

CONDIÇÕES PEDAGÓGICAS PARA A FORMAÇÃO DE UMA PERSONALIDADE COMPETITIVA DE UM FUTURO ESPECIALISTA

CONDICIONES PEDAGÓGICAS PARA LA FORMACIÓN DE UNA PERSONALIDAD COMPETITIVA DE UN FUTURO ESPECIALISTA

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF A COMPETITIVE PERSONALITY OF A FUTURE SPECIALIST

Anastasia V. STAFEEVA¹
Vladimir A. BURTSEV²
Gerold L. DRANDROV³
Irina Y. BURKHANOVA⁴
Nikolay B. VOROBYOV⁵
Svetlana S. IVANOVA⁶
Natalya V. BYSTROVA⁷

RESUMO: A relevância do tema apresentado está condicionada pela necessidade de formação de uma personalidade harmoniosa e livremente desenvolvida na formação de especialistas competitivos no âmbito da educação profissional. O especialista competitivo não é apenas um trabalhador competente e altamente profissional, mas, antes de mais nada, uma personalidade, que se preocupa com a sua saúde, tem elevadas qualidades espirituais e morais, habilidades de pensamento atípico, flexível, pronto para o crescimento profissional contínuo, capaz de auto-organização e autoaperfeiçoamento. O enfoque de uma instituição profissionalizante é criar condições para que os alunos desenvolvam um estilo de vida saudável e qualidades pessoais que garantam a sua competitividade no mercado de trabalho, bem como desenvolvam uma personalidade espiritualmente moral e criativa que se adapte ao ambiente atual. A organização adequada do processo de educação física entre os alunos pode dar uma contribuição

¹ Universidade Pedagógica do Estado Kozma Minin Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod – Rússia. Doutora em Educação, Professora Associada, Departamento de Fundamentos Teóricos da Educação Física. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8720-7447>. E-mail: staffanastasiya@yandex.ru

² Academia Estadual de Cultura Física, Esporte e Turismo da Região do Volga, Kazan – Rússia. Doutor em Educação, Professor Associado, Departamento de Teoria e Metodologia da Educação Física e do Esporte. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3186-9422>. E-mail: volder1968@mail.ru

³ Universidade Pedagógica I. Yakovlev do Estado de Chuvash, Cheboksary – Rússia. Doutor em Educação, Professor, Departamento de Disciplinas Desportivas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2214-270X>. E-mail: gerold49@mail.ru

⁴ Universidade Pedagógica do Estado Kozma Minin Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod – Rússia. Doutora em Educação, Professora Associada, Departamento de Fundamentos Teóricos da Educação Física. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7954-2341>. E-mail: irina2692007@yandex.ru

⁵ Universidade Pedagógica do Estado Kozma Minin Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod – Rússia. Doutor em Psicologia, Professor Associado, Departamento de Fundamentos Teóricos da Educação Física. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2185-3139>. E-mail: nikolay.nn@mail.ru

⁶ Universidade Pedagógica do Estado Kozma Minin Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod – Rússia. Doutora em Educação, Professora Associada, Departamento de Fundamentos Teóricos da Educação Física. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6824-2530>. E-mail: svetlana-604@mail.ru

⁷ Universidade Pedagógica do Estado Kozma Minin Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod – Rússia. Doutora em Educação, Professora Associada, Departamento de Educação Profissional e Gestão de Sistemas Educacionais. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4310-6142>. E-mail: bystrova_nv@mail.ru

significativa nesse sentido. O estudo desenvolvido comprova experimentalmente o conteúdo do processo de educação física em instituição de ensino médio profissionalizante, visando à melhoria da aptidão física dos alunos. Revelou-se a influência positiva do conteúdo do processo educacional nos indicadores de aptidão física de alunos de instituições de ensino superior. O objetivo da pesquisa foi a justificativa teórica e a confirmação experimental da eficácia do conteúdo do processo de educação física em instituição de ensino profissionalizante superior para estudantes, visando a formação da personalidade de um especialista competitivo. O estudo revela um impacto positivo do conteúdo do processo educacional na formação da personalidade dos alunos e nos indicadores de preparação física dos universitários. O artigo apresenta o conteúdo do processo de educação física na instituição de ensino superior profissional. O significado prático do estudo reside na possibilidade de aplicação dos conteúdos desenvolvidos do processo de educação física em instituições de ensino secundário profissional, bem como na utilização de meios e métodos individuais em outras instituições de ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Educação profissional. Especialista competitivo. Processo de educação física. Pessoa harmoniosamente desenvolvida. Aptidão física.

RESUMEN: *La relevancia del tema presentado está condicionada por la necesidad de formación de una personalidad armónica y libremente desarrollada en la formación de especialistas competitivos en el marco de la formación profesional. Un especialista competitivo no es solo un trabajador competente y altamente profesional, sino primero, una personalidad, que se preocupa por su salud, tiene altas cualidades espirituales y morales, habilidades de pensamiento no estándar, flexible, listo para el crecimiento profesional continuo, capaz de autoorganización y superación personal. El enfoque de una institución vocacional es crear las condiciones para que los estudiantes desarrollen un estilo de vida saludable y cualidades personales que aseguren su competitividad en el mercado laboral, así como para desarrollar una personalidad creativa y espiritualmente moral que pueda adaptarse al entorno actual. La organización adecuada del proceso de educación física entre los estudiantes puede hacer una contribución significativa en esta dirección. El estudio desarrolló y probó experimentalmente el contenido del proceso de educación física en una institución de educación secundaria vocacional, con el objetivo de mejorar la condición física de los estudiantes. Se ha revelado la influencia positiva del contenido del proceso educativo sobre los indicadores de aptitud física de los estudiantes de la institución de educación superior. El objetivo de la investigación fue la justificación teórica y la confirmación experimental de la efectividad del contenido del proceso de educación física en una institución de educación superior profesional para estudiantes, orientada a la formación de una personalidad competitiva de especialista. El estudio revela un impacto positivo del contenido del proceso educativo en la formación de la personalidad de los estudiantes y los indicadores de preparación física de los estudiantes universitarios. El trabajo presenta el contenido del proceso de educación física en la institución de educación vocacional superior de los estudiantes. La importancia práctica del estudio radica en la posibilidad de aplicación del contenido desarrollado del proceso de educación física en instituciones de educación secundaria vocacional de estudiantes, así como en el uso de medios y métodos individuales en otras instituciones educativas.*

PALABRAS CLAVE: Educación vocacional. Especialista competitivo. Proceso de educación física. Persona desarrollada en armonía. Aptitud física.

