

e-ISSN: 1694-8742

№1(6). 2025, 85-90

УДК: 37.013.77:37.088(100)

DOI: [https://doi.org/10.52754/16948742\\_1\(6\)\\_10-2025](https://doi.org/10.52754/16948742_1(6)_10-2025)

**МНОГОВЕКТОРНОСТЬ В ТЕХНОЛОГИИ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ТРУДА**

ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫК ӨНҮГҮҮ ЖАНА ЭМГЕК ТЕХНОЛОГИЯСЫНДАГЫ  
КӨП ВЕКТОРЛУУЛУК

MULTI-VECTOR APPROACH IN THE TECHNOLOGY OF INTELLECTUAL  
DEVELOPMENT AND LABOR

**Таджибаев Бахрам Рузиевич**

*Таджибаев Бахрам Рузиевич*

*Tadjibaev Bahram Ruzievich*

кандидат физико-математических наук, Ташкентский государственный технический университет  
*физика.-математика илимдеринин кандидаты, Ташкент мамлекеттик техникалык университети*  
*Candidate of Physical-Mathematical Sciences, Tashkent State Technical University*

[baxromtadjibaev58@gmail.com](mailto:baxromtadjibaev58@gmail.com)

ORCID: 0009-0007-3218-4501

---

## МНОВЕКТОРНОСТЬ В ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ТРУДА

### Аннотация

Многовекторность в развитии интеллекта необходима для успешной адаптации к требованиям XXI века. Исследование направлено на разработку рекомендаций по эффективному использованию многовекторного подхода в технологиях интеллектуального развития и труда. Объектом изучения являются технологии интеллектуального развития, предметом – принципы, векторы, инструменты и преимущества многовекторности. Методология основана на анализе и обобщении научной литературы. В настоящей статье рассматривается многовекторность в технологиях интеллектуального развития и труда как подход, который предполагает одновременное и сбалансированное развитие различных когнитивных способностей, навыков и личностных качеств, необходимых для эффективной интеллектуальной деятельности. Основные результаты подчеркивают, что многовекторность способствует гармоничному развитию интеллекта, повышению когнитивной эффективности и концентрации внимания. Вместо фокусировки на узкой специализации или отдельном навыке, многовекторность в технологиях интеллектуального развития и труда нацелена на гармоничное развитие всего интеллектуального потенциала человека.

**Ключевые слова:** многовекторность, технологии интеллектуального развития и труда, когнитивные способности.

*Интеллектуалдык өнүгүү жана эмгек  
технологиясындагы көп векторлуулук аты*

*Multi-vector approach in the technology of  
intellectual development and labor*

### Аннотация

Интеллекти өнүктүрүүдөгү көп векторлуулук кылымдын талаптарына ыйгиликтүү көнүү үчүн зарыл. Изилдөө интеллектуалдык өнүгүү жана эмгек технологияларында көп вектордук ыкманы натыйжалуу колдонуу боюнча сунуштарды иштеп чыгууга багытталган. Изилдөөнүн объектиси болуп интеллектуалдык өнүгүүнүн технологиялары, предмети – принциптер, векторлор, инструменттер жана көп векторлуулуктун артыкчылыктары саналат. Методология илимий адабияттарды талдоого жана жалпылоого негизделген. Бул макалада интеллектуалдык өнүгүү жана эмгек технологияларындагы көп векторлуулук натыйжалуу интеллектуалдык ишмердүүлүк үчүн зарыл болгон ар кандай когнитивдик жөндөмдөрдүн, көндүмдөрдүн жана инсандык сапаттардын бир убакта жана тең салмактуу өнүгүшүн болжолдогон мамиле катары каралат. Негизги жыйынтыктар мультивективдүүлүк интеллектиин гармониялуу өнүгүшүнө, когнитивдик эффективдүүлүктүн жогорулашына жана көңүл бурууга өбөлгө түзөрүн баса белгилейт. Тар адистикке же өзүнчө көндүмгө көңүл буруунун ордуна, интеллектуалдык өнүгүү жана эмгек технологияларындагы көп векторлуулук адамдын бүткүл интеллектуалдык потенциалын гармониялуу өнүктүрүүгө багытталган.

