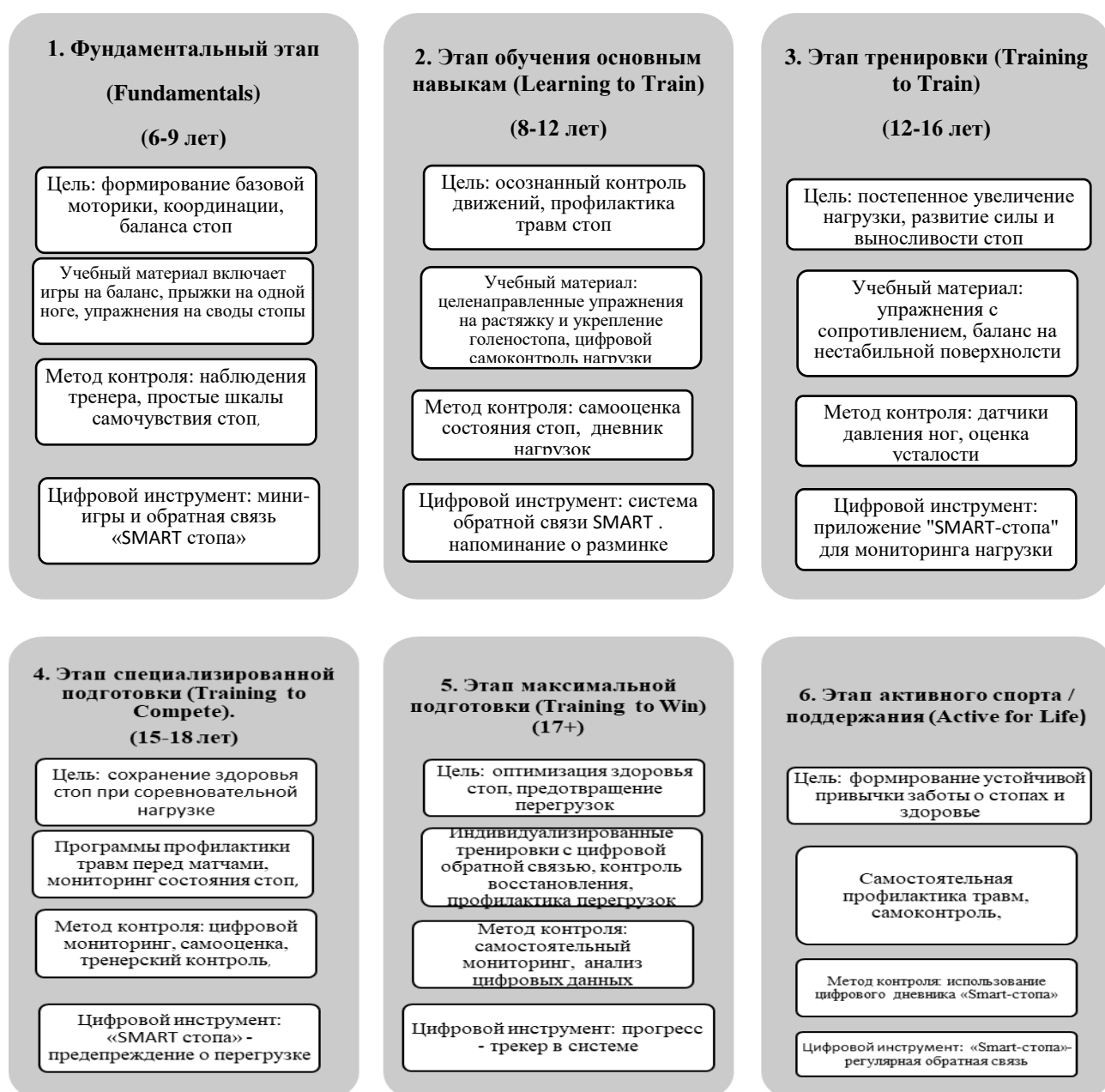


Рисунок 1. Механизм долгосрочного развития спортсменов через использование цифрового инструмента «Smart-стопа»

Разработанная схема механизма долгосрочного развития юных хоккейных вратарей с использованием цифрового инструмента «SMART-стопа» позволяет концептуализировать взаимосвязь этапности подготовки, профилактики перегрузок стопы, формирования двигательных навыков и развития саморегуляции. Цифровой компонент в данной логике выступает не как технологическая надстройка, а как средство педагогического управления, обеспечивающее непрерывный цикл «мониторинг — интерпретация — коррекция».

Однако данный механизм отражает общую динамику функционирования системы во времени и требует конкретизации на уровне педагогического проектирования. В этой связи возникает необходимость перехода к *авторской цифровой модели*, структурирующей цели, принципы, содержание, алгоритм внедрения и критерии оценки эффективности.

