

FORMAÇÃO DA ATIVIDADE COGNITIVA DOS ALUNOS NA EDUCAÇÃO AO LONGO DA VIDA

FORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD COGNITIVA DE LOS ESTUDIANTES DENTRO DE LA EDUCACIÓN PERMANENTE

FORMATION OF STUDENTS' COGNITIVE ACTIVITY WITHIN LIFELONG EDUCATION

Afanasiy A. SERGIN¹
Rustem A. SHICHIYAKH²
Irina V. RUDENKO³

RESUMO: A integração e a globalização na estrutura e nas diversas esferas da atividade humana exigem a modernização do espaço educacional, que deve formar indivíduos ativos e criativos que necessitam de uma formação teórica e prática aprofundada. Afinal, hoje é de particular importância a capacidade de pensar, ou seja, isolar e analisar fenômenos, processos, perceber o essencial neles, tirar conclusões adequadas, fazer avaliações e tomar decisões oportunas e equilibradas. O artigo também discute as questões do aumento da atividade cognitiva dos alunos no contexto da implementação do Padrão Educacional do Estado Federativo (FSES, sigla em inglês). Em primeiro lugar, estamos falando do desenvolvimento de técnicas e métodos para a formação de habilidades para aquisição independente de conhecimento, sem o qual é muito difícil para uma pessoa viver no mundo moderno. Uma compreensão correta do Padrão Educacional do Estado Federativo e sua implementação no terreno melhorará qualitativamente a formação de um aluno moderno - um futuro especialista.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade cognitiva. Processo de aprendizagem. FSES. Autoestudo. Autodesenvolvimento.

RESUMEN: *La integración y la globalización en la estructura y en las diversas esferas de la actividad humana exigen la modernización del espacio educativo, que debe formar individuos activos y creativos que necesitan una profunda formación teórica y práctica. Después de todo, hoy la capacidad de pensar es de particular importancia, es decir, aislar y analizar fenómenos, procesos, percibir lo esencial en ellos, sacar conclusiones apropiadas, hacer evaluaciones y tomar decisiones oportunas y equilibradas. El artículo también discute los problemas del aumento de la actividad cognitiva de los estudiantes en el contexto de la implementación del Estándar Educativo del Estado Federativo (FSES, siglas en inglés). En primer lugar, estamos hablando del desarrollo de técnicas y métodos para la formación de habilidades para la adquisición independiente de conocimientos, sin los cuales es muy difícil para una persona*

¹ Universidade Federal do Nordeste em homenagem a M. K. Ammosov – Rússia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5320-8962>. E-mail: sergina@mail.ru

² Universidade Agrária do Estado de Kuban em homenagem a I.T. Trubilina – Rússia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5159-4350>. E-mail: shichiyakhr@yandex.ru

³ Universidade Estadual de Togliatti – Rússia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1395-4263>. E-mail: redunkoi@mail.ru

vivir en el mundo moderno. Una comprensión correcta del Estándar Educativo del Estado Federativo y su implementación en el terreno mejorará cualitativamente la formación de un estudiante moderno, un futuro especialista.

PALABRAS CLAVE: *Actividad cognitiva. Proceso de aprendizaje. FSES. Autoaprendizaje. Autodesarrollo.*

ABSTRACT: *Integration and globalization in the structure and various spheres of human activity require modernization of the educational space, which should form active and creative individuals who need a thorough theoretical and practical training. After all, today the ability to think is of particular importance, that is, to isolate and analyze phenomena, processes, to notice the essential in them, to draw appropriate conclusions, to make assessments and to make timely, balanced decisions. The article also discusses the issues of increasing the cognitive activity of students in the context of the implementation of the Federal State Educational Standard. First of all, we are talking about the development of techniques and methods for the formation of skills for independent acquisition of knowledge, without which it is very difficult for a modern person to live in the modern world. A correct understanding of the Federal State Educational Standard and its implementation on the ground will qualitatively improve the training of a modern student - a future specialist.*

KEYWORDS: *Cognitive activity. Learning process. FSES. Self-study. Self-development.*