ABSTRACT: *The relevance of the presented topic is conditioned by the necessity of formation of harmonious and freely developed personality in training competitive specialists within the framework of professional education. A competitive specialist is not only a competent and highly professional worker, but first, a personality, who cares about his/her health, has high spiritual and moral qualities, skills of non-standard, flexible thinking, ready for continuous professional growth, capable of self-organization and self-improvement. The focus of a vocational institution is to create conditions for students to develop a healthy lifestyle and personal qualities that will ensure their competitiveness in the labor market, as well as to develop a spiritually moral, creative personality that can adapt in today's environment. Proper organization of the process of physical education among students can make a significant contribution to this direction. The study developed and experimentally proved the content of physical education process in secondary vocational education institution, aimed at improving the physical fitness of students. The positive influence of the content of the educational process on the indicators of physical fitness of students in higher education institution has been revealed. The aim of the research was the theoretical justification and experimental confirmation of the effectiveness of the content of physical education process in higher professional education institution for students, aimed at forming a competitive specialist's personality. The study reveals a positive impact of the content of the educational process on the formation of students' personality and physical preparedness indicators of university students. The paper presents the content of the process of physical education in the institution of higher vocational education of students. The practical significance of the study lies in the possibility of application of the developed content of the process of physical education in institutions of secondary vocational education of students, as well as the use of individual means and methods in other educational institutions.*

KEYWORDS: *Vocational education. Competitive specialist. Physical education process. Harmoniously developed person. Physical fitness.*

Introdução

A formação de uma personalidade competitiva de um futuro especialista relaciona-se ao problema pedagógico geral de encontrar condições, tecnologias, mecanismos desse processo pedagógico voltados ao desenvolvimento de qualidades pessoais, realização de potencialidades e habilidades de uma pessoa. No Conceito do Programa Meta Federal de Desenvolvimento da Educação para 2018-2025 nota-se que atualmente há uma resposta inadequada do sistema de educação profissional às necessidades do mercado de trabalho (ANANYINA; BLINOV, 2018; BYSTRITSKAYA *et al.*, 2019; OREKHOVSKAYA *et al.*, 2019). Isso se deve ao desenvolvimento insuficiente de pré-requisitos teóricos e recomendações práticas para a organização e implementação do processo de treinamento de um especialista competitivo (BAYANOVA, 2020; BAYANOVA, 2021; BLINOV *et al.*, 2015; DNIIEPROV; GOLOVKIN, 2017; PEREVOSHCHIKOVA *et al.*, 2016).

A cultura física é parte integrante da cultura geral da sociedade, uma das esferas da atividade social voltada para a promoção da saúde, desenvolvimento das habilidades físicas de uma pessoa; um conjunto de valores materiais e espirituais da sociedade no campo da melhoria física de uma pessoa. Não só fortalece a saúde humana, aumenta o nível de aptidão física, mas também proporciona alta capacidade de trabalho, atividade social e criativa, longevidade máxima (BELGAROKOVA, 2017; GARAEVA, 2013; GRIGORYEVA *et al.*, 2020; IVANOVA *et al.*, 2017).

O principal objetivo da cultura física é preparar a geração mais jovem para a vida, o trabalho e a defesa da Pátria. O exercício regular da cultura física e dos esportes leva os alunos a alcançar o nível necessário de condicionamento físico e contém oportunidades ilimitadas para a educação espiritual, moral, intelectual, laboral, estética e o desenvolvimento harmonioso da personalidade (BISHAEVA, 2015; BOROVSKIKH; MOSIENKO, 2018; NATOLOCHNAYA *et al.*, 2016; KOCHNEVA *et al.*, 2019; STAFEEVA *et al.*, 2020).

Nos últimos anos, a atenção aos estilos de vida saudáveis entre os jovens tem se intensificado devido ao crescente número de jovens classificados como grupo médico especial, aumento da morbidade na formação profissional e diminuição da capacidade para o trabalho. As questões de saúde dos jovens em geral vêm à tona como o indicador mais importante para enfrentar os desafios internos e externos de nossa nação.

Atualmente, a literatura educacional e metodológica apresenta recomendações sobre o conteúdo do processo de educação física nas instituições de ensino superior profissional. No entanto, essas recomendações visam principalmente o treinamento físico abrangente e, em menor grau, o treinamento vocacional aplicado.

Portanto, parece-nos relevante o problema do desenvolvimento do conteúdo do processo de educação física nas instituições de ensino superior profissionalizante, que inclui modalidades de aulas de educação física intra e extraescolar no que diz respeito ao treinamento físico aplicado profissionalmente.

A relevância da pesquisa se deve a:

1. No aspecto social: a necessidade de criar condições para a formação de um especialista competitivo no âmbito da educação profissional para otimizar os conteúdos e melhorar o processo de educação física nas instituições de ensino profissional, contribuindo para o envolvimento da maioria dos alunos na educação física e considerando a combinação de treinamento físico aplicado geral e profissional;

2. Aspecto teórico: a falta de recomendações metodológicas sobre a aplicação do treinamento físico aplicado em uma determinada instituição de ensino profissionalizante para professores de educação física;

3. No aspecto metodológico: a necessidade de aplicar os meios de treinamento físico profissional-aplicado no processo de educação física em instituições de ensino superior profissional.