Таким образом, если механизм описывает логику долгосрочного развития, то модель «SMART-стопа» задаёт его организационно-педагогическую архитектуру и инструментарий практической реализации.

Концептуальная идея авторской цифровой модели «SMART-стопа» заключается в том, что она рассматривается не как отдельное цифровое приложение, а как целостная педагогическая система с цифровой поддержкой, органично интегрированная в тренировочный процесс. Цифровые инструменты в данной модели выполняют функцию сопровождения и педагогического управления, обеспечивая мониторинг состояния, обратную связь и своевременную коррекцию нагрузок.

Аббревиатура SMART отражает логику управляемого педагогического цикла, включающего самонаблюдение, мотивационную поддержку, анализ данных, рефлекссию и целенаправленный тренинг, что обеспечивает системность профилактики и формирование осознанного отношения к здоровью стоп у юных хоккейных вратарей. Таким образом, технология встроена в педагогическую логику, а не подменяет её.

Основу авторской цифровой модели «SMART-стопа» составляют педагогические и методические принципы, определяющие профилактику перегрузок и рациональное дозирование нагрузки. Принцип перехода от базового контроля и простых упражнений к усложнённым, минимизацию цифровой перегрузки, использование наглядных и простых метрик, корректировку упражнений и нагрузок на основе наблюдений и функционального состояния ребёнка, а также развитие самостоятельности и чувства компетентности как условия устойчивого соблюдения профилактики.

Методика и методы. Авторская модель построена как *система взаимосвязанных блоков*, каждый из которых реализует ключевые принципы здоровьесбережения, индивидуализации и автономии, а также обеспечивает поэтапное формирование навыков и профилактику перегрузок.

1. *Целевой блок* определяет стратегическую задачу модели — формирование устойчивого здоровьесберегающего поведения у юных вратарей. Реализация блока направлена на повышение осознанности, регулярность выполнения профилактических упражнений, снижение игнорирования болевых сигналов и развитие культуры восстановления.

2. *Содержательный блок* включает образовательные и двигательные компоненты. Спортсмен получает знания о признаках перегрузки, роли обуви, шнуровки и баланса, а также формирует навыки техники опоры, баланса, «foot core», мобилизации голеностопа и координации. Методологической основой служат доказанные подходы функционального переобучения при детских нарушениях свода стопы.

3. *Профилактический блок* обеспечивает систематическую профилактику травм и перегрузок. Сюда входят базовые упражнения на внутреннюю мускулатуру стопы, баланс, растяжку и мобилизацию, алгоритм «красных флажков» для своевременного снижения нагрузки, а также дифференцированный подход к ортезированию. Блок гарантирует безопасность тренировочного процесса и индивидуальный подход.

4. *Цифровой блок* позволяет проводить мониторинг и обратную связь с педагогическим сопровождением.

Уровень внедрения зависит от технических и кадровых ресурсов школы, возраста и подготовленности детей. Все цифровые данные служат инструментом педагогического управления: контроль соблюдения профилактики, обратная связь, корректировка упражнений.

Цифровые инструменты не заменяют медицинское обследование и не используются для постановки диагнозов. На минимальном уровне включается дневник самочувствия (бумажный вариант или форме в Google Forms/Excel), отмечаются выполнения комплекса профилактических упражнений. Ребёнок после тренировки отмечает: «выполнил упражнения на стопу», «ощущал усталость в правой ноге». Тренер еженедельно просматривает записи, корректирует упражнения или нагрузку. Даже простое ведение дневника повышает осознанность у спортсмена и улучшает соблюдение профилактики. Педагогическая функция ведения дневника самонаблюдения позволяет тренеру видеть, кто выполняет профилактику, где есть перегрузка, и даёт повод для беседы, но не ставит диагноз плоскостопия или травмы.

На стандартном уровне включается видео ключевых упражнений. В чек – листе техники тренер или сам спортсмен отмечает корректность выполнения (положение стопы при балансировании, амплитуда движений). Ребёнок записывает видео приседаний на одной ноге или балансирования на полу. Тренер оценивает технику по чек-листу: «стопа не заваливается внутрь», «колени над пальцами». Возможна дистанционная обратная связь через мессенджер или приложение. Исследования по видеотренингу показывают улучшение координации и техники на 15–25% за 4–6 недель у детей.

Педагогическая функция заключается в визуализации ошибок и прогресса, возможность конкретной корректировки и обучения, не замещает врачебное обследование.

На расширенном уровне включаются носимые устройства (пульсометры, шагомеры, умные часы). Сенсорные стельки или платформы для анализа распределения давления на стопу. Датчик стельки фиксирует нагрузку на свод стопы во время тренировки; приложение показывает, какие упражнения вызывают перегрузку. Носимое устройство регистрирует частоту шагов, пульс, время восстановления. Тренер использует данные для корректировки упражнений и нагрузки: «уменьшаем время балансировки на правой ноге, увеличиваем растяжку». Сенсорные стельки позволяют выявить асимметрию нагрузки на стопу на ранней стадии, но только для педагогического контроля, так как окончательные выводы о диагнозе делает врач.