Introduction

A relevância deste artigo se deve ao fato de que as mudanças dinâmicas que ocorrem na vida das pessoas, da sociedade, do Estado, o curso do progresso científico e tecnológico alteram a ideia de essência da prática educativa, cada vez mais voltada para a transição para o conceito de educação "múltipla" de uma pessoa ao longo de sua vida ativa. No "Conceito para a modernização da educação russa para o período até 2030", enfatiza-se que "uma sociedade em desenvolvimento precisa de pessoas modernas educadas, morais e empreendedoras, capazes de tomar decisões responsáveis de forma independente em uma situação de escolha, ser móveis, especialistas dinâmicos, construtivos e com um senso desenvolvido de responsabilidade pelo destino do país" (GORSHKOVA, 2005). Nesse sentido, o problema de garantir a qualidade da educação por meio do desenvolvimento da atividade cognitiva de cada pessoa, que, no processo de educação, não apenas domina um certo padrão de conhecimento moderno, mas também aprende a aplicá-lo na vida real, vem à tona. Ele está constantemente no modo de busca cognitiva inovadora pelas informações necessárias para aplicá-las nas condições socioeconômicas, intelectuais e culturais existentes de sua vida. A formação de um especialista moderno está intrinsecamente associada à sua formação como personalidade integral, humana, integralmente desenvolvida, bem como à sua formação profissional, realizada no sistema de

ensino superior. É por isso que as questões da formação da atividade cognitiva, do autodesenvolvimento profissional dos especialistas e da definição das condições organizacionais e pedagógicas, nas quais esses processos são mais eficazes, adquirem sua especial relevância.

Metodologia

Ao construir este estudo, foram utilizadas as realizações dos principais especialistas neste campo. Então, sim. V. Shvedova, A. N. Mikhailov, N. M. Simenova e outros definem a atividade cognitiva como uma manifestação dos lados volitivo, emocional e intelectual da personalidade no processo educacional. T. V. Luzina, S. Yu. Lavrent'ev, D. A. Krylov, N. I. Zakharova e outros a consideram como "a unidade da atividade, na qual a personalidade do próprio aluno se manifesta com sua atitude em relação ao conteúdo, natureza da atividade e o desejo de mobilizar sua moral e esforços para alcançar objetivos educacionais e cognitivos". I. Yu. Krutova, E. V. Zavalishina, E. S. Zhukova comprovam que a atividade cognitiva é o estímulo mais forte para a formação de uma personalidade integral, cujo nível depende do desenvolvimento do interesse no sistema de outros motivos (ZAVALISHINA, 2018).

N. V. Deryabina, I. N. Kokorina, T. M. Lazareva observam que a atividade cognitiva se desenvolve e se forma ao longo da linha ascendente no processo de aprendizagem.

O. O. Gorshkova observa que estudos sobre os processos cognitivos de uma pessoa moderna indicam que a sociedade atual não se contenta com a hipertrofia da mente na atividade do indivíduo, pois, como comprovado por psicólogos, o desenvolvimento excessivo de qualquer função leva ao seu esgotamento e desesperança.

Concordamos com a opinião de E. G. Babaskin de que o computador deve antes de tudo resolver o problema do suporte informacional do processo educacional. Isso inclui o nível de qualidade da apresentação informativa do material educacional, incluindo consistência, clareza, problematicidade, mobilidade e profundidade da apresentação. Também garante a pronta apresentação de informações deste tipo (ótimas tanto em volume quanto em conteúdo), que atualmente são necessárias ao professor (professor) e ao aluno (aluno).

Além disso, os autores utilizaram métodos para analisar a literatura científica especial sobre este tema. O método comparativo possibilitou identificar os melhores métodos de implementação da Norma Educacional Estadual Federal para alcançar ótimos resultados de potencialização da atividade cognitiva.