Assim, é relevante desenvolver o conteúdo do processo de educação física na instituição de ensino profissional superior, visando à formação da personalidade de um especialista competitivo. Como hipótese de trabalho do estudo, assumiu-se que a utilização de meios e métodos de treino físico geral em combinação com o profissional-aplicado, constituindo o conteúdo principal do processo de educação física na instituição de ensino profissional, irá melhorar a preparação física de jovens estudantes.

Estrutura Metodológica

A base metodológica do estudo incluiu: abordagens sistêmicas e integradas no estudo de problemas científicos e práticos, processos pedagógicos do sistema educacional e abordagens pessoais baseadas em atividades para a formação profissional de futuros especialistas.

O processo de educação física nas instituições de educação profissional é realizado de acordo com as normas educacionais estaduais federais de educação profissional, que impõem requisitos para o conteúdo mínimo obrigatório e o nível de formação dos egressos da disciplina acadêmica "Educação Física" (CHELNOKOVA *et al.*, 2018; KARPUSHKINA; KUDRYAVTSEV, 2015).

Nas disciplinas de humanidades gerais um graduado deve no campo da cultura física: ter uma ideia do papel da cultura física no desenvolvimento cultural, profissional e social geral de uma pessoa; conhecer os fundamentos do estilo de vida saudável; ser capaz de usar a educação física e as atividades esportivas para promover a saúde, alcançar objetivos de vida e profissionais, autodeterminação na cultura física (IVANOVA *et al.*, 2017; KHOLODOV; KUZNETSOV, 2017; VOROBYEV *et al.*, 2018).

Com base nos padrões educacionais estaduais federais, condições locais e interesses dos alunos, o diretor e os professores de educação física determinam as formas de aulas de educação física, meios e métodos de educação física, esportes e atividades motoras.

O conteúdo do curso de educação física está refletido no programa de educação física nas escolas profissionalizantes para estudantes. O programa mantém continuidade, consistência nas aulas de educação física e vínculos com outros programas.

O material didático é composto por seções teóricas, metodológicas e práticas. A parte teórica do programa pressupõe que os alunos adquiram conhecimentos básicos de teoria e metodologia da educação física. O material educacional é entregue na forma de palestras, discussões, aulas práticas, bem como assimilado por meio de estudo independente de literatura educacional e especial. A seção prática do programa é baseada em padrões e requisitos de crédito cientificamente fundamentados e contém material didático para todos os departamentos de treinamento, cujo conteúdo inclui seções como atletismo, ginástica, natação, esqui, turismo, jogos esportivos e tiro.

Todos os cursos incluem material sobre educação física profissional e treinamento em relação ao curso.

Na seção prática do programa, é aconselhável distribuir o material de acordo com as principais partes (tipos) da educação física - educação física, esporte, recreação física, reabilitação motora. Cada tipo inclui elementos de outras partes. Todos eles atendem plenamente as necessidades dos alunos (todos os departamentos acadêmicos) em todos os tipos de atividade motora visando a melhoria, melhoria da saúde, endurecimento do organismo.

A educação física dos alunos das instituições de ensino superior profissional é realizada por meio de uma variedade de formas de aula e atividades extracurriculares durante todo o período de estudo na instituição. As atividades baseadas em aulas podem assumir a forma de: aulas teóricas, práticas, monitoradas, aulas práticas eletivas (opcional), aulas adicionais individuais e em grupo (consultas), estudo independente sobre as instruções e sob o controle do professor.

As atividades extracurriculares são organizadas na forma de: realização de exercícios físicos e atividades recreativas no dia escolar, atividades em clubes esportivos, seções, grupos de hobbies, exercício físico amador, esportes, turismo, saúde de massa, educação física e atividades esportivas (KOCHETOV, 2012).

O treinamento físico profissionalizante como parte integrante do processo de educação física dos alunos das instituições de ensino profissionalizante é realizado com o objetivo de preparar futuros especialistas para atividades produtivas. Ao planejar o conteúdo do material didático, é necessário especificar a ordem social da sociedade para um especialista, considerando características de qualificação cientificamente justificadas e diagramas ocupacionais. Os objetivos da educação física profissional aplicada e treinamento incluem:

- desenvolver e aprimorar as qualidades físicas e mentais exigidas pelos futuros profissionais por meio da educação física;
- adquirir os conhecimentos e habilidades motoras aplicadas que contribuam para o desenvolvimento da profissão;
- projetar e implementar programas de treinamento para autoestudo com elementos de exercícios aplicados encontrados no local de trabalho;
- cultivar qualidades volitivas e organizacionais especiais, estabilidade emocional, concentração, necessárias para futuros gerentes de produção por meio da educação física e do esporte.

O treinamento físico vocacional aplicado é planejado principalmente no último ano na forma de aulas teóricas, metódicas e práticas, consultas em grupo e individuais em todos os departamentos acadêmicos. Além disso, pode ser realizado em treinamento e prática no local de trabalho, em um acampamento de saúde e esportes ou durante aulas e competições em esportes aplicados.

A escolha dos meios de treinamento físico profissional deve ter como objetivo garantir a adaptação efetiva do organismo aos fatores complexos da atividade laboral: aumentar a resistência às condições microclimáticas de produção, ampliar o arsenal de coordenação motora aplicada etc., o treinamento físico aplicado profissionalmente são atividades de perfil esportivo (GUBANISCHEVA, 2014; NIKONOV, 2011).

Características dos esportes recomendados para estudantes de instituições de ensino superior profissionalizante como treinamento físico aplicado profissionalmente.

1. Esportes de resistência (corrida de média distância, esqui cross-country, natação, caminhada, ciclismo, remo, patinação de velocidade). O exercício regular forma as habilidades aplicadas de caminhada racional, corrida, paciência; proporciona alto nível de desempenho dinâmico, alto funcionamento dos sistemas cardiovascular, respiratório e termorregulador; capacidade adaptativa geral; desenvolvimento de um alto nível de resistência geral, resistência a fatores meteorológicos adversos do ambiente de trabalho.

