Научная статья УДК 378+159.928

DOI: 10.15293/1812-9463.2303.02

Психолого-педагогические основы организации творческой деятельности студентов

Андриенко Елена Васильевна

Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск, Россия

Аннотация. В статье раскрываются психолого-педагогические основы творческой деятельности студентов университетов. Объектом анализа статьи выступили концепции и теории творческой деятельности, разработанные в педагогике и психологии. Целью статьи является определение актуальных для организации творческой деятельности студентов концептуальных психолого-педагогических идей развития творчества. Охарактеризованы некоторые отечественные и зарубежные теории творчества, проанализированы различные подходы к исследованию творчества как особого вида человеческой созидательной деятельности, направленной на получение уникального результата в условиях решения сложной задачи или проблемы. Раскрыты некоторые психолого-педагогические подходы к организации творческой деятельности студентов в системе высшего образования. Дана краткая характеристика когнитивным процессам (латеральное и дивергентное мышление). Определены основные психолого-педагогические условия эффективной организации творческой деятельности студентов университетов.

Ключевые слова: творчество, творческая деятельность, латеральное мышление, дивергентное мышление, оптимум развития, инсайт, надситуативная активность, творческие задачи, психолого-педагогические условия организации творческой деятельности студентов в университете.

Для цитирования: Андриенко Е. В. Психолого-педагогические основы организации творческой деятельности студентов // Вестник педагогических инноваций. 2023. № 3 (71). С. 15–25. DOI: https://doi.org/10.15293/1812-9463.2303.02

Original article

The Psychological and Pedagogical Foundations of the Organization of Creative Activity of Students

Elena V. Andrienko

Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia

Annotation. The article reveals the psychological and pedagogical foundations of the creative activity of university students. The object of the analysis of the article were the concepts and theories of creative activity developed in pedagogy and psychology. The purpose of the article is to determine the conceptual psychological and pedagogical ideas of creativity development that are relevant for the organization of students' creative activity. Some domestic and foreign theories of creativity are characterized, various approaches

© Андриенко Е. В., 2023



to the study of creativity as a special type of human creative activity aimed at obtaining a unique result in the conditions of solving a complex task or problem are analyzed. Some psychological and pedagogical approaches to the organization of creative activity of students in the system of higher education are revealed. A brief description of cognitive processes (lateral and divergent thinking) is given. The main psychological and pedagogical conditions for the effective organization of creative activity of university students are determined.

Keywords: creativity, creative activity, lateral thinking, divergent thinking, optimum development, insight, suprasituative activity, creative tasks, psychological and pedagogical conditions of the organization of creative activity at the university.

For Citation: Andrienko E. V. The Psychological and Pedagogical Foundations of the Organization of Creative Activity of Students. *Journal of Pedagogical Innovations*, 2023, no. 3 (71), pp. 15–25. (In Russ.) DOI: https://doi.org//10.15293/1812-9463.2303.02

Актуальность проблемы организации эффективной творческой деятельности студентов вузов определяется самой спецификой высшего образования, отличающегося единством учебно-познавательной и научной деятельности, связанной с созданием нового оригинального результата. Кроме того, обучение в современном университете предполагает весьма значительный объем самостоятельной работы, в рамках которой необходимо выполнять разнообразные задания, большинство из которых носит проблемный, а значит, творческий характер. Учитывая стремительно меняющиеся условия жизнедеятельности и динамику инновационных требований к образованию, а также неизбежность решения новых задач, не имеющих аналогов в прошлом, следует уделять все больше внимания опыту творческой деятельности как уникальной и необходимой компетенции человека.

Творческая деятельность имеет значение в процессе всех видов адаптации человека: к социуму, меняющимся условиям окружающей среды, новым требованиям образования, особенностям жизнедеятельности человека на разных возрастных этапах его развития, изменению социальной роли и социального статуса, а также многочисленным другим факторам, с которыми неизбежно стал-

киваются люди в современных реалиях. Кроме того, творческая деятельность обеспечивает максимальные возможности для саморазвития, самораскрытия и самоактуализации личности, не говоря уже о созидательном аспекте, имеющем значение как для самого субъекта, так и для окружающих его людей.

