



**PROCESSO EDUCACIONAL NA INTERNET: A DIALÉTICA DO  
CONHECIMENTO E DA INFORMAÇÃO**

***EL PROCESO EDUCATIVO EN INTERNET: LA DIALÉCTICA DEL CONOCIMIENTO  
Y LA INFORMACIÓN***

***EDUCATIONAL PROCESS IN THE INTERNET: THE DIALECTIC OF KNOWLEDGE  
AND INFORMATION***

Vladimir Dmitrievich EMEL'YANENKO<sup>1</sup>

Aleksandr Nikolaevich VETOSHKO<sup>2</sup>

Alexei Vadimovich ZOLOTAREV<sup>3</sup>

Konstantin Anatolievich MATAKOV<sup>4</sup>

Irina Vladimirovna MALASHENKO<sup>5</sup>

**RESUMO:** Este artigo explora o problema de transformar as informações que um usuário recebe na Internet em conhecimento. O trabalho visa encontrar um fator prioritário que garanta maior grau de precisão na transformação da informação da Internet em conhecimento humano. Foi demonstrado que a natureza da World Wide Web torna difícil traduzir as informações que chegam a uma pessoa em conhecimento. Conclui-se que a condição para a conversão da informação recebida pelo usuário na Internet é sua atividade cognitiva, condicionada, em primeiro lugar, pelo desenvolvimento de sua esfera ideológica e de valores. Se uma pessoa cognoscente tem valores e atitudes suficientemente desenvolvidos e estáveis, então ela se realiza com sucesso como um sujeito em desenvolvimento, um participante ativo na cognição. Ao contrário, um valor insuficientemente estável e uma esfera atitudinal podem levar a uma percepção passiva da informação pelo indivíduo, adaptação à realidade etc.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conhecimento. Informação. Atitude.

**RESUMEN:** Este artículo explora el problema de convertir la información que un usuario recibe en Internet en conocimiento y tiene como objetivo encontrar un factor prioritario que garantice mayor grado de precisión en esta conversión. Se ha demostrado que la naturaleza de la World Wide Web hace que sea difícil traducir la información que llega a una persona en conocimiento. Se concluye que la condición para convertir la información que recibe el usuario en Internet es la actividad cognitiva de la persona, condicionada por el desarrollo de su ámbito ideológico y valorativo. Si una persona que conoce tiene valores y actitudes suficientemente desarrollados y estables, entonces se realiza con éxito como un sujeto en

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Bryansk em homenagem a I. G. Petrovsky, Bryansk – Rússia. Professor assistente. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0516-988X>. E-mail: [emelyanenko.v.d@mail.ru](mailto:emelyanenko.v.d@mail.ru)

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Bryansk em homenagem a I. G. Petrovsky, Bryansk – Rússia. Professor assistente. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0749-4862>. E-mail: [a.n.vetoshko@mail.ru](mailto:a.n.vetoshko@mail.ru)

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Bryansk em homenagem a I. G. Petrovsky, Bryansk – Rússia. Professor assistente. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9167-3443>. E-mail: [alexei.v.zolotarev@yandex.ru](mailto:alexei.v.zolotarev@yandex.ru)

<sup>4</sup> Universidade Estadual de Bryansk em homenagem a after I. G. Petrovsky, Bryansk – Rússia. Professor assistente. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5868-1548>. E-mail: [k.a.matakov@yandex.ru](mailto:k.a.matakov@yandex.ru)

<sup>5</sup> Universidade Estadual de Bryansk em homenagem a after I. G. Petrovsky, Bryansk – Rússia. Professor assistente. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5231-9716>. E-mail: [i.v.malashenko@yandex.ru](mailto:i.v.malashenko@yandex.ru)

*desarrollo, un participante activo en la cognición. Por el contrario, un ámbito valorativo y actitudinal insuficientemente estable puede llevar a una percepción pasiva de la información por parte del individuo, adaptación a la realidad, etc.*

**PALABRAS CLAVE:** *Conocimiento. Información. Actitud.*

**ABSTRACT:** *This article explores the problem of turning information users receive on the Internet into their knowledge. The work aims to find a priority factor that ensures a higher degree of accuracy in turning information from the Internet into human knowledge. It has been shown that the nature of the World Wide Web makes it somewhat difficult to translate information coming to a person into their knowledge. It is concluded that the condition for converting information received by the user on the Internet is the person's cognitive activity, conditioned by the development of their ideological and value sphere. If a cognizing person has sufficiently developed and stable values and attitudes, then they successfully realize themselves as a developing subject, an active participant in cognition. On the contrary, an insufficiently stable value and attitudinal sphere can lead to a passive perception of information by the individual, adaptation to reality, etc.*

**KEYWORDS:** *Knowledge. Information. Attitude.*

## **Introdução**

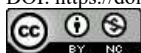
O interesse em explorar a sociedade digital é agora considerável. Há razões objetivas para isso. Está em curso uma transição global para uma sociedade digital ou da informação. O mundo está testemunhando uma explosão de tecnologia digital e há uma competição para ver quais países lideram o caminho para a sociedade digital. A tecnologia da informação está cada vez mais tomando conta dos espaços domésticos e públicos. A maioria da população mundial usa a Internet. A pesquisa nessa área tornou-se ainda mais urgente com a pandemia do coronavírus a partir de 2020, que limitou o contato social direto e precisou do desenvolvimento da tecnologia da informação para substituí-la com maior ou menor sucesso. Por exemplo, educação a distância ministrada pela Internet. Um aspecto importante da questão é um estudo do impacto da Internet no mundo espiritual de uma pessoa.