Resultados

As mudanças no campo das tecnologias de produção tornam necessário que um especialista forme “conhecimentos, habilidades, propriedades, qualidades e habilidades especiais superprofissionais, ou melhor, extrafuncionais que garantam sua mobilidade profissional, competitividade e previdência social” (BABASKINA, 2013, tradução nossa). Para o desenvolvimento dessas qualidades, é necessário um alto nível de formação da atividade cognitiva de uma pessoa. A habilidade profissional é definida como uma qualidade integradora e claramente estruturada da personalidade do especialista, que permite realizar as atividades profissionais de forma mais eficaz, além de contribuir para a autoformação e o autoaperfeiçoamento nas atividades profissionais. Componentes dessa qualidade são o conhecimento profissional, as habilidades de um especialista e o nível de uso criativo delas. No processo de formação de habilidades profissionais, podem ser distinguidas duas etapas - universidade e pós-graduação. No estágio universitário, o desenvolvimento profissional dos especialistas é assegurado pelo desenvolvimento de sua atividade cognitiva e pela formação da prontidão profissional. A pós-graduação caracteriza-se pela atividade profissional independente, em cujo processo se desenvolve a competência profissional do especialista ao mais alto nível de profissionalismo, cuja base é a sua atividade cognitiva, ativada durante o período de formação profissional na universidade. A atividade cognitiva tem impacto na formação da personalidade do aluno, na sua atitude consigo mesmo, com as outras pessoas, com a produção. Ao mesmo tempo, a atividade cognitiva é a base para a formação da prontidão dos alunos para a autodeterminação pessoal em atividades profissionais subsequentes.

A atividade cognitiva formada é a condição mais importante para o sucesso da aprendizagem dos alunos, caracterizando a atitude em relação ao conteúdo e ao processo de aprendizagem, o desejo de dominar efetivamente conhecimentos, habilidades, aptidões, mobilização de esforços morais e volitivos para alcançar objetivos educacionais e cognitivos, a formação de habilidades para receber prazer estético de suas realizações. A análise de várias abordagens ao estudo de questões relacionadas com o problema da formação da atividade cognitiva do indivíduo permitiu-nos derivar várias disposições importantes. Em primeiro lugar, dois princípios estão integrados na atividade cognitiva de uma pessoa: o natural, que caracteriza uma pessoa como um “criador no ouvido”, e o cultural, que atesta a possibilidade de desenvolvimento proposital dessa qualidade no processo de personalidade. Educação. Em segundo lugar, a atividade cognitiva se desenvolve em uma pessoa ao longo de sua vida e pode mudar em conexão com a reorientação dos planos de vida e atitudes da personalidade, contribui

para a preparação para atividades inovadoras. A característica do início natural da atividade cognitiva é a espontaneidade (espontaneidade) de sua manifestação, ou seja, inconsciência por parte do indivíduo, e a origem cultural é caracterizada por novas formações psicológicas, que são os conhecimentos, habilidades e foco em atividades cognitivas, criativas e profissionais que são realizadas pelo indivíduo. Isso dá razão para considerar a atividade cognitiva como um pré-requisito e um resultado da habilidade profissional de um especialista. No processo de formação da atividade cognitiva, um papel importante é atribuído à formação da esfera de valores do aluno, que é um regulador do comportamento social do indivíduo, onde a atividade cognitiva deve ocupar um lugar central. Considerando o problema da formação da atividade cognitiva de um estudante universitário, partimos dos objetivos e conteúdos do ensino técnico superior. A lista de requisitos para um graduado universitário do padrão educacional atual do estado indica que o graduado deve dominar as disciplinas humanitárias, técnicas gerais, especiais, dominar as habilidades e aptidões no campo da profissão escolhida, na quantidade necessária para a solução bem-sucedida de problemas de produção em futuras atividades profissionais. A habilidade profissional de um engenheiro inclui três componentes: teórico, prático e psicológico. A componente teórica proporciona uma visão holística da atividade profissional como um processo ativo. A componente prática determina a prontidão do engenheiro para resolver problemas profissionais de projeto, pesquisa, operacional, instalação e comissionamento e orientação organizacional e gerencial. O componente psicológico caracteriza as qualidades pessoais de um engenheiro, necessárias para o desempenho das atividades profissionais. Um especialista com formação técnica superior precisa de qualidades pessoais e como motivação positiva, adaptabilidade às condições da produção moderna, busca de crescimento pessoal e profissional e habilidades de comunicação.