2. Esportes que exigem coordenação sensório-motora complexa em uma situação específica de variação (basquetebol, vôlei, handebol, rugby, tênis, hóquei, futebol; todos os tipos de luta livre, boxe). Durante o treinamento sistemático, são formadas competências e habilidades de ações operativas e coletivas; um alto nível de eficiência geral, o funcionamento dos sistemas nervoso central, cardiovascular, respiratório, analisadores visuais, auditivos e motores é garantido.

3. Esportes para coordenação de movimentos (ginástica, mergulho, cama elástica, acrobacias etc.). Atividades adequadamente planejadas desenvolvem habilidades de controle sobre o corpo, trabalho em altura, proporcionam alto nível de funcionamento do analisador motor e visual, aparelho vestibular, capacidade de dosar diferentes esforços sobre a força e amplitude de movimento, força, potência e resistência estática de tronco músculos, abdominais, reações de rastreamento, destreza e coordenação de movimentos, flexibilidade, estabilidade vestibular, senso de equilíbrio, movimento, espaço, comutação e distribuição de atenção, autocontrole.

4. Esportes de coordenação e resistência (alpinismo, escalada esportiva, caminhada na montanha). O treinamento sistemático durante todo o ano promove a formação de habilidades em escalada, trabalho em altura, seguro e autosseguro, pensamento operativo, domínio dos métodos de autorregulação do estado emocional; proporciona um alto desempenho físico geral, um alto nível de funcionamento dos sistemas cardiovascular, respiratório, sistema de termorregulação, aparelho vestibular, a resistência geral do organismo.

5. Esportes de vários meios de transporte (automóvel, motociclismo, asa delta etc.). O treinamento nestes esportes contribui para a formação de habilidades no controle de vários meios de transporte, pensamento operacional, proporciona um alto nível de funcionamento do sistema nervoso central, analisadores visuais e auditivos, aparelho vestibular. O treinamento regular desenvolve força e resistência estática dos braços, tronco, músculos das costas, todos os tipos de reações, velocidade e precisão dos movimentos, coordenação sensório-motora, estabilidade vestibular, resistência a fatores climáticos adversos, senso de velocidade, observação, volume, distribuição racional, mudança e estabilidade da atenção, pensamento operacional, estabilidade emocional, iniciativa, autocontrole, coragem, determinação.

6. Esportes que exigem atividade nervosa extrema (tiro à bala, tiro com arco, xadrez). O treinamento regular proporciona desenvolvimento de habilidades em tarefas motoras em condições que exigem extrema tensão da atividade nervosa, bom estado do sistema nervoso central, analisador visual, desenvolve a capacidade de dosar pequenas forças de estresse (SIVAKOV, 2006).

Os esportes mencionados acima com certa estrutura de treinamento esportivo podem contribuir não apenas para o desenvolvimento de qualidades psicofísicas e habilidades aplicadas, mas também para a solução de outros problemas do treinamento físico aplicado profissionalmente.

Resultados e discussão

Para resolver as tarefas propostas, realizamos os experimentos pedagógicos averiguadores e formativos.

O experimento de apuração pedagógica foi realizado em setembro-outubro de 2018 para identificar os indicadores de aptidão física dos alunos do ensino superior profissional. Esta experiência envolveu 28 alunos do 1º ano na direção da formação "Mecanização da agricultura" e 26 alunos do 1º ano na direção da formação "Sistemas de informação".

A experiência pedagógica incluiu as seguintes etapas: teste pedagógico e desenvolvimento do conteúdo do processo educacional de educação física para os alunos, incluindo uma combinação de treinamento físico geral e treinamento físico vocacional aplicado.

O nível inicial de aptidão física dos alunos da instituição de ensino foi identificado durante o experimento de averiguação. Os resultados do experimento de constatação mostraram um baixo nível de aptidão física dos alunos da instituição de ensino, nesse sentido, a necessidade de mudar a situação para melhor utilização dos meios de treinamento físico profissional aplicado no processo de educação física está madura.

O experimento pedagógico formativo foi realizado de janeiro de 2019 a junho de 2019 com a finalidade de justificativa experimental da eficácia do conteúdo do treinamento físico e aplicado dos alunos da instituição de ensino.

Os alunos das mesmas áreas de formação participaram da experiência formativa no número de 48 pessoas.

A essência do experimento consistiu na utilização, no processo de educação física do treinamento físico aplicado profissionalmente, que, por sua vez, consiste no uso otimizado dos meios e formas de educação física para atingir e manter com base no treinamento físico geral o desenvolvimento preferencial das qualidades mentais e físicas, às quais aumentaram as exigências no processo de aprendizagem e domínio da profissão. Cada profissão tem sua especificidade motora, que se diferencia pelas condições de trabalho, características psicofisiológicas e impõe exigências diferentes quanto ao nível de desenvolvimento das qualidades físicas, funções psicofisiológicas e propriedades mentais e traços de personalidade.

Foi dada importância à utilização de exercícios de VAPT na secção "Treino de Esqui". Em nossa opinião, os exercícios de VAPT propostos em esquis, assim como os jogos para celular em esquis, têm um impacto positivo não apenas nas capacidades funcionais e resistência

dos alunos, mas também nas habilidades de coordenação, como diferenciação de esforço muscular, orientação espacial e equilíbrio.

A educação física dos alunos das instituições de ensino profissionalizante é realizada usando uma variedade de formas de atividades dentro e fora da escola durante todo o período de estudo na instituição. As aulas podem assumir a forma de: aulas teóricas, práticas, controle, aulas práticas eletivas (opcional), aulas adicionais individuais e individuais em grupo (consultas), autoestudo por atribuição e sob o controle do professor.