Por exemplo, nos Estados Unidos psicólogos e biólogos, médicos e educadores estão estudando vários aspectos do impacto da Internet no mundo espiritual das pessoas (CARR, 2010; CASTELLS, 2001; JACKSON, 2009; KURZWEIL, 2012; PALFREY; GASSER, 2008; SHIRKY, 2010; PEQUENO; VORGAN, 2008). Normalmente, os pesquisadores investigam problemas científicos específicos relacionados ao impacto da Internet no mundo espiritual das pessoas, como o vício em Internet ou a educação na Internet (incluindo uma tendência atualmente na moda como a gamificação) (ÇEKER; ÖZDAMH, 2017; ELLIS;



MCALEER; SZAKAS, 2015). Ao fazê-lo, como especialistas em ciências privadas, costumam tirar conclusões científicas específicas. No entanto, há também a necessidade de uma reflexão teórica mais ampla dentro do tema, mas as pesquisas voltadas para a generalização filosófica do impacto da Internet no mundo espiritual humano ainda são raras (EMEL'YANENKO; VETOSHKO; MALINNIKOV; ZOLOTAREV; MATAKOV, 2018). Com muito mais frequência, há artigos dedicados a questões específicas – principalmente ao estudo de várias características do pensamento em rede (semelhança de clipe, multitarefa e outras características, peculiaridades e características distintivas) (FIRAT, 2013; LOHR, 2007; ROSEN, 2007). Contudo, o problema ainda não foi suficientemente explorado e requer, entre outras coisas, a reflexão filosófica.

A relevância do problema do impacto da Internet no mundo espiritual humano determina o significado de um de seus aspectos importantes. Trata-se da adequada compreensão por parte dos usuários da informação da Internet, das condições para sua bem-sucedida transformação em conhecimento. Nos dias atuais, a pessoa comum geralmente tem algum gadget conectado à Internet, e as pessoas não precisam mais se esforçar para encontrar as informações que desejam. Tudo o que você precisa fazer é realizar uma pesquisa e as informações necessárias estarão disponíveis quase que imediatamente. Por um lado, é muito conveniente dominar as informações necessárias sem muito esforço. Todavia, por outro lado, surgem algumas questões: o uso da capacidade de informação da Internet causa uma diminuição da nossa própria atividade cognitiva e até mesmo da capacidade intelectual? Não se acostumou a usar informações prontas (que, aliás, nem sempre é correta), ou não se esqueceu de se conhecer? A informação que está sempre disponível para nós na Internet pode realmente ser considerada como um conhecimento que nos pertence?



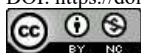


## **Métodos de pesquisa**

Neste artigo, os autores adotam uma abordagem dialética para entender o problema de como as pessoas percebem adequadamente a informação com a ajuda de tecnologias digitais e como ela é transformada em conhecimento. Em primeiro lugar, a questão da relação entre conhecimento e informação na sociedade digital é considerada a partir de princípios metodológicos de desenvolvimento e da relação do problema com outras questões sociais. Dentro desta abordagem, o estudo aplica as técnicas lógicas básicas da cognição – análise e síntese, indução e dedução, generalização, comparação, entre outras abordagens do problema.

Dado o escopo limitado do artigo de pesquisa, bem como o pouco interesse pelo tema e sua falta de profundidade, os autores procedem da seguinte forma. Na primeira etapa da pesquisa sobre a dialética do conhecimento e da informação na Internet na sociedade digital emergente, uma análise secundária da literatura filosófica e de outra pesquisa pode ser usada como principal técnica cognitiva. A razão para isso é que uma certa quantidade de informações e opiniões sobre o problema já foi acumulada, mas falta reflexão filosófica sobre o material. Ao mesmo tempo, ao analisar as fontes e a literatura de pesquisa sobre o tema, os autores introduzem um elemento de novidade metodológica, pois contam com uma abordagem como a análise de valores e a visão de mundo.

O objetivo deste artigo é identificar o fator mais importante que determina a adequação da conversão da informação que um usuário recebe online em seu conhecimento. No âmbito do alcance do objetivo acima, a urgência do problema é fundamentada. Realiza-se uma análise de fontes e de literatura sobre o tema, bem como do papel dos fatores objetivos e subjetivos que determinam o processo de tradução das informações que chegam a uma pessoa em seu conhecimento, principalmente, da natureza da World Wide Web e da atividade cognitiva do sujeito, determinada por seu valor e qualidades atitudinais.

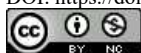




## Resultados e discussão

Existe uma visão generalizada de que a tecnologia da internet tem um impacto negativo no mundo espiritual de uma pessoa. Em apoio a isso, geralmente há uma quantidade razoável de raciocínio e de argumentos vívidos e convincentes. Assim, Yeliakov (2011) acredita que podem causar simplificação do pensamento, levar à perda de habilidades criativas e até aproximar o intelecto humano “ao intelecto de zumbis ou robôs intelectuais altamente desenvolvidos” (p. 71). De acordo com um estudo com 660 voluntários realizado por pesquisadores canadenses da Universidade de Waterloo, os entusiastas de gadgets têm habilidades cognitivas 5 a 7% menores do que as pessoas que fazem pouco ou nenhum uso da tecnologia moderna. No entanto, alguma redução na capacidade mental foi observada apenas para tarefas lógicas e não teve efeito sobre as habilidades vocacionais. A nosso ver, esta conclusão poderia ser formulada de forma mais explícita. Se a informação está disponível na Internet e pode ser encontrada muito rapidamente, muitas pessoas simplesmente não pretendem memorizar muito (e por que, de fato, deveriam?). Como resultado, eles treinam menos seus cérebros, tomando as informações prontamente disponíveis como um dado, em vez de filtrá-las pela mente (BARR; PENNYCOOK; STOLZ; FUGELSANG, 2015). Também é importante que eles não critiquem essa informação, mas simplesmente acreditem nela. Carr (2012) aponta que a Internet está mudando visivelmente a mente das pessoas. Por exemplo, eles perdem a capacidade de compreender textos longos de maneira coerente, acham difícil identificar as ideias principais neles e, muitas vezes, conectam de forma acrítica informações diferentes se forem extraídas de fontes diferentes. Esses atores muitas vezes têm a necessidade de receber constantemente novas informações, para as quais não têm tempo e, muitas vezes, não se esforçam para compreender.