Подробный мониторинг необходим для персонализации нагрузки, повышения осознанности спортсмена и контроля прогресса, а не для постановки медицинского диагноза.

Алгоритм внедрения модели на практике начинается со стартовой диагностики, которая включает беседу, анкеты самочувствия, базовые тесты баланса (Y-Balance при корректном применении). На обучающем модуле планируются и реализуются мини-уроки о признаках перегрузки и правильном выполнении профилактики.

Для адаптации программы под конкретного спортсмена необходима индивидуальная настройка, чтобы профилактика и тренировка были эффективными, безопасными и максимально соответствовали его физическим особенностям, уровню подготовки и состоянию стоп. Поэтому индивидуальная настройка важна для выбора уровня цифрового сопровождения и акцентов упражнений. Интеграция в тренировку происходит в течение 8–12 минут в разминке/заминке, микро-вставки в недельный цикл. Обязательная регулярная обратная связь производится через краткий еженедельный анализ выполнения и ощущений. Обязательно выделяется контрольная точка (4–6 недель) для повтора тестов, анализа динамики, корректировка целей.

Условиями успешной реализации цифровой педагогической модели «SMART-стопа» в системе детско-юношеской спортивной школы являются интеграция профилактических мероприятий в учебно-тренировочный план, педагогическая интерпретация цифровых данных, превращающая метрики в понятные и практические рекомендации, а также простота и прозрачность информации для ребёнка. Важна конструктивная коммуникация «тренер —

ребёнок — родители», исключая избыточную медикализацию, опора на доказательные стратегии профилактики функциональных нарушений стопы и создание мотивационной среды, поддерживающей автономию и чувство компетентности юного спортсмена.

Заключение. Теоретико-концептуальный характер модели требует пилотного внедрения, сравнительного анализа групп и выбора валидных критериев эффективности, включая функциональные тесты, частоту жалоб и соблюдение профилактических мероприятий. При использовании носимых устройств критично учитывать их надёжность и корректность педагогической интерпретации данных.

Таким образом, цифровая педагогическая модель «SMART-стопа» представлена как интегративная система, объединяющая здоровьесбережение, профилактику перегрузок стопы, педагогический мониторинг и мотивационно-психологическую поддержку юных хоккейных вратарей. Её концептуальная ценность заключается в управляемом цикле «обучение — мониторинг — обратная связь — коррекция», обеспечивающем формирование устойчивого здоровьесберегающего поведения и осознанного отношения к собственному телу.

Список литературы:

1. Martín-Rodríguez A. Technology-Enhanced Pedagogy in Physical Education. *Education Sciences*. 2025;15(4):409. doi:10.3390/educsci15040409. ([MDPI](#))
2. Sargent J, Calderón A. Technology-Enhanced Learning in Physical Education? A Critical Review of the Literature. *J Teach Phys Educ*. 2022;41(4):689-709. doi:10.1123/jtpe.2021-0136. ([journals.humankinetics.com](#))
3. Park JH, Banarjee C, Fu J, White-Williams C, Coel R, Zaslow T, et al. Youth athletes and wearable technology. *F1000Research*. 2024;13:1381. doi:10.12688/f1000research.156207.1. ([f1000research.com](#))
4. Seçkin AÇ, Aydin A, Akyildiz S, et al. Wearable Technology and Motion Tracking in Sports: A Systematic Review. *Applied Sciences*. 2023;13(18):10399. doi:10.3390/app131810399. ([MDPI](#))
5. Molina-García C, Banwell G, Álvarez-Salvago F, Reinoso-Cobo A, Pujol-Fuentes C, Medina-Luque J, et al. Efficacy of Functional Re-Education as a Treatment for Infantile Flexible Flatfoot: A Systematic Review. *Children (Basel)*. 2025;12(1):8. doi:10.3390/children12010008. ([MDPI](#))
6. Evans AM, Rome K, Carroll M, Hawke F. Foot orthoses for treating paediatric flat feet. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022;1(1):CD006311. doi:10.1002/14651858.CD006311.pub3. ([PubMed](#))
7. Wang M, Xu J, Zhou X, Li X, Zheng Y. Effectiveness of Gamification Interventions to Improve Physical Activity and Sedentary Behavior in Children and Adolescents: Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR Serious Games*. 2025;13:e68151. doi:10.2196/68151. ([games.jmir.org](#))
8. Ebrahimi E, Sheikhhoseini R, Kozinc Ž, Nourbakhsh SA. The effect of gamification-based exercises on foot posture in children and adolescents with flatfoot: a systematic review and meta-analysis. *J Orthop Surg (Hong Kong)*. 2025;33(3):10225536251394468. doi:10.1177/10225536251394468. ([journals.sagepub.com](#))
9. Zheng Y, Liu Y, Chen Y, et al. Research Progress on Common Sports Injuries Among Youth Ice Hockey Players and Prevention Strategies: A Narrative Review. *Sports (Basel)*. 2025;13(12):449. doi:10.3390/sports13120449. ([researchgate.net](#))
10. Keshen SG, Beausejour-Brown S, MacDougall JD, McGonagle L, O'Gorman D, Gilbert MK, et al. Musculoskeletal Injuries in National Hockey League Goaltenders. *Am J Sports Med*. 2025;53(10):2328-2338. doi:10.1177/03635465251353229. ([PubMed](#))
11. Kirk D. Precarity, the health and wellbeing of children and young people, and pedagogies of affect in physical education-as-health promotion. *Education & Didactique*. 2021;15(3):165-178. doi:10.4000/educationdidactique.9385.