As atividades extracurriculares são organizadas na forma de: realização de exercícios físicos e atividades recreativas no dia escolar, atividades em clubes esportivos, seções, grupos de hobbies, exercícios amadores, esportes, turismo, saúde de massa, educação física e eventos esportivos.

A essência do treinamento físico vocacional aplicado consiste no uso otimizado dos meios e formas de educação física para alcançar e manter, com base no treinamento físico geral, o desenvolvimento predominante das qualidades mentais e físicas, que são exigidas no processo de aprender e dominar profissão. Cada profissão tem sua especificidade motora, que se diferencia pelas condições de trabalho, características psicofisiológicas e impõe exigências diferentes quanto ao nível de desenvolvimento das qualidades físicas, funções psicofisiológicas e propriedades mentais e traços de personalidade.

O treinamento físico aplicado profissionalmente é realizado em estreita conexão com o treinamento físico geral, que é a base da seção prática da disciplina "Educação Física" na instituição. De acordo com A. V. Nikonov (2011), o treinamento físico geral de futuros especialistas não pode resolver completamente os problemas do treinamento especial para uma determinada profissão. O treinamento físico aplicado profissionalmente deve basear-se na boa preparação física geral dos alunos. A proporção de treinamento físico geral e vocacional aplicado pode variar dependendo da profissão.

A seleção de meios e métodos de aptidão física aplicada requer uma descrição precisa da ocupação (perfil ocupacional). O perfil ocupacional indica o tipo de trabalho, a natureza do trabalho e as condições de trabalho, e a natureza e dinâmica da fadiga.

Os graduados na direção de treinamento "Mecanização da agricultura" devem ser capazes de planejar e organizar a manutenção, instalação e reparo de máquinas agrícolas; ajustar unidades individuais e agregados; realizar os cálculos necessários e elaborar a documentação técnica; identificar as causas das falhas; realizar a afinação das máquinas. Eles devem, portanto, possuir as seguintes habilidades e qualidades pessoais:

- a capacidade de concentrar e distribuir a atenção;

- capacidade de pensar visualmente, tecnicamente e logicamente;
- a capacidade de coordenação mão-olho;
- boa visão e capacidade auditiva;
- destreza manual bem desenvolvida;
- resistência física;
- imaginação espacial;
- precisão e responsabilidade.

Mecânicos de máquinas agrícolas trabalham em galpões e garagens, em postos de gasolina. O trabalho é realizado em ambientes externos e internos, em condições de alta exposição a ruído e vibração. O trabalho envolve muito contato social.

Os graduados na área da formação em sistemas de informação devem ser capazes de desenvolver algoritmos e programas adequados à aplicação prática no domínio dos sistemas e tecnologias de informação, para selecionar plataformas e ferramentas de hardware e software para a implementação de sistemas de informação.

Como tal, eles precisam:

- ter interesse no trabalho rotineiro, capacidade de concentração, diligência, atenção, diligência, responsabilidade, honestidade, boa memória, capacidade de trabalhar com grandes volumes de informações;
- serem instruídos, estar a par das mudanças nos regulamentos contábeis, mudanças na legislação e, se possível, participar de seminários e cursos de atualização;
- ter boa mobilidade das mãos e dedos, sistema nervoso equilibrado; habilidades de comunicação.

Um especialista em TI trabalha em uma sala com microclima doméstico normal, sentado em uma mesa em um computador, usando tecnologia de computador. O trabalho está associado a uma enorme quantidade de informações icônicas (números, letras), o que muitas vezes leva a um grande estresse mental. Os contatos sociais são limitados; o trabalho é altamente instruído e individualizado.

Exercícios de resistência, coordenação e força são necessários para os alunos da especialidade "Mecanização da agricultura". Exercícios de resistência, coordenação e mobilidade conjunta são necessários para os alunos que se especializam em Sistemas de Informação.

Incluimos complexos de exercícios de treinamento físico aplicado profissionalmente para mecânicos agrícolas e para especialistas em tecnologia da informação em cada sessão de treinamento prático. Alocamos 15 a 20 minutos para realizar os exercícios do complexo na

parte principal. Os alunos realizaram exercícios de resistência geral ao se exercitarem ao ar livre (setembro, outubro). Exercícios de coordenação, força e flexibilidade são realizados no pavilhão esportivo.

Exercícios acrobáticos para o desenvolvimento das habilidades de coordenação foram realizados de forma fluida nos tatames. Os exercícios de pular corda foram realizados de forma frontal (as meninas pularam primeiro, depois os meninos). Exercícios para o desenvolvimento da habilidade de força nos meninos e para o desenvolvimento da flexibilidade nas meninas foram realizados de forma circular. O número de séries e repetições de exercícios foi regulado individualmente para cada aluno em função do estado de saúde, considerando a carga média. O controle da carga em sala de aula foi realizado pelo autocontrole (valor da frequência cardíaca), como os alunos se sentem e por sinais externos de fadiga.

Como resultado da introdução do conteúdo de educação física no processo de educação física dos alunos com base na inclusão de exercícios aplicados ao final do experimento, identificamos diferenças significativas na aptidão física dos alunos da instituição de ensino profissionalizante (Tabela 1).