Существуют различные подходы к анализу творческой деятельности, в которой педагоги и психологи выделяют те или иные особенности проявления личности: открытость новому опыту; склонность выбирать сложные варианты; любознательность; интерес к совмещению несовместимого; любовь к поиску и др. С. И. Некрасов и Н. А. Некрасова [1] связывают творческую деятельность человека со своеобразной игрой в сфере его интеллекта и духовных сил. Они выделяют три главные черты такой деятельности: новизну, которая характеризует конечный результат и определяет специфику самого процесса; отсутствие этого качества на начальном этапе деятельности; наличие особого интеллектуального поиска, связанного с богатством внутренних духовных сил творца [1]. Авторы полагают, что все люди способны к творчеству, но не каждый человек может достичь высокого результата.

Несмотря на многообразие научных представлений о творчестве и творче-

ской деятельности, большинство исследователей приходят к общему мнению относительно ее ключевых особенностей. О. Л. Никольская [2], анализируя психолого-педагогические исследования, посвященные творчеству, выделила схожие для большинства авторов представления. Ученые рассматривают творческую деятельность как особый вид человеческой деятельности, характеризующуюся следующими отличительными чертами:

- решение *нестандартной проблемы* или творческой задачи;
- открытие нового способа решения задачи или проблемы для самого субъекта с учетом его мотивационно-ценностного вовлечения в творческую деятельность;
- особенное комбинирование доступной ранее информации и представлений для создания качественного нового знания (качественно нового результата), расширяющего границы предшествующего;
- наличие *личностных творческих* качеств и способностей субъекта, которые можно развивать в процессе обучения, воспитания и социализации [2].

Можно сказать, что творчество во многом связано с феноменом надситуативной активности как способности человека ставить и решать задачи, избыточные с точки зрения насущной необходимости и реальной цели, на основе глубокой личностной мотивации (интерес, любопытство, стремление к достижению и т. д.), с получением удовольствия и удовлетворения от самого процесса реализации каждого этапа деятельности, которая не имеет предопределенного результата. В такой деятельности проявляется особая активность человека - сверхнормативная активность, связанная с «бескорыстным» риском, поскольку никому не известно, насколько впечатляющим будет результат. Поэтому некоторые психологи и педагоги отмечают определенные риски творческой деятельности в ситуации, если она не приводит к достижениям личности. Иногда творчески одаренные люди, обладая высокой чувствительностью, весьма остро переживают неудачи и спады в своей работе. В рамках данной статьи мы будем рассматривать такую творческую деятельность, реализация которой возможна в процессе обучения каждого человека, тем более студента, обладающего уникальными возможностями для исследовательского поиска и достижений.

Б. Г. Ананьев и его научная школа еще в 1960-1970-х гг. экспериментально исследовали психофизиологические и когнитивные предпосылки развития сензитивности студенческого возраста по отношению к достижениям и инновационной деятельности, аффилированной с творчеством. [3; 4]. Ученые анализировали специфику развития человека в студенческом возрасте с учетом его успешности и достижений, связанными с целями, стремлениями и мотивацией молодых людей. Их исследования показали, что студенческий возраст является очень значимым для интеллектуального развития будущего профессионала и достижения оптимума развития как высшего проявления способностей и талантов. Особенно выделяется возраст от 18 до 20 лет, поскольку именно в этот период наблюдаются следующие особенности развития когнитивных и психофизиологических процессов:

- очень короткий латентный период реакций на простые, словесные и комбинированные сигналы;
- максимально высокий уровень абсолютной и разносторонней чувствительности анализаторов внешней среды;
- наиболее высокий уровень пластичности и переключаемости в образовании сложных психомоторных навыков;
- высокая скорость оперативной памяти и переключения внимания;

- максимальная скорость решения вербально-логических задач;
- наиболее оптимальное и активное развитие нравственных и эстетических чувств [3; 4].