**Ачкыч сөздөр:** көп векторлуулук; интеллектуалдык өнүгүү жана эмгек технологиялары; когнитивдик жөндөмдөр.

### Abstract

Multi-vector development of intelligence is necessary for successful adaptation to the requirements of the 21st century. The research is aimed at developing recommendations on the effective use of a multi-vector approach in intellectual development and labor technologies. The object of study is intellectual development technologies, the subject is principles, vectors, tools and advantages of multi-vector approach. The methodology is based on the analysis and generalization of scientific literature. This article examines the multi-vector approach in intellectual development and labor technologies as an approach that involves the simultaneous and balanced development of various cognitive abilities, skills, and personal qualities necessary for effective intellectual activity. The main results emphasize that multi-vector learning contributes to the harmonious development of intelligence, increased cognitive efficiency and concentration of attention. Instead of focusing on a narrow specialization or a single skill, the multi-vector approach in intellectual development and labor technologies is aimed at the harmonious development of the entire intellectual potential of a person.

**Keywords:** multi-vector approach; technologies of intellectual development and work; cognitive abilities

## **Введение**

Развитые когнитивные способности – обязательная составляющая образа успешного человека в 21 веке. От того, насколько они хороши, зависит отношение окружающих, уровень доходов, умение налаживать связи и заводить полезные деловые знакомства и т. д. Умение быстро думать и принимать решения не имеет прямой взаимосвязи с уровнем интеллектуального развития. Тем не менее то, насколько быстро человек умеет обрабатывать информацию, очень важно. Умеющему быстро ориентироваться в любых обстоятельствах, проще быть эффективным и успешным (Гилфорд, 1965). И в целом, такие личности активны и энергичны, ведь в этом случае жизненный ритм напрямую зависит от скорости мышления человека. Важная характеристика для развития когнитивных способностей — это умение мыслить нестандартно в сложных ситуациях, быстро переключать внимание на новые стимулы и сигналы, работать в режиме многозадачности и быстро, правильно реагировать на неожиданные обстоятельства и мгновенно к ним адаптироваться, менять с учетом них тактику и стратегию действий. Именно благодаря нашему мозгу мы осознаем важность отношения с окружающими, личностное и профессиональное развитие, умение само презентации, адекватная оценка себя и окружающей действительности, умение вовремя замечать и решать проблемы (Титов, 2020).

*Актуальность исследования.* Когнитивные способности важны для развития полноценного эмоционального интеллекта, что даёт человеку чувство свободы и независимости, ответственность за собственную жизнь и принимаемые решения (Калеман, 2014). Принципы многовекторности в технологиях интеллектуального развития и труда учитывают взаимосвязь и взаимозависимость различных когнитивных способностей и навыков человека, обеспечивая сбалансированное развитие различных областей интеллекта и его эффективное функционирование. Все выше сказанное актуализирует необходимость изучения явления многовекторности в технологиях интеллектуального развития и труда.

*Цель исследования* состоит в разработке рекомендаций и предложений по эффективному использованию многовекторного подхода при создании и разработке новых технологий интеллектуального развития и труда.

*Объект исследования* представляет собой технологии интеллектуального труда и интеллектуального развития посредством многовекторного подхода в изучении данной проблемы.

*Предметом исследования* являются принципы, основные векторы интеллектуального развития и труда, инструменты и методы, а также преимущества многовекторного подхода.

## **Методы исследования**

Для реализации вышеуказанных целей был использован метод обобщения и синтеза, а также анализ научной литературы. С этой целью были изучены статьи в периодических изданиях, опубликованные материалы научно-практических конференций. Теоретические материалы, представленные в этих изданиях, могут быть объединены в единое целое. На основании различных результатов по изучаемой теме приведены необходимые выводы и заключения.

## **Обсуждение и результаты исследования**

Многовекторность является важным принципом в технологиях интеллектуального развития и труда. Она позволяет обеспечить гармоничное развитие интеллекта, повысить эффективность интеллектуальной деятельности, улучшить когнитивную способность восприятия и концентрации, анализа и обработки полученной информации, без которых

невозможен процесс интеллектуального развития и интеллектуальной трудовой деятельности (Давыдов, 2005).

Определение и реализация принципов многовекторности в технологиях интеллектуального развития и труда представляют ценности, которые направляют интеллектуальную деятельность в сторону эффективного и продуктивного поддержания непрерывного процесса обучения и раскрытия потенциала человека (Роджерс, 2004).

*Приведём эти принципы:*

- Комплексность учитывает взаимосвязь и взаимозависимость различных когнитивных способностей и навыков, а не развивает их изолированно.
- Баланс обеспечивает сбалансированное развитие различных областей интеллекта, избегая перекосов в сторону отдельных навыков.
- Индивидуализация адаптирует подходы и инструменты к индивидуальным потребностям, сильным и слабым сторонам каждого человека.
- Системность использует системный подход к развитию интеллекта, учитывая все факторы, влияющие на его эффективность (мотивация, здоровье, окружающая среда).
- Непрерывность поддерживает непрерывный процесс обучения и развития на протяжении всей жизни.