Nas condições de intensa renovação do conhecimento da engenharia, é necessário que se estabeleçam sucessivas ligações entre todas as disciplinas, o que permitirá dar continuidade na formação e desenvolvimento da atividade cognitiva humana ao longo de todo o curso universitário. O processo de formação da atividade cognitiva prossegue de forma eficaz se as formas, métodos e meios de ensino forem adequados aos objetivos traçados (GORSHKOVA, 2005). A este respeito, atenção especial deve ser dada aos métodos de formação dos componentes da atividade cognitiva. Para a assimilação inicial do conhecimento, é necessário utilizar métodos receptivos à informação que impliquem a comunicação de conhecimentos especialmente selecionados, a organização da percepção da informação, a demonstração de amostras de atividade em que esse conhecimento é aplicado na prática. Para que o aluno domine os métodos da atividade mental ou prática para que se tornem habilidades e aptidões perfeitas,

ele deve aplicá-los repetidamente em uma situação semelhante. A reprodução de métodos de atividade eleva a assimilação do conhecimento ao segundo nível, ou seja, ao nível de aplicação segundo o padrão e em situações variáveis, mas facilmente reconhecíveis. O desenvolvimento das habilidades criativas de uma pessoa é possível em atividades que exigem criatividade. No que se refere ao processo de aprendizagem, a criatividade pode ser definida como “uma forma de atividade do professor que visa criar objetiva ou subjetivamente novos valores qualitativos para ele que tenham significado social, ou seja, importante para a formação da personalidade como sujeito social” (KOKORINA; DERYABINA, 2010, tradução nossa). Conhecimento e habilidades fornecem um campo de pesquisa; a experiência da atividade criativa forma a capacidade de realizar essa busca. “A própria essência da atividade criativa contém a peculiaridade de que para sua implementação é impossível indicar um sistema de ações. Esses sistemas são criados pela própria pessoa” (BABASKINA, 2013, tradução nossa). A assimilação da experiência da atividade criativa é realizada usando métodos de ensino-problema. Na formação da atividade cognitiva, as formas de aprendizagem de problemas devem ser introduzidas no processo educacional: apresentação de problemas, atividade de busca parcial, atividade de pesquisa. A aprendizagem problemática, colocando o formando perante a necessidade de resolver tarefas novas, não padronizadas, cuja importância e significado vital são conscientes, desenvolve a capacidade de navegar em novas condições, combinar o stock de conhecimentos e competências existentes para encontrar o que está faltando, apresente hipóteses, faça suposições, procure formas de ser soluções mais confiáveis e precisas. Nesse sentido, grandes oportunidades são apresentadas pela apresentação problemática do material didático em aulas expositivas, quando o professor levanta questões problemáticas, constrói tarefas problemáticas. Em uma apresentação problemática de material didático, os alunos são expostos não apenas aos resultados finais da pesquisa, mas também à lógica de encontrar soluções para o problema em questão. (GORSHKOVA, 2007; ZHUKOVA, 2008).

O objetivo do método de pesquisa é organizar a atividade de busca dos estagiários para resolver problemas e tarefas problemáticas, enquanto realizam trabalhos de laboratório. A construção de um sistema de tais tarefas permite ao professor programar as atividades dos alunos, levando gradativamente à formação das características necessárias da atividade criativa. A utilização do método de pesquisa visa, em primeiro lugar, a formação das características da atividade criativa; em segundo lugar, a organização da assimilação criativa do conhecimento; terceiro, assegurar o domínio dos métodos do conhecimento científico no processo de atividade; em quarto lugar, sobre a formação do interesse, a necessidade de atividade criativa. O método heurístico pressupõe uma assimilação passo a passo da experiência da atividade criativa.

Usando o método heurístico, o professor orienta a busca, consistentemente coloca problemas, formula contradições, cria situações de conflito, constrói as etapas para completar a tarefa e os alunos buscam soluções de forma independente para partes do problema que surgem em cada elo da tarefa.