Таким образом еще в XX в. экспериментально доказано, что когнитивные и психофизиологические основания реализации творческой деятельности весьма существенны именно в период студенческого возраста, который является чувствительным для проявления способностей человека и достижения высоких результатов деятельности - самоактуализации в учебно-профессиональной и личностной сферах [5]. Организация эффективной творческой деятельности является важной для студентов педагогических университетов, поскольку будущие учителя должны быть готовы к профессиональной самоактуализации и реализации образовательного процесса с учетом креативного развития школьников на основе индивидуальноличностного подхода [6].

В рамках различных научных психологических школ по-разному рассматривалась проблема творчества и творческой деятельности человека. Е. П. Ильин, анализируя зарубежные психологические подходы, выделил четыре основные группы теорий творчества: психоаналитические, когнитивные, гуманистические и теории развития творческой личности [7]. Психоаналитические научные школы связывают творческую деятельность с подсознательными психическими процессами, при этом особое значение придается интуиции человека; когнитивные теории фиксируют значимость мыслительной работы (воображение, интеллектуальные процессы, специфика переработки информации и т. д.); гуманистические теории акцентируют идею саморазвития и самоактуализации личности, ее достижений и созидательной деятельности в контексте реализации определенного уровня мотивации личности (стремление к самовыражению и самоактуализации); теории развития творческой личности связаны с изучением особых психических состояний (вдохновение, инсайт и т. д.) и развития определенных способностей и качеств личности.

Отвечественные психологические подходы к анализу творческой деятельности акцентируют наличие внутренних условий: задатков, способностей и одаренности как некую предрасположенность к высоким достижениям в определенной сфере деятельности человека, в том числе учебно-познавательной. Одаренность, рассматриваемая в качестве своеобразного уникального, присущего конкретному субъекту сочетания способностей, обеспечивает широкие возможности для творческой деятельности.

Педагогические научные школы, в отличие от психологических, акцентировали вопросы формирования творческой одаренности, развития творческих способностей человека в детском возрасте, обучения творчеству, эстетического воспитания и ряд других вопросов, связанных с образованием и социализацией личности. Педагогика рассматривает условия развития творческой личности и специфику организации творческой деятельности на всех уровнях развития современного образования. Педагогиисследователи ставят вопросы о необходимости приобретения творческого опыта в процессе обучения, осуществления обучающимися самостоятельного поиска и избирательной активизации уже известных знаний в процессе решения проблемы.

Многие исследователи творческой деятельности последних десятилетий опираются на идеи развития *латерального мышления* как особого типа мышления, «параллельного» логическому



мышлению. Латеральное мышление (от англ. lateral – боковой, побочный, направленный в сторону) – оригинальное, нестандартное, творческое, нешаблонное мышление, использующее такие способы решения задач и проблем, которые игнорируются логическим мышлением [8].

Основоположником теории латерального мышления выступает Эдвард де Боно, который впервые ввел данное понятие для обозначения необычного типа мышления, отличающегося от логического и помогающего человеку решить проблему нестандартно, но при этом весьма эффективно [8; 9]. В основе понимания сущности латерального мышления лежит идея «бокового зрения» (периферического зрения), при котором значительно расширяется диапазон восприятия человека. В отличие от центрального зрения, периферическое помогает ориентироваться в пространстве и увеличивает кругозор. Это самостоятельно воспринимающая система особого свойства, обладающая множеством невостребованных возможностей, она выполняет важнейшую поисковую и ориентационную функции, которые еще не в полной мере исследованы наукой. Конечно, центральное зрение для человека является основным, но периферическое дополняет его и расширяет возможности, особенно в опасных и сложных ситуациях. Аналогично происходит и с мышлением: логическое является основным, а латеральное дополняет его, что значимо в проблемных условиях.