Tabela 1 – Dinâmica da aptidão física de estudantes do ensino superior. ($X \pm m$)

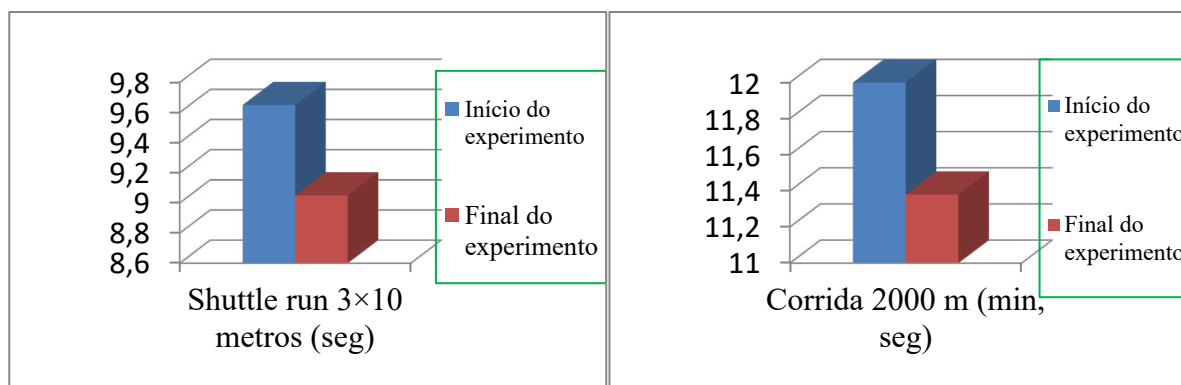
Nº	Nome do teste de movimento	Começo do experimento	Fim do experimento	$p \leq 0,05$
Meninas				
1.	Correndo 60 m (seg)	10,20±0,05	9,78±0,02	t=2,34 p<0,05
2.	Shuttle percorrendo 3×10 metros (seg)	9,65±0,04	9,05±0,01	t=2,29 p<0,05
3.	Inclinação para a frente a partir de uma posição sentada (cm)	3,50±0,05	8,50±0,04	t=2,43 p<0,05
4.	Barra baixa flexão (número de vezes)	9,15±0,34	13,15±0,04	t=2,52 p<0,05
5.	Correndo 2000 m (min, seg)	12,00±0,06	11,38±0,23	t=2,32 p<0,05
6.	Salto em distância de um lugar (cm)	172,31±1,93	179,21±1,33	t=2,43 p<0,05
Meninos				
1.	Correndo 60 m (seg)	9,60±0,06	9,24±0,02	t=2,34 p<0,05
2.	Shuttle percorrendo 3×10 metros (seg)	7,94±0,04	7,65±0,02	t=2,29 p<0,05
3.	Inclinação para a frente a partir de uma posição sentada (cm)	3,57±0,37	5,57±0,07	t=2,43 p<0,05
4.	Barra baixa flexão (número de vezes)	5,18±0,33	8,18±0,03	t=2,52 p<0,05
5.	Correndo 2000 m (min, seg)	14,06±0,04	13,46±0,09	t=2,32 p<0,05
6.	Salto em distância de um lugar (cm)	198,57±1,70	204,6±1,50	t=2,43 p<0,05

Fonte: Elaborado pelos autores

Analisando a dinâmica das mudanças nos resultados das meninas que estudam na especialidade "Sistemas de Informação" podemos concluir que o maior aumento é observado no desenvolvimento das habilidades de coordenação e resistência. Assim, o resultado no teste

de corrida 3x10 m no início da pesquisa para as meninas foi de $9,65 \pm 0,04$ segundos, no final do experimento $9,05 \pm 0,01$ segundos, as diferenças são significativas ($p < 0,05$). No teste de corrida de 2000m, o resultado no início do experimento foi de $12,00 \pm 0,06$ min, seg, ao final do experimento - $11,38 \pm 0,23$ min, seg, as diferenças são significativas ($p < 0,05$) (figura 1).

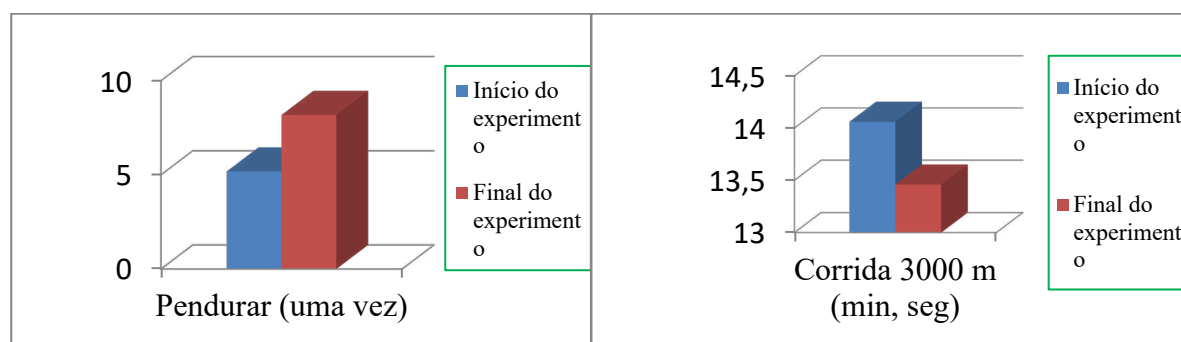
Figura 1 – Dinâmica de mudança na coordenação e resistência da menina durante o experimento



Fonte: Elaborado pelos autores

No final do experimento, as maiores mudanças foram encontradas na força e resistência. Assim, o resultado no teste de puxar a barra no início do estudo em meninos foi de $5,18 \pm 0,33$ vezes, no final do experimento $8,18 \pm 0,03$ vezes, as diferenças são confiáveis ($p < 0,05$). No teste de corrida de 3000m, o resultado no início do experimento foi de $14,06 \pm 0,04$ min, seg, ao final do experimento - $13,46 \pm 0,09$ min, seg, as diferenças são significativas ($p < 0,05$) (figura 2)

Figura 2 – Dinâmica de mudança na coordenação e resistência da menina ao longo do experimento



Fonte: Elaborado pelos autores

Também analisamos os resultados em um teste para determinar o nível de desenvolvimento de resistência na seção VAPT do treinamento de esqui. Consiste em uma pista

de obstáculos de 1000m em esqui cross-country. Como parte do teste, os alunos superaram obstáculos como uma cerca (apenas meninos, sem esquis), uma cerca de três postes (alcançar entre os postes inferior e médio sem remover os esquis), um labirinto (passar por baixo de canos), uma vala.