Ao mesmo tempo, a maioria dos especialistas avalia o impacto da tecnologia da internet na cognição humana como geralmente positivo, também encontrando vários argumentos válidos (ASEEVA, 2012; SHAPOVALOVA, 2015a, 2015b). A introdução dessas tecnologias na vida das pessoas, eles argumentam, contribui para resolver os problemas prementes da sociedade moderna. Cerca de 95% dos adolescentes e 85% dos adultos usam a Internet. Sete em cada dez pessoas está conectada às redes sociais todos os dias; em 2019, o número de usuários da Internet era de cerca de 3 bilhões, o que representa quase metade de todas as pessoas na Terra (POLZAVSVRED, ca. 2021). De acordo com um estudo sobre a análise da atividade social em função do uso da Internet (usando materiais da cidade de





Belgorod), os jovens permanecem socialmente ativos apesar do uso constante das redes sociais; 64% dos jovens entrevistados gostariam de participar da vida pública e política, 11% gostariam de participar de comícios ou manifestações políticas, 38,2% em eventos esportivos ou culturais, 15% em atividades voluntárias e beneficentes. Interessante é o fato de que entre todos os jovens pesquisados, 97% usam a Internet todos os dias e estão constantemente em contato com amigos e conhecidos nas redes sociais (ASEEVA, 2012).

Katrechko (2003) escreve que a Internet levará a “transformações globais positivas na personalidade através de uma transformação qualitativa da atividade cognitiva e comunicativa” (p. 232). De acordo com Ioyleva (2014), trabalhar na Internet aumenta a atividade do sujeito cognitivo, pois ele utiliza uma variedade de fontes de informação, conhece pontos de vista discutíveis. A World Wide Web desenvolve conexões entre as pessoas ampliando o círculo de potenciais parceiros comunicativos, desenvolvendo a experiência de contatos sociais. Devido à atividade cognitiva na Internet, estimula-se o desenvolvimento de “ações cognitivas no âmbito das atividades tradicionais” e o crescimento pessoal de uma pessoa (IOYLEVA, 2014, p. 37). Luchinkina (2016, p. 315, tradução nossa) acredita que ao se comunicar na Web, “um novo tipo de conhecimento emerge pelo grande número de pessoas envolvidas na resolução de problemas: a Internet armazena cada palavra, gerando novos conhecimentos em tempo real [...], [como resultado] “a fronteira entre o indivíduo e o supra-individual torna-se indistinta”. Segundo Ioyleva (2014, p. 39, tradução nossa), a World Wide Web leva a mudanças radicais na consciência, sua transição para a “pós-consciência”, e isso possibilita “falar não apenas sobre sua transformação, mas também sobre a superação da consciência individual por novas estruturas supraindividuais”.

É verdade que esses pontos de vista demandam algum desenvolvimento, generalização e adição. Em primeiro lugar, a Internet não gera conhecimento, mas informação, pois inclui apenas os resultados objetivados (e mais ou menos adequados) da atividade intelectual de seus usuários. Além disso, também está claro que todas essas estruturas supraindividuais não existem fora da consciência desses ou de outros indivíduos muito específicos. Não são o mesmo que informações que existem apenas de forma objetivada, neste caso, registradas em servidores. A Internet contém informação, mas não conhecimento, e essa informação ainda precisa ser transformada em conhecimento das pessoas. Nesse sentido, fica claro também que não existe um cérebro coletivo para a consciência social, mas que existem conhecimentos e crenças, princípios e ideais comuns a muitas pessoas, que podem (mas apenas



convencionalmente, devido à sua existência através da consciência de pessoas) ser chamados de nível supraindividual.

O processo de transformar o conhecimento humano em informação apresentada em recursos da Internet também não é simples nem isento de problemas. Por exemplo, o conhecimento precisa ser adequadamente objetivado em um texto que, na Internet, tem certos requisitos, muitas vezes diferentes dos requisitos padrão, digamos, da ciência. Na Wikipédia, por exemplo, assume a forma de hipertexto. A nosso ver, isso dificulta que os autores expressem sua própria opinião, pois torna mais difícil para eles se expressarem de forma coerente dessa forma. Aliás, a mesma Wikipédia não aceita a expressão da própria opinião. Naturalmente, os constantes hiperlinks também desviam a atenção do leitor da ideia central do autor. Além disso, qualquer pessoa pode editar o conteúdo de um artigo na Wikipédia, e não é a opinião de um especialista em um determinado campo que conta, mas o apoio da maioria dos autores. Em outras palavras, a validade científica do conteúdo desse recurso da Internet é questionada.