A organização da atividade cognitiva dos formandos de acordo com o método de abordagem problemática aproxima a aprendizagem da atividade real. Um alto nível de problematidade é alcançado por meio de formas de trabalho dialogadas (ZAKHAROVA, 2014). Com essa organização de aulas, as posições dos próprios alunos são reveladas, um significado pessoal do conhecimento adquirido é conseguido, os alunos são preparados para atividades independentes. Os métodos de ensino do diálogo são um componente essencial do ensino moderno. “O diálogo configura o contexto para atividades de aprendizagem conjunta, nas quais se dá o desenvolvimento do tema desta atividade” (ZAKHAROVA, 2014, tradução nossa). Os métodos de ensino do diálogo (discussão, diálogos, jogos de empresas etc.) permitem intensificar o processo de formação da atividade cognitiva. Eles podem ser implementados tanto em sessões presenciais em palestras, seminários, aulas práticas, laboratoriais, quanto em momentos extracurriculares em consultas, eletivas, reuniões do grupo criativo etc. Uma das formas que recria o conteúdo disciplinar da futura atividade profissional de um especialista é um jogo de negócios. No processo da atividade lúdica, a ação é ensinada através da própria ação. O aluno desempenha uma atividade quase profissional que carrega as características tanto de atividades educacionais quanto de atividades profissionais futuras. Assim, na resolução do problema da formação da atividade cognitiva dos alunos em processo de estudo na universidade, existem reservas significativas para melhorar a qualidade da formação profissional de um especialista altamente qualificado. O desenvolvimento da atividade cognitiva contribui para a formação de uma atitude positiva em relação ao conhecimento teórico, às atividades educacionais e profissionais, ao desenvolvimento de habilidades práticas, à formação de qualidades profissionais e pessoais dos alunos, à sua prontidão motivacional, cognitiva e organizacional para o autodesenvolvimento profissional, a criação de uma base para o desenvolvimento de um estilo individual de atividade profissional, que contribua para garantir a mobilidade profissional do futuro especialista, sua prontidão para atividades inovadoras (KRUTOVA, 2015).

As mudanças dinâmicas que ocorrem na vida das pessoas, da sociedade, do Estado, do curso do progresso científico e tecnológico estão mudando a ideia da essência da prática educativa, que está cada vez mais voltada para a transição para o conceito de educação "múltipla" de um pessoa ao longo de sua vida ativa. O componente mais importante do processo

educacional da universidade é a formação que fornece as características básicas da personalidade e das atividades de um especialista. Uma das principais tarefas é a formação do pensamento profissional de tipo prático, que inclui um alto nível de desenvolvimento dos processos de análise, reflexão, previsão e transformação (LAVRENTIEV; KRYLOV, 2010). É dessas qualidades que depende o sucesso de transformações inovadoras na sociedade, e para seu desenvolvimento é necessário um alto nível de formação da atividade cognitiva do aluno, que, no processo de educação, não apenas domina um certo padrão de conhecimento moderno, mas também aprende a aplicá-lo na vida real. O elo mais importante na gestão universitária da atividade cognitiva é o processo de organização do trabalho independente dos alunos. “O nível de desenvolvimento do pensamento independente está associado à capacidade de tomar decisões deliberadas e equilibradas, à capacidade de prever o futuro, formar uma estratégia de vida, construir uma imagem adequada do “eu”, navegar em situações, pessoas, problemas” (MIKHAILOV; SIMENOVA, 2013, tradução nossa). O trabalho independente desempenha um papel importante no desenvolvimento do potencial criativo, componentes da atividade cognitiva do aluno. Com organização adequada, o trabalho independente dos alunos no processo de cursar disciplinas técnicas gerais pode proporcionar a assimilação plena, profunda, ativa e criativa de conhecimentos, a formação de competências e habilidades profissionais, cognitivas, contribuir para o desenvolvimento da criatividade, responsabilidade, iniciativa de estudantes e lançar as bases de um estilo individual de atividade profissional futura. No contexto da didática do ensino superior, os trabalhos de S. I. Arkhangelsky, M. G. Garunov, P. I. Pidkasiy, N. I. Gelashvili, M. V. Bulanova-Toporkova e outros são dedicados a identificar a essência do trabalho independente dos alunos. Os alunos também são considerados nos estudos de G. E. Romasheva, A. G. Chuikov, L. A. Ryazanova, V. A. Kozakov e outros. Eles colocam a ênfase principal no desenvolvimento de conteúdo, na formação de habilidades em vários tipos e formas de trabalho independente dos alunos. No entanto, apesar de muitos estudos, o problema da organização eficaz do trabalho independente dos alunos não perdeu a sua relevância. Pelo contrário, no contexto da introdução do Padrão Educacional Estadual do Ensino Profissional Superior, que estabelece o mesmo número de horas presenciais e extracurriculares para o estudo de uma determinada disciplina acadêmica, este problema é de particular importância. Note-se que o "trabalho independente" é uma componente multidimensional complexa do processo pedagógico, que é aconselhável considerar tanto como forma de organização da formação (trabalho extracurricular dos alunos), como como método de ensino (utilizando o trabalho independente nas aulas presenciais), e como ferramenta de ensino (sistema de tarefas para sala de aula e trabalho independente extracurricular). É óbvio que é necessário atualizar a tecnologia