Os resultados de superação de obstáculos e esqui cross-country demonstrados pelos examinandos foram avaliados de acordo com a tabela de pontos. Esses níveis foram desenvolvidos pelos professores de educação física da instituição de ensino (Tabela 2).

Tabela 2 – Escala para avaliar a técnica de esqui com obstáculos de 1000 m

№	Testes	Percurso	5		4		3	
			B	G	B	G	B	G
1.	Esquiar 1 km com superação de obstáculos	I	7,3	8,5	8,3	9,5	9,3	10,5
		II	6,3	7,5	7,3	8,5	8,3	9,5
		III	5,3	6,5	6,3	7,5	7,3	8,5

Fonte: Elaborado pelos autores

Assim, o resultado no teste de treinamento de esqui aplicado para meninas no final da seção foi de 8,4 pontos para a técnica e 10 min 12 seg para o resultado de 1000 m. Esses resultados indicam um efeito positivo do VAPT na seção de Treinamento de Esqui na formação da aptidão técnica e física. Os meninos também mostraram um aumento tanto na técnica de distância quanto no desempenho. No final do VAPT Ski Training o resultado do menino nos 1000m foi de 8 min 34 seg e a nota técnica foi de 6,5. Essas pontuações para a técnica de corrida de obstáculos de meninos e meninas correspondem a uma nota excelente.

Assim, a utilização de meios de treinamento aplicado em combinação com os meios de treinamento físico geral tem aumentado a eficácia do ensino e do processo educativo de educação física nas universidades. O desenvolvimento de qualidades físicas especiais dos alunos, em função das especificidades de suas futuras atividades profissionais, teve impacto positivo tanto nos indicadores de treinamento físico geral quanto especial, e contribuiu para a formação de qualidades pessoais dos profissionais e sua competitividade no mercado de trabalho. A utilização de exercícios de treinamento físico aplicado profissionalmente na seção "Treinamento de esqui" contribuiu para a formação de habilidades motoras profissionalmente importantes, bem como aumentou o nível de reservas funcionais do corpo dos alunos, refletido nos indicadores nos testes de resistência.

Conclusão

A análise da literatura científica e metodológica levou à seguinte conclusão: o principal objetivo de qualquer instituição de ensino profissionalizante é formar um especialista competitivo com qualidades profissionais e morais exigidas pelo mercado e pela sociedade, capaz de estabelecer e alcançar objetivos pessoalmente significativos que contribuam para o desenvolvimento da economia do país.

A educação física fortalece a saúde humana, aumenta o nível de aptidão física, proporciona, nesta base, uma alta capacidade de trabalho, atividade criativa e longevidade máxima.

Como resultado da experiência pedagógica apurando a avaliação da aptidão física dos alunos do 1º ano no sentido de formação "Mecanização da agricultura" e "Sistemas de informação", o que corresponde a um nível baixo. Durante o estudo, o conteúdo do processo de educação física no ensino superior profissional, visa melhorar a aptidão física dos alunos, garantindo assim um alto nível de qualidades pessoais e competitividade. Considerando o perfil ocupacional dos operadores de máquinas a agricultura desenvolveu um conjunto de exercícios de resistência, coordenação e habilidades de força. Considerando o perfil ocupacional dos especialistas em sistemas de informação, foram desenvolvidos conjuntos de exercícios para o desenvolvimento da resistência, coordenação e mobilidade articular. A eficácia do conteúdo e o seu impacto nos indicadores de aptidão física dos formandos numa instituição profissional é fundamentada através de uma experiência formativa.

Recomendações

O processo de educação física nas instituições de ensino profissionalizante é realizado de acordo com as normas estaduais federais de ensino do ensino médio profissionalizante, que impõem requisitos para o conteúdo mínimo obrigatório e o nível de formação dos egressos da disciplina "Educação Física". Ao organizar esse processo educacional e criar condições pedagógicas para a formação de um especialista competitivo, devem ser observadas as seguintes recomendações metodológicas:

Com base nos padrões educacionais estaduais federais, condições locais e interesses dos alunos, o diretor e os professores de educação física determinam as formas de aulas de educação física, meios e métodos de educação física, tipos de esportes e atividades motoras.

As principais formas de organização das aulas de Educação Física são as aulas práticas em aulas, que consistem em muitos componentes inter-relacionados que determinam seu

conteúdo. As atividades extracurriculares de educação física nas instituições de ensino profissionalizante devem complementar as aulas práticas de educação física, enriquecendo-as com conteúdos específicos e diversas formas de organização.

Uma parte integrante do processo de educação física nas instituições de ensino médio profissional deve ser o treinamento físico geral e profissionalmente aplicado, que garanta a formação e aprimoramento de propriedades e qualidades essenciais para uma determinada atividade profissional. A essência do treinamento físico aplicado profissionalmente consiste no uso otimizado dos meios e formas de educação física para alcançar e manter, com base no treinamento físico geral, o desenvolvimento predominante das qualidades mentais e físicas, que são exigidas no processo de aprendizado e domínio da profissão.

REFERÊNCIAS

ANANYINA, Y. V.; BLINOV, V. I. **Educational environment: development of educational environment of secondary vocational education in the conditions of network cluster integration.** Moscow: Avanglion-Print LLC, 2018.

BAYANOVA, A. R. Organizational and pedagogical conditions for the development of the competitiveness of a higher school teacher. **Bulletin of the Chuvash State Pedagogical University named after I.Ya. Yakovlev**, v. 3, n. 122, p. 159-164, 2020.

BAYANOVA, A. R. **Pedagogical support for the development of competitiveness of a teacher of higher education:** PhD Thesis. Kazan: Kazan (Volga region) Federal University, 2021.

BELGAROKOVA, N. M. Russia and the North Caucasus: the problems of healthy lifestyles among young people. *In: MATERIALS OF THE ALL-RUSSIAN SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE, 2017, Moscow. Proceedings [...].* Moscow: RGSU Publishing House, 2017. Theme: Health of the population - the basis of Russia's prosperity.