Традиционная техника латерального мышления включает три основных этапа: фокусирование, латеральный разрыв и установление связи. Выбор фокуса выступает в качестве первого этапа и является очень важным. Субъект сам выбирает диспозицию анализа и решения: как смотреть на объект (проблему,

задачу, ситуацию, явление и т. д.), задает определенный контекст его изучения в своеобразном индивидуальном ракурсе. На этом уровне объект превращается в предмет, как это происходит в науке, т. е. когда предмет исследования рассматривается в качестве определенной (лично автором) модели объекта. Известно, что у одного объекта может быть сколько угодно предметов исследования, т. е. моделей, аспектов изучения. Сам факт неограниченного количества контекстов изучения (решения, рассмотрения и т. д.) определяет широкие возможности для субъекта, решающего проблему.

На втором этапе латерального мышления (латеральный разрыв) необходимо отказаться от типичных традиционных алгоритмов решения, осуществить так называемый «разрыв шаблона» и использовать разнообразие каких угодно идей, возможно даже и нелепых на первый взгляд. Хорошо известны методы «мозгового штурма», когда руководитель стремится максимально использовать потенциал членов команды. На уровне индивидуальной творческой деятельности студента «мозговой штурм» осуществляет он сам, «прокручивая в голове» множество разнообразных решений и необычных подходов для того, чтобы «соединить несоединимое».

Когда подходящее решение найдено, на третьем этапе (установление связи) происходит «приземление» идеи, осуществляется ее связь с реальностью [10]. Это довольно сложный креативный мыслительный процесс, который весьма широко используется в современной педагогике и психологии художественного творчества. Однако и при проведении научного исследования (особенно гуманитарного профиля) такой подход продуктивен, не говоря уже об организации творческой деятельности студентов вуза, которая предусматривает единство

учебно-познавательной и научно-исследовательской деятельности в процессе подготовки.

В качестве ключевого компонента творческой деятельности многие психологи фиксируют инсайт как внезапное понимание того, каким образом можно решить проблему, что связано с внутренней индивидуальной селекцией идей при продумывании и анализе проблемы. Выделяют три разновидности проявления инсайта: кодирование, комбинирование и сравнение. Британские исследователи R. J. Stenberg, J. E. Davidson [11] oxaрактеризовали специфику проявления каждого вида инсайта: селективное/ избирательное кодирование как этимологическое и смысловое обозначение, отражающее его суть и содержание, определяющееся пониманием того, что из существующей информации имеет главное значение; селективное/избирательное комбинирование, включающее вариации разнообразных соединений фрагментов информации для создания нового качества объекта, связанное с пониманием того, как именно нужно соединить объекты; селективное/избирательное сравнение, представляющее собой определение связи между найденным решением с другими подобпроблемами, существующими в реальной практике. Как видим, многие концептуальные идеи обоснования латерального мышления и творческого инсайта весьма близки, по крайней мере не противоречат, а напротив, схожи и дополняют друг друга.

Нельзя не заметить определенного сходства данного подхода с теорией дивергентного мышления, разработанной Ј. Р. Guilford в середине ХХ в. [12]. Д. Б. Богоявленская и И. А. Сусоколова [13] обращают внимание на парадоксальность широко известной теории J. Р. Guilford, которая многие десятилетия существовала в науке без должных

доказательств, но и без опровержений. Исследователи рассматривают научную теорию дивергентного мышления как поворотный пункт в разработке научных направлений творческого/креативного развития человека. Центральным понятием теории J. P. Guilford стало понятие «дивергентность» для обозначения способности человека к многообразным решениям одной и той же задачи с учетом процессов расширения диапазона возможностей принятия решений.

Иногда дивергентное мышление рассматривают как метод творческого мышления, но чаще всего его отождествляют с самим понятием творческого мышления. Главными особенностями дивергентного мышления являются: высокие темпы и скорость его реализации (идеи принимаются быстро); способность принимать во внимание сразу несколько вариантов возможных решений и результатов; появление идей, которые не обсуждались ранее и не были использованы в подобных обстоятельствах; успешность практического воплощения придуманных решений. Дивергентное мышление выступает в качестве альтернативы традиционному конвергентному, т. е. линейному, мышлению, основанному на поэтапном выполнении задачи с предполагаемым результатом и относительной проработанностью типичных алгоритмичных задач и процедур исполнения.