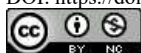
Até o momento, vários autores delinearão maneiras de explorar tal aspecto do impacto da Internet na consciência humana como o complexo processo de transformar informações da World Wide Web em conhecimento das pessoas. Isso tem sido feito em diversas publicações educacionais (ANTONOVA, 2018; BUTAKOVA, 2019). No entanto, especialistas têm expressado alguma preocupação de que, quando a informação é transformada em conhecimento, ela tende a ser severamente distorcida e até mesmo muitas vezes percebida inadequadamente (LAVROV, 2003; MESHCHERYAKOV, 2010). A abordagem mais promissora para o desenvolvimento parece levar em conta tanto o impacto positivo da tecnologia da informação no mundo espiritual quanto o reconhecimento de certos perigos. Como bem aponta Nikitina (2016, p. 32, tradução nossa), “as tecnologias da sociedade da informação que potencializam as capacidades intelectuais humanas tornaram-se simultaneamente um teste para as formas estabelecidas de formar a inteligência e a subjetividade como características da atividade humana”. Todos os pesquisadores concordam que a conversão de informações da Internet em conhecimento humano é um processo complexo e contraditório. Para aprofundar a compreensão do problema, é necessária uma abordagem sistêmica do mesmo. Nesse caso, o processo de transformação da informação da Internet em conhecimento das pessoas deve ser visto como aquele que depende de vários componentes – a natureza da World Wide Web, as características do indivíduo, bem como o ambiente social em que vive. Certamente, este é um padrão geral. Contudo, é claro que um



estudo detalhado das características especiais de conversão de informação em conhecimento das pessoas é relevante nas condições da sociedade da informação.

Como máquina, o computador não é objeto de cognição. Este sistema técnico pode, é claro, determinar (por meio de algum software ou outro) quanta informação ele contém. Todavia, estamos falando de informação, não de conhecimento de computador. A máquina não tem nenhuma relação pessoal com essa informação, não importa o quanto ela saiba. As informações criptografadas na mídia não têm significado para o computador, pois não têm personalidade. A máquina não possui uma imagem subjetiva que reflita a realidade e é formada pela interação humana com o mundo objetivo por meio da atividade, inclusive cognitiva. Ao mesmo tempo, fica claro que a mesma informação pode ser importante para o sujeito cognitivo que usa o computador como ferramenta cognitiva (naturalmente, se a informação se tornar um elemento de seu mundo subjetivo, ela se transformará em seu conhecimento). Entretanto, a entrada do usuário na barra de pesquisa de uma questão de interesse pode ser chamada de atividade cognitiva? A absorção passiva de informações obtidas por meio de pesquisas na Internet pode ser considerada como tal atividade? Provavelmente não pode.

De fato, a cognição não é um reflexo passivo da realidade, mas um processo ativo e socialmente condicionado de apreender o mundo, acumulando e dando sentido a dados sobre ele que são derivados da interação humana com a realidade circundante. Esse processo ocorre projetando a realidade cognoscível em nossa consciência (subjetivação), durante a qual os padrões básicos de existência e desenvolvimento do objeto de cognição, suas propriedades básicas, etc., são revelados. O resultado do processo cognitivo, portanto, não é a informação, mas o conhecimento, que pertence subjetivamente ao indivíduo e não em qualquer forma objetivada. A nosso ver, os conceitos de cognição e atividade cognitiva devem ser combinados. Deve-se também ter em mente que a cognição humana tem os seguintes atributos. Em primeiro lugar, não é uma relação passiva e imutável com a realidade, mas um processo ativo e potencialmente criativo caracterizado por uma certa atividade do indivíduo. Em segundo lugar, não é inerente a simplesmente aceitá-la como dada, mas a dar sentido à informação recebida através de alguma forma de operação lógica (análise e síntese, comparação e abstração, etc.). Em terceiro lugar, a cognição envolve a experiência da interação humana com o meio ambiente. Finalmente, em quarto lugar, alguns padrões emergem dos dados primários obtidos.



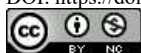




Como resultado, é bastante claro que o conhecimento é fundamentalmente distinto da informação. Como mencionado acima, o conhecimento é o principal resultado da cognição. A nosso ver, também é muito importante que esse resultado não seja apresentado na forma de imagens caóticas da realidade, mas na forma de sistematização tanto da própria atividade cognitiva humana quanto de seus resultados. Assim, dado que o conhecimento deriva da categoria do saber, a conclusão lógica é que neste caso a definição é precedida por "experiência como resultado da ação" (INFORMAÇÃO..., 2013, para. 11, tradução nossa). Conhecimento não é a simples aceitação da informação como dada, mas como compreensão, um processo ativo de reflexão e fixação subjetiva das propriedades de um objeto na mente humana. Em outras palavras, o conhecimento não pode ser obtido sem uma ação prévia que constitua a experiência prática. Pelo contrário, é possível obter informações neste caso. Naturalmente, a ação prévia pode ser a atividade mental de uma pessoa para compreender e analisar o conteúdo da informação disponível para o sujeito através de sua existência em um determinado meio material.

Como se sabe, informação é uma mensagem sobre algo, sobre alguns dados específicos. Para a pessoa que recebe ou usa alguma informação, não há ligação direta e inequívoca com a experiência direta do usuário, que é o resultado percebido da atividade prática do sujeito. Deve-se enfatizar especialmente que, neste caso, a informação não representa o conhecimento humano em si, mas essencialmente apenas uma mensagem de que o conhecimento de outra pessoa existe na mente de outras pessoas (ou um conjunto de informações objetivadas sobre o conhecimento adquirido por algum outro sujeito de cognição). Para que essas informações se tornem justamente o conhecimento do internauta, o usuário precisa testar as informações recebidas na prática e entender os resultados desse teste (INFORMATION..., 2013). Não é, com certeza, necessariamente uma questão de atividade prática direta; geralmente é suficiente usar a própria experiência de vida, a comparação com o que já se sabe e uma dúvida saudável baseada nos valores da visão de mundo da vida.

Tentemos definir as especificidades do processo cognitivo de um internauta. Por um lado, há um sujeito de conhecimento, ou seja, uma pessoa que deseja adquirir conhecimento. Por outro lado, existe uma fonte de informação, nomeadamente um computador, através do qual podemos realizar uma consulta no motor de busca. Se os motores de busca são usados para responder a perguntas primitivas, não há muito problema. O internauta, ao mesmo tempo que é sujeito de conhecimento, encontra instantaneamente as informações necessárias (por exemplo, qual é a velocidade da luz). Não obstante, o usuário não faz nenhum esforço





particular, seja prático ou cognitivo, para obter tais informações. Isso levanta a questão de saber se esse tipo de aquisição de informações pode ser considerado um processo cognitivo válido.