BISHAEVA, A. A. **Programme of General Educational Discipline "Physical Education" for Vocational Educational Organisations (exemplary).** Moscow: Academy, 2015.

BLINOV, V. I.; SERGEEV, I. S.; SINYUSHINA, I. V. **Competence-based approach in professional education.** Moscow: Publishing house LLC "Mailer", 2015.

BOROVSKIKH, V. I.; MOSIENKO, M. G. **Physical education and self-education of secondary school students: methodological recommendations.** Michurinsk: Publishing house MichGAU, 2018.

BYSTRITSKAYA, E. V. *et al.* The role of rhizome model in future physical education teachers self-realization. **EurAsian Journal of BioSciences**, v. 13, n. 2, p. 1581-1588, 2019.

CHELNOKOVA, E. A.; AGAEV, N. F.; TYUMASEVA, Z. I. Formation of students' motivation to engage in physical education and sports in higher education. **Vestnik of Minin University**, v. 6, n. 1, p. 646-652, 2018. Disponível em: <http://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/755>. Acesso em: 12 out. 2018.

DNIEPROV, S. A.; GOLOVKIN, A. V. The essence and structure of competitive performance. **Education and self-development**, v. 6, n. 28, p. 30–38, 2017.

GARAEVA, E.A. **Health-saving technologies in professional and pedagogical education**. Moscow: LitRes, 2013.

GRIGORYEVA, E. L. *et al.* Specifics of the Integration of Family and School Physical Education in Multicultural Society. **Turismo: Estudos & Práticas**, 2020. Disponível em: <http://natal.uern.br/periodicos/index.php/RTEP/index>. Acesso em: 12 out. 2018.

GUBANISCHEVA, A. A. Professional-applied physical training as one of the types of training of a competitive specialist. **Scientific and Methodical Journal "Physical Education and Sports Training"**, v. 2, n. 8, p. 77-80, 2014.

IVANOVA, S. S. *et al.* Problems of professional activity of the teacher of physical culture in the polyethnic educational organization. **Eurasian journal of analytical chemistry**, v. 12, n. 7B, p. 1615-1620, 2017.

KARPUSHKINA, N. V.; KUDRYAVTSEV, V. A. Innovative technologies in science and education. *In: Proceedings of the International Scientific-Practical Conference Cheboksary: CNS "Interactive Plus"*, p. 97–99, 2015.

KHOLODOV, J. K.; KUZNETSOV, B. C. **Theory and methodology of physical education and sport**: Textbook for students of higher education institutions. Moscow: Academia Publishing Centre, 2017.

KOCHETOV, A. S. On the Effectiveness of Vocational Education. *In: Sorokin Readings "Actual Problems of Sociological Science and Social Practice"*: Annual Conference. 17-18 December 2002. Moscow: MSU, 2012.

KOCHNEVA, E. M.; GRISHINA, A. V.; VOLOZHANIN, S. E. On the creation of a model of psychological and pedagogical support for positive parenting. **Vestnik of Minin University**, v. 3, n. 28, 2019. Disponível em: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-sozdanii-modeli-psihologo-pedagogicheskogo-soprovozhdeniya-pozitivnogo-roditelstva>. Acesso em: 09 jun. 2020.

NATOLOCHNAYA, O. V.; KRYUKOVA, N. I.; BUSLAEV, S. I. The development of the public education system in the Caucasus in the pre-revolutionary period (1905-1917 years). **Bylye Gody**, v. 39, n. 1, p. 222-228, 2016.

NIKONOV, A. V. **Professional-applied training of students**. Methodological guidelines for the study of the theoretical section of the discipline "Physical Education" for students of technical universities. Ukhta: UGTU, 2011.

OREKHOVSKAYA, N. A. *et al.* Orthodoxy and modernity their contact facets in Russian society. **European Journal of Science and Theology**, v. 15, n. 2, p. 67-77, 2019.

PAIDI, S. B.; HANDOYO, L. The mastery of technological, pedagogical, and content knowledge among Indonesian biology teachers. **European Journal of Educational Research**, v. 10, n. 3, p. 1063-1073, 2021. DOI: 10.12973/eujer.10.3.1063

PEREVOSHCHIKOVA, E. N. *et al.* **Modernization of the educational process: the technology of constructing evaluation tools for assessing educational outcomes: a training manual.** Nizhny Novgorod: Minin University, 2016.

SIVAKOV, Y. L. **Formation of modern individual physical culture of a man considering the diversity of factors affecting his health.** Minsk: MIU Publishing, 2006.

STAFEEVA, A. V.; IVANOVA, S. S.; KRASNOVA, M. S. Effectiveness of physical and technical training methods in the content of the training process of novice yachtsmen. **Azimuth Scientific Research**, v. 2, n. 31, p. 252-259, 2020.

STAFEEVA, A. V.; KURYATNIKOV, D. S.; ZHEMCHUG, Y. S. Increasing the professional competence of students in the process of mastering the discipline of "Physical Education". **Azimuth of scientific research**, v. 8, n. 26, p. 186-189, 2019.

VOROBYEV, N. B. *et al.* Development of Research Skills in Future Physical Education Specialists. **Modern journal of language teaching methods**, v. 8, n. 11, p. 791-798, 2018.

Como referenciar este artigo

STAFEEVA, A. V.; BURTSEV, V. A.; DRANDROV, G. L.; BURKHANOVA, I. Y.; VOROBYOV, N. B.; IVANOVA, S. S.; BYSTROVA, N. V. Condições pedagógicas para a formação de uma personalidade competitiva de um futuro especialista. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 25, n. esp. 6, p. 3717-3735, dez. 2021. e-ISSN:1519-9029. DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.v25iesp.6.16132>

Submetido em: 10/04/2021

Revisões requeridas em: 16/08/2021

Aprovado em: 26/11/2021

Publicado em: 30/12/2021

Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação.

Revisão, formatação, normalização e tradução.