de ensino das disciplinas técnicas gerais no aspecto de potencializar a natureza criativa do trabalho independente dos alunos: sua parte reprodutiva ajudará a trabalhar os elementos básicos da atividade educativa, e a parte criativa tem como objetivo estimular o interesse cognitivo e a atividade do futuro especialista em formação (LUZINA, 2006).

O conceito de "trabalho independente dos alunos" é considerado por nós do ponto de vista de uma abordagem da atividade no processo de trabalho independente, o aluno ativamente percebe, compreende, aprofunda e amplia as informações recebidas, cria novidades, resolve problemas práticos com base na conexão entre teoria e prática, domina habilidades profissionalmente necessárias. Ou seja, há "a formação desse pensamento dos alunos nas atividades educativas, quando sua organização traz à tona a necessidade de domínio criativo de conhecimentos especiais, uma atitude criativa diante dos problemas emergentes". A característica essencial do conceito de "trabalho independente" é a atividade do sujeito, manifestada nos motivos da atividade, na autoconsciência do indivíduo, sua capacidade de estabelecer objetivos, na liberdade de escolher o objetivo da atividade, métodos e meios de sua realização. Os signos que fixam o lugar do trabalho independente na estrutura do processo pedagógico e seu produto também são importantes. Ao caracterizar o alcance de um conceito, é importante considerar o grau de autonomia do sujeito e o nível de atuação do sujeito. Ao projetar um local para trabalho independente de alunos no estudo de disciplinas técnicas gerais, é importante levar em consideração as funções que ele pode desempenhar com a organização apropriada: 1) a formação de um interesse cognitivo no estudo de disciplinas técnicas gerais, uma atitude positiva em relação ao conhecimento teórico; 2) aprofundamento do conhecimento teórico: conhecimento de ideias fundamentais, conceitos, leis e padrões de desenvolvimento dos fenômenos, teorias principais, categorias e conceitos básicos; 3) a formação das atividades educativas dos alunos. No processo de trabalho independente, formam-se e desenvolvem-se competências, entre as quais se destacam os seguintes grupos: educativos e comunicativos; educativo e reflexivo; educacional e organizacional; educacional e intelectual; educacional e informativo; 4) a formação de qualidades profissionais e pessoais tão importantes como empatia, tolerância, estabilidade emocional, orientação para um modelo pessoal de interação com as pessoas, autoconceito profissional positivo etc.; 5) a formação da prontidão motivacional, cognitiva e organizacional do aluno para a futura autoformação profissional. O trabalho independente é geralmente considerado apenas como uma forma de organização de treinamento na preparação de alunos para seminários e aulas práticas de laboratório, testes e exames. Além disso, sua ligação com as atividades de pesquisa dos alunos é pouco traçada. Por

causa disso, muitos alunos não entendem completamente o papel do trabalho independente no desenvolvimento profissional e pessoal de um futuro especialista.

Como resultado da análise teórica, tornou-se necessário destacar as condições para a organização do trabalho independente no estudo das disciplinas técnicas gerais, que considerasse as características individuais dos alunos, suas necessidades, oferecesse a possibilidade de implementar as funções acima com base nas implementação da relação entre componentes reprodutivos e criativos. O trabalho independente é um fator importante que estimula os motivos positivos e a iniciativa dos alunos. Uma vez que o desenvolvimento de uma personalidade, sua preparação para a vida e uma futura profissão se baseia na atividade cognitiva, e a cognição atua no nível intelectual como forma de reflexão da realidade na forma de conceitos, leis, princípios e métodos de cognição, é extremamente importante para um professor considerar a atitude cognitiva como o estado interno da personalidade e sua prontidão pré-lançamento para atividades específicas (GORSHKOVA, 2005). Consequentemente, na prática do ensino, os motivos cognitivos determinam não apenas o nível de atividade cognitiva, mas são um critério qualitativo necessário para a maturidade intelectual do aluno.