Se forem necessárias informações mais complexas, representando a iluminação e a substância de uma questão, surgem problemas. Em primeiro lugar, não há garantia de que as informações encontradas na Web reflitam adequadamente a realidade. A própria natureza da Internet é tal que é vista como uma zona de livre opinião. Não há exigência de que o conteúdo dos materiais nos recursos da Internet seja revisado por acadêmicos ou especialistas para valor científico e argumentativo. É por isso que as chamadas informações falsas, distorcidas ou falsas também podem ser postadas na Web. Especialistas apontam que programas especiais (filtros) são usados na Internet para essencialmente impor certas informações ao usuário. Qualquer mecanismo de pesquisa é programado para fornecer os resultados da consulta do usuário em uma determinada sequência. Normalmente, uma pessoa está familiarizada com os primeiros resultados e, na maioria das vezes, não chega aos próximos. É importante ressaltar que essa sequência pode ser determinada tanto pelas solicitações anteriores do usuário (ou seja, seus interesses) quanto por certas prioridades estabelecidas pelos autores do mecanismo de busca (econômica, ideológica, política). É óbvio que o uso de filtros estimula o usuário a prestar mais atenção a determinadas informações e a desconsiderar outras publicações da Internet (PARISER, 2012).

Entretanto, isto não é tudo. Muitas vezes, as informações que um usuário solicita na Web são apresentadas de uma maneira fundamentalmente nova, o que na era pré-Internet teria causado surpresa ao leitor, no mínimo. Este não é o texto usual em um jornal, revista ou livro, que possui uma certa estrutura e lógica de desdobramento do pensamento que deseja transmitir ao leitor. Isso é o chamado hipertexto, que consiste em informações completamente desorganizadas. O hipertexto não tem uma estrutura clara e definida. Sua composição é simplificada drasticamente e reduzida a uma lista de fatos e opiniões, informações sobre personalidades e citações. No entanto, essas características do hipertexto não são consideradas uma desvantagem. Ao contrário, eles são vistos como um fator positivo, pois proporcionam uma nova abordagem de leitura e recepção humana da informação. Em primeiro lugar, torna possível transformar uma leitura hipertextual de um diálogo autor-leitor (característico de um texto convencional) em um polílogo, ou seja, uma conversa entre um leitor e vários autores. A lógica do hipertexto é que tanto a autoria quanto o tema muitas vezes se tornam secundários nele. O internauta inicia a leitura de material sobre um tema de seu interesse. O hipertexto,





porém, permite que eles (e de fato os cutuque) passem facilmente para outro tópico, depois passem para um terceiro tópico e assim por diante. Potencialmente, o processo de pular de um tópico para outro pode continuar indefinidamente. A situação do hipertexto não parece ser propícia a uma reflexão profunda e abrangente sobre um problema único e específico.

É possível que um usuário da Internet seja realmente cognitivamente ativo, no contexto da natureza hipertextual dos materiais da Internet e da dificuldade de verificação das informações? Sim, é, mas sob certas condições. Pesquisadores apontam com razão que é a presença de um sujeito ativo que é condição para que uma pessoa não se torne “a soma das tecnologias” (NIKITINA, 2016, p. 33). A principal função de tal disciplina é reunir todas as informações que chegam até eles de várias fontes e “transformá-las no conhecimento necessário para garantir o sucesso da atividade de definição de metas” (NIKITINA, 2016, p. 33). Quais são as condições para a atividade cognitiva humana na Internet? Em primeiro lugar, eles devem possuir um certo nível de erudição sobre a questão, para a qual pesquisaram na World Wide Web. Em segundo lugar, eles devem entender, pelo menos até certo ponto, o lugar e o papel da questão do interesse no conhecimento das pessoas sobre o mundo. Em terceiro lugar, eles devem ter uma visão de mundo suficientemente estável para formar sua própria atitude pessoal em relação às informações recebidas. Finalmente, em quarto lugar (e esta é uma das condições mais importantes!), o usuário deve ter a vontade e o desejo de compreender a questão, ao invés de tomar o resultado da consulta como pronto. É nessas condições que a informação da World Wide Web se transformará em conhecimento do sujeito. É compreensível por que as pessoas raramente analisam as informações que recebem da Internet e por que muitas vezes não há reflexão em suas mentes sobre os dados obtidos da Web. A maioria das pessoas simplesmente não tem todos esses pré-requisitos para tal atitude em relação às informações da Internet. Como resultado, a World Wide Web oferece não menos oportunidade de manipular a opinião pública do que a mídia tradicional (imprensa, televisão, rádio).

Nesse sentido, devemos observar o papel especial da visão de mundo no processo cognitivo do usuário da Internet. É a instabilidade de valores e atitudes pessoais (visões e crenças, ideais e princípios) que leva a uma atitude acrítica em relação aos fatos, informações, citações, etc. fornecidos na Internet. Todavia, como já mencionado, as informações na Web geralmente não são revisadas ou verificadas por ninguém quanto à sua correspondência com a realidade. Esta situação, contudo, não é vista como um perigo, mas sim como uma grande conquista da Internet. O argumento é que se há liberdade para divulgar informações na Web,





ninguém (digamos, o governo) pode ser monopolista em sua divulgação. Infelizmente, porém, o problema não é apenas o monopólio da informação.