Креативное мышление стоит в одном синонимическом ряду с творческим мышлением, отражая те же самые феномены в различных контекстах. Р. В. Козьяков [14], анализируя многообразие отечественных и зарубежных теорий и концепций креативного мышления, обратил внимание на большое количество разработанных типологий, подходов и классификаций исследуемого феномена. Креативное мышление изучали в следующих контекстах: по сущност-

ным основаниям; типологии творческих достижений; выделении подходов, определяющих контекст изучения; по приоритетным успешным и признанным психолого-педагогическим практикам (например, ТРИЗ); по ключевым факторам, влияющим на творческое/креативное мышление и т. д. [14]. Исследователь отмечает широкое разнообразие подходов и невозможность создания какой-то единой теории креативности или творчества, особенно в меняющихся условиях.

Таким образом, анализ показал, что творческое/креативное мышление является главным фактором реализации творческой деятельности студентов, что во многом предопределяет ее особенности.

Особенности творческой деятельности:

- индивидуальный характер;
- имманентная направленность субъекта на процесс и результаты деятельности, отражающие индивидуально-личностные особенности, в том числе способности и ценности самого человека;
- непредсказуемый и неравномерный характер процесса деятельности, включающего подъемы и спады в работе;
- создание уникального результата концепции, проекта, оригинального решения проблемы и т. д.;
- наличие авторского замысла как оригинальной концептуальной идеи, воплощающей главные связи компонентов решения;
- вдохновляющее влияние самой творческой деятельности и ее результатов на субъекта, способствующее дальнейшему развитию и самореализации личности;
- использование самого широкого разнообразия источников, средств, форм, методов деятельности;
- свобода выбора личности, осуществляющей творческую деятельность, во всех аспектах ее реализации.

Специфика творческой деятельности обусловливает психолого-педагогические возможности ее организации в системе высшего образования. Поскольку высшее образование изначально нацелено на единство учебно-познавательной и научно-исследовательской деятельности студентов, именно в университете складываются необходимые предпосылки для творчества обучающихся. В этом процессе консультирование и «подсказки» (эксперта, преподавателя, куратора, специалиста) для фасилитации и психолого-педагогической поддержки в процессе реализации сложных и противоречивых решений являются одним из условий эффективности результата.

Н. Ю. Демченко, Е. Н. Сорокина, О. Е. Никуленкова [15] при исследовании особенностей развития студентов в образовательной среде вуза выделили определенные психолого-педагогические условия эффективности творческой деятельности студентов: изменение роли обучающихся, благоприятный психологический климат, внутреннюю мотивацию, педагогическую помощь, рефлексию обучающихся, различные формы работы, межпредметные связи, стимулирование самостоятельности, системность и последовательность, рефлексию и т. д. [15]. Профессиональная позиция преподавателя университета выступает в качестве важнейшего фактора организации творческой деятельности студентов и реализации условий ее эффективности, которые выражаются в следующих особенностях:

– изменение роли студента осуществляется на основе реализации личностно-деятельностного подхода в обучении с учетом повышения его субъектности, независимости, активности и интереса при выполнении самостоятельных заданий, которые должны быть интересны обучающимся и раскрывать их потенциал;