Conclusões

Assim, o complexo de condições básicas para a organização eficaz do trabalho independente dos alunos no estudo das disciplinas técnicas gerais inclui o seguinte: implementação de uma abordagem individual baseada no diagnóstico do nível de preparação dos alunos para atividades educacionais e cognitivas independentes; diferenciação de tarefas para trabalho independente, tendo em conta as formas de formação pré-universitária dos alunos; criação de situações de sucesso para a formação do interesse dos alunos pelo conhecimento teórico, uma atitude positiva em relação ao trabalho independente no processo de estudo das disciplinas técnicas gerais; a utilização de um sistema de tarefas de caráter reprodutivo e criativo, visando à formação de atividades educativas dos alunos; modelar a futura atividade profissional dos alunos em tarefas educativas; assegurar a relação entre o trabalho autônomo presencial e extracurricular nas disciplinas técnicas gerais, incluindo as atividades de investigação dos alunos; desenvolvimento da reflexão do aluno. A organização do trabalho autônomo com base na consideração das características pessoais, individuais, em particular das capacidades cognitivas de cada aluno, criará condições para uma transição gradual para a organização da formação de acordo com as trajetórias individuais.

REFERÊNCIAS

- BABASKINA, E. G. Factors of the formation of students' cognitive activity in the process of mastering the translation strategy. Scholarly notes. **Electronic scientific journal of Kursk State University**, v. 4, n. 28, 2013.
- GORSHKOVA, O. O. Formation of cognitive activity of students of technical universities as a means of preparing for innovative activities. **Basic Research**, n. 6, p. 38-41, 2005.
- GORSHKOVA, O. O. Independent work as a factor in the formation of students' cognitive activity. Izvestia of the Russian State Pedagogical University. **AI Herzen**, v. 8, n. 41, 2007.
- KOKORINA, I. N.; DERYABINA, N. V. Features of university training of specialists for professional activity. **Problems of Higher Education**, v. 1, p. 31-32, 2010.
- KRUTOVA, I. YU. Acmeological guidelines for the formation of students' cognitive activity in the process of teaching a foreign language. **European Social Science Journal**, n. 8, p. 192-197, 2015.
- LAVRENT'EV, S. Y. Formation of cognitive activity of students in the study of entrepreneurial disciplines. **Psychology and pedagogy: methods and problems of practical application**, n. 5-3, 2009.
- LAVRENT'EV, S. Y.; KRYLOV, D. A. On the role of the personality-activity approach in the formation of the cognitive activity of university students. **Psychology and pedagogy: methods and problems of practical application**, n. 11-2, 2010.
- LUZINA, T. V. **Pedagogical conditions for the formation of cognitive activity of students of the Faculty of Economics in the system of higher professional education**. 2006. Thesis (Doctoral) – State University, 2006.
- MIKHAILOV, A. N.; SIMENOVA, N. M. Business Game in Forming the Cognitive Activity of Students of the Technical University. **Pedagogical Education and Science**, n. 6, p. 72-75. 2013.
- SHVEDOVA, YA. V. Pedagogical conditions for forming the cognitive activity of students in the system of higher professional education. **Science and World**, v. 2, n. 5, p. 108-109, 2015.
- ZAKHAROVA, N. I. Formation of students' cognitive activity using innovative teaching technologies. **Council of Rectors**, n. 2, p. 23-29, 2014.
- ZAVALISHINA, E. V. Formation of cognitive activity of students in physical culture lessons. **Science and Practice of Regions**, n. 1, p. 67-69, 2018.

Como referenciar este artigo

SERGIN, A. A.; SHICHIYAKH, R. A.; RUDENKO, I. V. Formação da atividade cognitiva dos alunos na educação ao longo da vida. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 25, n. esp. 6, p. 3660-3671, dez. 2021. e-ISSN:1519-9029. DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.v25iesp.6.16126>

Submetido em: 10/04/2021

Revisões requeridas em: 16/08/2021

Aprovado em: 27/11/2021

Publicado em: 30/12/2021

Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação.
Revisão, formatação, normalização e tradução.