Parece que há outra razão pela qual menos pessoas estão filtrando as informações que recebem online. Esta é a crescente uniformidade da cultura contemporânea, apesar, ao que parece, da possibilidade de uma ampla escolha de dados no ambiente da informação. A pessoa gradualmente se acostuma com o fato de que a maioria das outras pessoas também está procurando uma resposta para aproximadamente a mesma pergunta na Internet (e isso é dito a eles pelo mecanismo de busca do navegador!). Acontece que outras pessoas terão as mesmas informações que nós. Os mecanismos de pesquisa (por exemplo, o Google mais comum) têm certos algoritmos quando se trata de priorizar resultados para consultas. Ou seja, por um lado, há uma situação paradoxal em que com a aparente diversidade de informações há na verdade a imposição de uma certa opinião mais comum, como se costuma dizer, uma tendência. As pessoas estão se acostumando cada vez mais com o fato de que no ambiente de informação de hoje simplesmente não há muito sentido em nossas próprias críticas e questionamentos. Por outro lado, a existência de tal situação encoraja as partes envolvidas (e o interesse pode ser econômico, político, etc.)

Se a interação do usuário com a realidade for reduzida a uma tela azul de computador, o assunto da cognição muitas vezes apresenta sérios problemas. O desenvolvimento da tecnologia da informação significa que as operações lógicas não são mais uma questão apenas do ser humano. Eles são objetivados em uma variedade de programas cada vez mais complexos. Um bom programa de xadrez não deixa quase nenhuma chance para os grandes mestres mais fortes vencerem. O trabalho intelectual está sendo suplantado por programas cada vez mais sofisticados. Esse processo é uma das razões pelas quais a atividade cognitiva do sujeito cognitivo está diminuindo. De fato, há uma tendência a uma certa simplificação dos processos de pensamento humano, como o enfraquecimento da memória e o aumento da atenção distraída. Na verdade, por que se preocupar, pensando, concentrando-se em considerar um problema quando você pode aceitar a informação como ela vem? A Internet está cada vez mais se assemelhando a um dispositivo externo que está conectado ao nosso mundo espiritual. Muitas vezes, o resultado da busca de um usuário na Web é apenas a aquisição de informações, não de conhecimento. Além disso, essa informação é imediatamente esquecida, embora talvez ainda permaneça o conhecimento de onde encontrá-la. No entanto, o benefício real será incomparavelmente menor do que ter um conhecimento próprio específico do problema, expresso de forma subjetiva. É esse mesmo conhecimento, e



somente isso, que pertence ao sujeito em sua totalidade. A vida muitas vezes não deixa tempo nem oportunidade para que uma pessoa veja a resposta a uma pergunta na Internet se neste exato momento não formos capazes de respondê-la com base em nosso próprio conhecimento.

A situação é diferente quando uma pessoa no ambiente da Internet atua como sujeito ativo do conhecimento e o pensamento crítico é importante para ela. Uma pessoa tão conhecedora, depois de buscar as informações corretas na Internet, não para no processo de aprendizagem. Eles não estão preparados para simplesmente aceitar informações retiradas da Web. A crítica e a necessidade de verificação são marcas registradas de seu mundo espiritual. Tal pessoa continua a analisar informações da Web, compara diferentes fontes, relembra o conhecimento que adquiriu anteriormente no curso de socialização, educação acima de tudo, e usa considerações de senso comum para avaliá-lo. Como resultado, o sujeito da cognição verifica a informação com base em todo o sistema de seu próprio conhecimento já existente. Naturalmente, neste caso, são adquiridos conhecimentos que realmente pertencerão ao sujeito da cognição, e não simplesmente informações que eles poderão usar com muito menos eficácia (muitas vezes sem entender seu significado).

No segundo caso, o internauta é mais independente em seu conhecimento da realidade. Eles agem como um sujeito ativo de cognição e atividade. Ao mesmo tempo, fica claro que tudo isso contribui para o desenvolvimento global do indivíduo. Assim, é a atividade cognitiva que leva a pessoa ao conhecimento de imagens subjetivas mais ou menos adequadas da realidade. No caso da memorização irracional, a informação não é suficientemente subjetivada, ou seja, mais ou menos adequadamente transformada em uma imagem subjetiva do mundo espiritual de uma pessoa. Isso ocorre porque as informações não são devidamente compreendidas ou analisadas à luz do conhecimento prévio.

Em um nível mais alto de desenvolvimento humano como personalidade, há também maior escopo para analisar e dar sentido às informações recebidas e transformá-las em conhecimento. A atividade cognitiva de uma pessoa é melhor revelada pelo desenvolvimento e sustentabilidade de seus valores e atitudes (crenças, ideais, princípios).

É sempre necessário transformar informação em conhecimento? Claro que não. Há muita informação que não é importante para uma pessoa. Você pode encontrá-lo no manual ou na Internet. No entanto, tudo tem sua medida. A informação que é importante para uma pessoa, constantemente necessária em sua vida, é melhor transformada em conhecimento (caso contrário, é realmente importante?). Entretanto, as pessoas nem sempre distinguem entre informações importantes e informações sem importância, e tanto a primeira quanto a



última podem ser facilmente encontradas na Web. Os usuários da Internet geralmente estão bem cientes de onde as informações de que precisam podem ser encontradas. Eles podem encontrá-lo em segundos. Eles acreditam que possuem a informação. Então, talvez possuir informações nesse sentido seja mais fácil e conveniente? Não há esforço extra, não há perda de tempo e nenhuma carga de memória inútil (afinal, esquece-se o tempo todo de qualquer maneira). Acreditamos que esse ponto de vista é errado e, de certa forma, até perigoso para o desenvolvimento espiritual dos seres humanos. Em primeiro lugar, a capacidade de uma pessoa de distinguir entre informações primárias e secundárias é reduzida e a atitude torna-se superficial. Além disso, com essa abordagem, o sujeito segue o caminho de cada vez menos treinamento em memorizar, analisar, sintetizar, comparar, sistematizar etc. própria mão de obra. Continuando com sua ideia, pode-se dizer que uma pessoa como ser espiritual é o resultado de seu trabalho intelectual. O mundo espiritual de alguém se desenvolverá se não trabalhar intelectualmente, pegando informações prontas? A resposta é, obviamente, não.