- создание благоприятного психологического климата в учебном процессе, активное поощрение, стимулирование творческой самостоятельной деятельности студентов со стороны преподавателей и одновременно избегание негативных педагогических реакций на процесс и результаты учебно-познавательной деятельности студентов;
- развитие внутренней мотивации студентов (в отличие от смешанной и внешней) на основе поддержки веры в свои силы; создание ситуации успеха в творческой деятельности, обучение рефлексии как фактору самооценки и самоорганизации самостоятельной учебной и научной деятельности;
- оказание поддерживающей педагогической помощи, основанной на фасилитации: доброжелательном и уважительном отношении к студенту, вере в его силы, креативность и потенциальные возможности на основе психолого-педагогического обеспечения определенной направленности творческой деятельности студентов с использованием хорошо продуманных и постепенно усложняющихся заданий;
- использование различных индивидуальных и групповых форм работы при организации деятельности студентов, способствование проектной творческой деятельности для решения сложных проблем во время аудиторной и внеаудиторной работы;
- опора на межпредметные связи, использование многообразного потенциала смежных наук и применение различных знаний студентов для получения уникального результата, имеющего как теоретическую, так и практическую ценность;
- стимулирование самостоятельности субъектов обучения на всех этапах творческой деятельности, акцентирование позитивных аспектов самостоятельности и поддержка повышения уровня сложно-

- сти в разработке нового оригинального решения (задания, проекта и т. д.);
- использование разнообразных форм, методов, средств организации творческой работы и представления ее результатов с учетом соответствия творческого разнообразия заданий индивидуальным особенностям каждого студента;
- реализация системности и последовательности как основополагающих принципов в развитии творческих способностей студентов и организации их креативной деятельности; избегание ситуативности или эпизодичности творческих заданий при обеспечении креативного характера учебно-познавательной работы на постоянной основе;
- сочетание развития творческих способностей с развитием всех других способностей и особенностей обучающихся (характеризующих их индивидуальность), опора на актуальный уровень личностного и индивидуального развития человека;
- формирование постоянной готовности студентов к непрерывному образованию во всех аспектах вузовской подготовки с учетом ее рефлексивного характера, а также осознания собственных возможностей и ограничений для самостоятельного повышения качества будущей профессиональной деятельности.

Данные условия не являются исчерпывающими, однако они характеризуют значение именно психолого-педагогического аспекта деятельности любого преподавателя университета вне зависимости от того, какой учебной дисциплине он обучает. Поэтому творческое развитие и самоактуализация самого преподавателя также выступают в качестве важных условий эффективности организации творческой деятельности студентов.

Среди многообразия условий эффективности организации творческой деятельности студентов особо выделяется

подбор, разработка и последовательное усложнение задач для развития креативной активности. При этом рассматриваются основные этапы их решения, включающие различные виды и уровни когнитивной деятельности обучающихся. А. Н. Оськина и Л. А. Даринская [16] выделили различные типологии задач в зависимости от определенной фазы креативного процесса: 1 фаза – идентификация задачи или постановка/понимание проблемы (задачи репродуктивного уровня на воспроизведение знаний); 2 фаза - подготовка (задачи, предполагающие простые мыслительные операции); 3 фаза – генерирование идей (задачи, предполагающие сложные мыслительные операции); 4 фаза – обоснование идей и коммуникация (задачи на обобщение знаний); 5 фаза – результат (задачи на продуктивное мышление). Справедливости ради необходимо отметить, что исследователи рассматривали возможности конкретного электронного курса в развитии креативности студентов (средствами электронной образовательной среды), поэтому их аспект анализа касался только моделирования, реализации и оценки креативности/творчества. В любом случае каждая задача, связанная с творческим мышлением и творческой деятельностью студента, всегда включает определенную репродуктивность и простые мыслительные операции в качестве начальных предпосылок для дальнейшего решения.

В целом теоретический анализ психолого-педагогических основ организации творческой деятельности студентов университета показал, что развитие креативности является обязательным условием подготовки специалистов в системе высшего образования с учетом сензитивности студенческого возраста к достижениям и инновациям.

Многообразие подходов к анализу творческой деятельности определяется приоритетом психологического и педагогического направлений, обусловливающих единство внутренних и внешних факторов развития творческой активности человека.

Специфика творческой деятельности определяется наличием особой проблемы/задачи (которую невозможно решить стандартным способом), а также способностью субъекта достигать нового оригинального результата в меняющихся условиях.