12. Weinberg RS, Gould D. *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. 8th ed. Champaign (IL): Human Kinetics; 2023.
13. Ntoumanis N, Moller AC. Self-determination theory informed research for promoting physical activity: Contributions, debates, and future directions. *Psychol Sport Exerc*. 2025;80:102879. doi:10.1016/j.psychsport.2025.102879.
14. Moritz SE, Alexeev NA, Bizyuk AP, Rean AA. Self-Efficacy in High-Performance Sports: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychol Russia State Art*. 2025;18(1):116-143. doi:10.11621/pir.2025.0107. (PMC)
15. Santos VM, Gomes BB, Neto MA, Amaro AM. A Systematic Review of Insole Sensor Technology: Recent Studies and Future Directions. *Applied Sciences*. 2024;14(14):6085. doi:10.3390/app14146085. (MDPI)
16. Plisky P, Schwartkopf-Phifer K, Huebner B, Garner MB, Bullock G. Systematic Review and Meta-Analysis of the Y-Balance Test Lower Quarter: Reliability, Discriminant Validity, and Predictive Validity. *Int J Sports Phys Ther*. 2021;16(5):1190-1209. doi:10.26603/001c.27634. (PubMed)
17. [Ryan RM, Deci EL. *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: Guilford Press; 2017.](#)
18. [Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev*. 1977;84\(2\):191-215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191.](#)

УДК 378

МОДЕЛЬ ПСИХОЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ИНТЕГРАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ: ОТ АДАПТАЦИИ К РАЗВИТИЮ В ГЛОБАЛИЗИРУЮЩЕМСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Соснина Илона Юрьевна

магистрант ЕНУ имени Л.Н. Гумилева

Махамбетова Джамия Таргыновна

PhD философии, преподаватель кафедры педагогики, ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Аннотация: В статье представлена модель психолого-технологической поддержки интеграции иностранных студентов (МПТПИС), разработанная для системного решения проблем академической и социокультурной адаптации в условиях глобализации высшего образования. Модель основана на синтезе гуманистического, культурно-исторического и деятельностного подходов и реализуется через три взаимосвязанных педагогических условия: создание комплексной цифровой адаптационной среды (чат-бот, виртуальный тур), внедрение системы смешанного тьюторства (цифровой, студенческий и академический тьюторы) и организацию проектно-событийной среды межкультурного взаимодействия. Научная новизна модели заключается в разработке интегрального критерия оценки - Индекса успешной интеграции (ИУИ), позволяющего отслеживать динамику адаптации по четырем параметрам: академическая адаптация, социально-культурная интеграция, психологический комфорт и цифровая вовлеченность. Практическая значимость модели подтверждается её апробацией, в ходе которой зафиксировано повышение академической успеваемости иностранных студентов на 15% и снижение отчисления на 20%. Модель обеспечивает трансформацию стихийного процесса адаптации в управляемый ресурс личностного и профессионального развития, способствуя формированию психологически безопасной и развивающей образовательной экосистемы вуза.

Abstract: This article presents a model of psychological and technological support for the integration of international students (MPTIS), developed to systematically address the challenges of academic and sociocultural adaptation in the context of globalization of higher education. The model is based on a synthesis of humanistic, cultural-historical, and activity-based approaches and is implemented through three interconnected pedagogical conditions: the creation of a comprehensive digital adaptation environment (chatbot, virtual tour), the introduction of a blended tutoring system (digital, student, and academic tutors), and the organization of a project-based event environment for intercultural interaction. The scientific novelty of the model lies in the development of an integrated evaluation criterion - the Successful Integration Index (SII), which allows for tracking the dynamics of adaptation across four parameters: academic adaptation, sociocultural integration, psychological comfort, and digital engagement. The practical significance of the model is confirmed by its testing, which recorded a 15% increase in the academic performance of