É claro que, em uma disputa de erudição entre uma máquina e um humano, o computador vencerá facilmente o erudito às custas de uma grande quantidade de informação. No entanto, uma máquina não pode transformar informação em conhecimento, não pode subjetivá-la. Os programas ainda não podem ser transformados em elementos do mundo espiritual do sujeito cognoscente ativo. O computador carece de autoconsciência, reflexão, imaginação criativa, pensamento crítico, sentimentos, emoções, seletividade... Muito importante destacar que a máquina não tem valores e fundamentos atitudinais de personalidade, nem crenças e ideais, nem valores e princípios. O computador não tem realidade subjetiva, nem mundo espiritual próprio, pois não há personalidade dentro dele.

Nesse sentido, um ser humano é fundamentalmente diferente de um computador. Se eles não assimilam o conhecimento, parando no nível de disposição da informação, não têm nada para converter em sua visão de mundo, sua atitude subjetiva em relação à realidade desaparecerá gradualmente. Nesse caso, haveria de fato uma degradação da esfera de valores do sujeito, que determina sua essência espiritual. Como resultado, eles acabarão tendo que viver não de acordo com suas próprias crenças, ideais e princípios, mas se contentar com a atitude subjetiva de outra pessoa em relação ao mundo, imposta neste caso através de uma tela azul de computador... Portanto, em sua atividade cognitiva, uma pessoa deve confiar no que o computador não tem (sua própria atitude em relação à informação) e não esperar que, se necessário, encontre uma resposta para qualquer pergunta na Internet.



## Considerações finais

A informação obtida na Internet é convertida em conhecimento da forma mais adequada por uma pessoa com base em sua própria atividade cognitiva ativa, se ela tiver capacidade intelectual e volitiva (incluindo valor e qualidades atitudinais) para verificar a informação da Web. Desenvolver a própria atitude em relação à informação só é possível por meio de atividade cognitiva ativa, nem sempre fácil e agradável (e muitas vezes muito difícil). Um pré-requisito para tal atividade é a presença de valores e atitudes mais ou menos desenvolvidos, graças aos quais se determina a direção, os objetivos e as tarefas da cognição (e não apenas a aquisição de informações). Em um ambiente de informação desenvolvido, as pessoas têm grandes oportunidades de melhorar o que lhes é inerente, incluindo suas habilidades cognitivas. Isso deixa uma escolha relativamente voluntária: aproveitar as oportunidades para o próprio desenvolvimento espiritual ou confiar nas informações da World Wide Web. Esta escolha é relativamente voluntária porque está condicionada pelo ambiente social em que se vive e por certas exigências e realidades da Internet. Essa escolha também é relativamente voluntária, dado que tem um valor e uma base atitudinal. No primeiro caso, o indivíduo torna-se um sujeito em desenvolvimento, um participante ativo na aprendizagem (embora possivelmente equivocado em suas conclusões e avaliações de informações na Internet). No segundo caso, uma pessoa em sua interação com a World Wide Web segue o caminho da adaptação passiva à realidade, simplificando ainda mais sua própria personalidade, possuindo não o conhecimento, mas apenas a possibilidade, nem sempre realizada, de obter informações que provavelmente ser inadequado.

## REFERÊNCIAS

ANTONOVA, Y. V. Information culture of international students in the global information space. **Human Capital**, v. 2, n. 110, p. 49-58, 2018.

ASEEVA, O. V. The influence of the internet on the development of the cognitive activity of youth. **Modern Research of Social Problems (Electronic Scientific Journal)**, v. 6, n. 14, p. 6, 2012.

BARR, N.; PENNYCOOK, G.; STOLZ, J. A.; FUGELSANG, J. A. The brain in your pocket: Evidence that Smartphones are used to supplant thinking. **Computers in Human Behavior**, v. 48, p. 473-480, 2015 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.029>



BUTAKOVA, L. O. Kniga – istočnik znanij? (Subektivnaja semantika leksem kniga, komp'juter, planšet, Internet) [The Book – a Source of Knowledge? (Subjective Semantics of Lexemes Book, Computer, Tablet, Internet)]. **Russkii Yazyk v Shkole [Russian Language at School]**, Moscow, v. 80, n. 4, p. 36-44, 2019. DOI: <https://doi.org/10.30515/0131-6141-2019-80-4-36-44>

CARR, N. G. **The shallows**: What the Internet is doing to our brains. New York: W. W. Norton & Company, 2010.

CARR, N. G. **Dumy**: what the Internet is doing to our brains. St. Petersburg: Best Business Books, 2012.

CASTELLS, M. **The Internet galaxy**: Reflections on the Internet, Business and Society. Oxford: Oxford University Press, 2001.

ÇEKER, E.; ÖZDAMH, F. What “Gamification” is and what it’s not. **European Journal of Contemporary Education**, Sochi, v. 6, n. 2, p. 221-228, 2017. DOI: <https://doi.org/10.13187/ejced.2017.2.221>

ELLIS, W. F.; MCALEER, B.; SZAKAS, J. S. Internet Addiction Risk in the Academic Environment. **Information Systems Education Journal**, Canyon, v. 13, n. 5, p. 100-105, 2015. Disponível em: <https://isedj.org/2015-13/n5/ISEDJv13n5p100.html>. Acesso em 14 Dec. 2021.

EMEL'YANENKO, V. D.; VETOSHKO, A. N.; MALINNIKOV, S. G.; ZOLOTAREV, A. V.; MATAKOV, K. A. The Internet and spiritual life of a person within the belief-value framework. **Opcion**, v. 34, n. 85, p. 1675-1703, 2018.