В качестве когнитивных основ творческой деятельности выступают латеральное и дивергентное мышление, схожие по сущности и отличающиеся избирательным кодированием и селективным комбинированием информации на основе оригинального авторского замысла с достижением уникального результата.

Психолого-педагогическими условиями эффективной организации творческой деятельности в системе высшего образования являются: субъектная роль студента; педагогическая фасилитация; развитие внутренней мотивации; разнообразие форм, средств, приемов работы; межпредметные связи; творческие задачи, стимулирование и поощрение обучающихся, реализация принципов системности и последовательности.

Список источников

- 1. Некрасов С. И., Некрасова Н. А. Особенности творческой деятельности: комплексный философский анализ // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. -2021. Т. 10, № 6А. С. 181-188.
- 2. Никольская О. Л. Творческая деятельность как предмет психолого-педагогических исследований и публикаций // Научно-педагогическое обозрение. -2015. -№ 2 (8). C. 69–80.

- 3. Ананьев Б. Г. Некоторые проблемы психологии взрослых. М.: Знание, 1972. 32 с.
- 4. *Ананьев Б. Г.* О проблемах современного человекознания. 2-е изд. СПб.: Питер, 2001. 260 с.
- 5. Андриенко Е. В. Психолого-педагогические основы формирования профессиональной зрелости учителя: монография. М.; Новосибирск: Изд. НГПУ, 2002. 266 с.
- 6. Андриенко Е. В. Педагогический профессионализм в контексте профессиональной самоактуализации и социокультурной идентификации // Педагогический профессионализм в меняющемся образовательном пространстве: монография. Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2014. С. 9–43
- 7. *Ильин Е. П.* Психология творчества, креативности, одаренности. СПб.: Питер, 2009. 830 с.
- 8. Боно Э. де Искусство думать: Латеральное мышление как способ решения сложных задач. М.: Альпина Паблишер, 2015. 172 с.
- 9. Bono E. de Lateral Thinking: Creativity Step by Step [Электронный ресурс]. New York: Harper&Row Publishers, 1970. 300 р. URL: https://archive.org/details/laterthinking00debo (дата обращения: 27.05.2023).
- 10. Абоимова И. С., Александрова И. Б. Развитие латерального мышления при формировании профессиональных компетенций у будущих дизайнеров // Проблемы современного педагогического образования. -2022. № 75. С. 4-7.
- 11. Stenberg R. J., Davidson J. E. The Nature of Insight [Электронный ресурс]. Cambridge, MA: MIT Press, 1995. URL: http://websites.umich.edu/~bcalab/documents/SeifertMeyerDavidsonPY1995.pdf (дата обращения: 27.05.2023).
- 12. Guilford J. P. Intelligence, Creativity, and Their Educational Implications [Электронный ресурс]. URL: https://openlibrary.org/books/OL5618028M/Intelligence_creativity_and_their_educational_implications (дата обращения: 30.05.2023).
- 13. *Богоявленская* Д. Б., *Сусоколова* И. А. К вопросу о дивергентном мышлении // Психологическая наука и образование. -2006. -№ 1. C. 85–96.
- 14. *Козьяков Р. В.* Концепции креативного мышления и основные подходы к его изучению // Современная зарубежная психология. -2022. Т. 11, № 4. С. 117-126. DOI: https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110410
- 15. Демченко Н. Ю., Сорокина Е. Н., Никуленкова О. Е. Психолого-педагогические условия развития творческих способностей студентов в образовательной среде вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 65. С. 319—321.
- 16. *Оськина А. Н., Даринская Л. А.* Возможности электронного учебного курса в развитии креативности студентов: моделирование, реализация, оценка // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2022. Т. 7, Вып. 9. С. 895–901.

References

- 1. Nekrasov S. I., Nekrasova N. A. Features of creative activity: complex philosophical analysis. *Context and reflection: philosophy about the world and man*, 2021, vol. 10, no. 6 A, pp. 181–188. (In Russian)
- 2. Nikolskaya O. L. Creative activity as a subject of psychological and pedagogical research and publications. *Scientific and pedagogical review*, 2015, no. 2 (8), pp. 69–79. (In Russian)
- 3. Ananyev B. G. *Some problems of adult psychology*. Moscow: Znanie Publ., 1972, 32 p. (In Russian)
- 4. Ananyev B. G. *On the problems of modern human knowledge*. 2nd ed. St. Petersburg: Piter Publ., 2001, 260 p. (In Russian)
- 5. Andrienko E. V. *Psychological and pedagogical foundations of the formation of professional maturity of a teacher*: Monograph. Moscow, Novosibirsk: Publishing House of Novosibirsk State Pedagogical University, 2002, 266 p. (In Russian)



- 6. Andrienko E. V. Pedagogical professionalism in the context of professional self-actualization and socio-cultural identification. *Pedagogical professionalism in a changing educational space*: Monograph. Novosibirsk: Publishing House of Novosibirsk State Pedagogical University, 2014, pp. 9–43. (In Russian)
- 7. Ilyin E. P. *Psychology of creativity, creativity, giftedness*. St. Petersburg: Piter Publ., 2009, 830 p. (In Russian)
- 8. Bono E de. *The art of thinking: Lateral thinking as a way to solve complex problems.* Moscow: Alpina Publisher, 2015, 172 p. (In Russian)
- 9. Bono E de. *Lateral thinking: Creativity Step by Step* [Electronic resource]. New York: Harper&Row Publishers, 1970, 300 p. URL: https://archive.org/details/laterthinking00debo (date of access: 27.05.2023)
- 10. Aboimova I. S., Alexandrova I. B. Development of lateral thinking in the formation of professional competencies in future designers. *Problems of modern pedagogical education*, 2022, no. 75, pp. 4–7. (In Russian)
- 11. Stenberg R. J., Davidson J. E. *The Nature of Insight* [Electronic resource]. Cambridge, MA: MIT Press, 1995, pp. 65–124. URL: http://websites.umich.edu/~bcalab/documents/SeifertMeyerDavidsonPY1995.pdf (date of access: 27.05.2023).
- 12. Guilford J. P. *Intelligence, creativity, and their educational implications* [Electronic resource]. URL: https://openlibrary.org/books/OL5618028M/Intelligence_creativity_and_their educational implications (date of access: 30.05.2023).
- 13. Bogoyavlenskaya D. B., Susokolova I. A. On the question of divergent thinking. *Psychological science and education*, 2006, no. 1, pp. 85–96. (In Russian)
- 14. Kozyakov R. V. Concepts of creative thinking and basic approaches to its study. *Modern foreign psychology*, 2022, vol. 11, no. 4, pp. 117–126. DOI: https://doi.org/10.17759/jmfp.2022110410 (In Russian)
- 15. Demchenko N. Yu., Sorokina E. N., Nikulenkova O. E. Psychological and pedagogical conditions for the development of creative abilities of students in the educational environment of the university. *Problems of modern pedagogical education*, 2019, no. 65, pp. 319–321. (In Russian)
- 16. Oskina A. N., Darinskaya L. A. The possibilities of an e-learning course in the development of students' creativity: modeling, implementation, evaluation. *Pedagogy. Questions of theory and practice*, 2022, vol. 7, issue 9, pp. 895–901. (In Russian)

Информация об авторе

Андриенко Елена Васильевна — доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой педагогики и психологии ИФМИТО, Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск, Россия, https://orcid.org/0000-0002-8345-4790, eva_andrienko@rambler.ru

Information about the Author

Elena V. Andrienko – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head Department of Pedagogy and Psychology of Institute of Physical-Mathematical, Information and Technological Education, Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia, https://orcid.org/0000-0002-8345-4790, eva_andrienko@rambler.ru

Поступила: 03.06.2023; одобрена после рецензирования: 26.07.2023; принята к публикации: 10.08.2023.

Received: 03.06.2023; approved after peer review: 26.07.2023; accepted for publication: 10.08.2023.