FIRAT, M. Multitasking Or Continuous Partial Attention: A Critical Bottleneck For Digital Natives. **Turkish Online Journal of Distance Education**, Eskisehir, v. 14, n. 1, p. 266-272, 2013. Disponível em: <https://dergipark.org.tr/en/pub/tojde/issue/16895/176031>. Acesso em: 14 dez. 2021.







IOYLEVA, G. V. Soznanie v sfere informatizacii obščestva [Consciousness in the sphere of society informatization]. **Vestnik Severnogo (Arktičeskogo) federal'nogo universiteta. Serija: Gumanitarnye i social'nye nauki [Bulletin of the Northern (Arctic) Federal University. Series: Humanities and Social Sciences]**, Arkhangelsk, n. 4, p. 36-41, 2014.

JACKSON, M. **Distracted: The Erosion of Attention and the Coming Dark Age**. Buffalo: Prometheus Books, 2009.

KATRECHKO, S. L. Specifics of philosophical discourse. *In*: SURKOVA, L. V.; YAKOVLEV, V. A. (eds.). **Filosofija v sovremennom mire**. Opyt filosofskogo diskursa [Philosophy in the modern world: the experience of philosophical discourse]. Moscow: Maks-Press, 2003. p. 230-233.

KURZWEIL, R. **How to Create a Mind: The Secret of Human Thought Revealed**. New York: Viking Penguin, 2012.

LAVROV, O. A. What is knowledge? Is training a transfer of knowledge? What is E-knowledge? Is E-learning the transmission of E-knowledge? **Educational Technology and Society**, v. 6, n. 3, p. 91-96, 2003.

LOHR, S. Slow Down, Brave Multitasker and Don't Read This in Traffic. **The New York Times**, 25 Mar. 2007. Disponível em: [http://www.nytimes.com/2007/03/25/business/25multi.html?pagewanted=all&\\_r=0](http://www.nytimes.com/2007/03/25/business/25multi.html?pagewanted=all&_r=0). Acesso em: 10 jun. 2018.

LUCHINKINA, A. I. Specifics of the Internet users' worldview. **Problems of Modern Pedagogical Education**, n. 51-1, p. 311-317, 2016.

MESHCHERYAKOV, V. N. Knowledge. Information. Internet (Pain points of humanitarian education). **Science to Industry and Service**, n. 5-2, p. 335-336, 2010.

NIKITINA, E. A. Problema sub'ektnosti v intellektual'noj robototekhnike [The problem of subjectivity in intelligent robotics]. **Filosofskie problemy informacionnyh tehnologij i**

**kiberprostranstva [Philosophical Problems of Information Technology and Cyberspace]**, Pyatigorsk, v. 12, n. 2, p. 31-39, 2016. DOI: <https://doi.org/10.17726/philIT.2016.12.2.3>

PALFREY, J.; GASSER, U. **Born Digital**: Understanding the First Generation of Digital Natives. New York: Basic Books, 2008.

PARISER, E. **Za stenoi fil'trov**. Čto Internet skryvaet ot vas [**The Filter Bubble**: What the Internet is hiding from you]. Moscow: Alpina Business Books, 2012.

POLZAVSVRED. Čem polezen internet — pol'za i vred vsemirnoj pautiny [Why the Internet is useful—the benefits and harms of the World Wide Web]. ca. 2021. Disponível em: <https://polzavsvred.ru/uncategorized/polza-interneta.html>. Acesso em 21 Jul. 2021.

ROSEN, L. D. **Me, MySpace, and I**: Parenting the Net Generation. New York: St. Martin's Press, 2007.

SHAPOVALOVA, I. S. Vlijanie internet-kommunikacij na povedenie i intellektual'noe razvitie molodeži [Internet-communications impact of behavior and intellectual development of young people]. **Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological Studies]**, Moscow, n. 4, p. 148-151, 2015a. Disponível em: <http://socis.isras.ru/en/article.html?id=5202>. Acesso em: 14 dez. 2021.

SHAPOVALOVA, I. S. Information sphere as a modern priority of human environment. **Scientific Journal of Belgorod State University. Series: Philosophy. Sociology. Law**, v. 20, n. 217, p. 30-42, 2015b.

SHIRKY, C. **Cognitive Surplus**: Creativity and Generosity in a Connected Age. New York: Penguin Books, 2010.

SMALL, G.; VORGAN, G. **iBrain**. Surviving the technological alteration of the modern mind. New York: Harper Collins, 2008.

YELIAKOV, A. D. Blago i zlo: žgučij paradoks Interneta [Good and evil: the burning paradox of the internet]. **Filosofija i obšestvo [Philosophy and Society]**, n. 2, p. 58-76, 2011.



INFORMATSIYA i Znaniye [INFORMATION and Knowledge]. Jun. 28, 2013. Disponível em: [https://naturalworld.guru/%20%20article\\_informaciya-i-znanie.htm](https://naturalworld.guru/%20%20article_informaciya-i-znanie.htm). Acesso em: 21 jun. 2021.

### Como referenciar este artigo

EMEL'YANENKO, V. D.; VETOSHKO, A. N.; ZOLOTAREV, A. V.; MATAKOV, K. A.; MALASHENKO, I. V. Processo educacional na internet: A dialética do conhecimento e da informação. **Nuances Est. Sobre Educ.**, Presidente Prudente, v. 32, e021006, jan./dez. 2021. e-ISSN: 2236-0441. DOI: <https://doi.org/10.32930/nuances.v32i00.9119>

**Submetido em:** 10/09/2021

**Revisões requeridas em:** 10/10/2021

**Aprovado em:** 13/11/2021

**Publicado em:** 28/12/2021