Теперь рассмотрим тенденции и направления развития в указанной выше сфере для эффективного и плодотворного формирования всего интеллектуального человеческого потенциала. Многовекторность в технологии интеллектуального развития и труда охватывает следующие основные направления (векторы) развития:

*1. Когнитивные способности:*

- развитие концентрации, устойчивости и распределения внимания;
- улучшение запоминания, хранения и воспроизведения информации;
- развитие логического, критического, творческого и системного мышления;
- улучшение обработки информации, поступающей через органы чувств;
- развитие устной и письменной речи, улучшение коммуникативных навыков.

*2. Навыки самоорганизации и управления временем:*

- умение определять цели, приоритизировать задачи и разрабатывать планы;
- умение планировать своё время и деятельность, эффективно распределять ресурсы;
- умение контролировать свои действия, соблюдать дисциплину и достигать поставленных целей;
- умение адаптироваться к изменяющимся условиям и новым требованиям.

*3. Эмоциональный интеллект (Bagas, 2014):*

- умение понимать свои эмоции и чувства;
- умение управлять своими эмоциями и импульсами;
- умение понимать эмоции и чувства других людей (эмпатия);
- умение строить эффективные отношения с другими людьми (социальные навыки).

*4. Творческие способности:*

- умение генерировать новые и оригинальные идеи (Кашапов, 2024);
- развитие воображения и способности к визуализации;
- развитие интуиции и способности принимать решения на основе неполной информации;
- умение мыслить нестандартно и находить новые решения проблем (Гибкость мышления) (Ляпина & Осипова, 2020), (Сорокопуд и др., 2020).

*5. Навыки работы с информацией:*

- умение эффективно искать и находить нужную информацию;
- умение оценивать достоверность и релевантность информации (критическое мышление) (Чатфилд, 2019).

- умение анализировать и синтезировать информацию;
- умение организовать и хранить информацию (управление информацией).

*6. Физическое и ментальное здоровье:*

- соблюдение режима сна и питания, физическая активность;
- использование техник релаксации и управления стрессом;
- практика медитации и осознанности для улучшения концентрации и снижения уровня стресса;
- развитие позитивного мышления и оптимистического взгляда на жизнь.

Многовекторность в технологиях интеллектуального развития и труда использует широкий спектр инструментов и методов, направленных на развитие различных когнитивных способностей, навыков и личностных качеств, к которым можно отнести:

- тренинги для улучшения памяти, внимания, мышления и восприятия; методы планирования времени и управления задачами;
- тренинги для развития самосознания, саморегуляции, эмпатии и социальных навыков;
- методы креативного мышления: мозговой штурм, метод «шести шляп мышления», метод латенарного мышления;
- инструменты для работы с информацией: программы для ведения заметок, менеджеры паролей, облачные сервисы;
- приложения для медитации: calm, headspace, insight timer;
- игры и упражнения для развития мозга: lumosity, cognifit, peak;
- технологии нейробиологической обратной связи (neurofeedback), т. е. использование специальных устройств для тренировки мозга и улучшения когнитивных функций.

Отметим важные *преимущества многовекторного подхода в технологиях интеллектуального развития и труда*:

- обеспечивает сбалансированное и гармоничное развитие различных областей интеллекта;
- улучшает когнитивные способности, навыки самоорганизации и эмоциональный интеллект, что приводит к повышению эффективности интеллектуальной деятельности;
- способствует улучшению физического и ментального здоровья, снижению уровня стресса и повышению удовлетворённости жизнью;
- подготавливает человека к решению сложных задач в условиях неопределённости и быстро меняющегося мира;
- способствует раскрытию личностного потенциала и достижению успеха в различных областях жизни.

**Заключение**

Многовекторность представляет собой важный принцип в технологиях интеллектуального развития и труда. Важность такого подхода объясняется тем, что многовекторность позволяет обеспечить гармоничное развитие человеческого интеллекта, повысить его эффективность в интеллектуальной деятельности и при этом улучшить качество жизни, а также подготовить человека к успешной адаптации в современном мире.

## Литература

- Bagas Bantara. (2014). Сила ума: овладение ключами к успеху. Достижение высот через устойчивость ума и эмоциональный интеллект. *AI Khawarizmi*. (60).
- Гилфорд, Дж. (1965). Три стороны интеллекта. Психология мышления (46).
- Давыдов, В. В. (2005). Деятельностная теория мышления. *Научный мир*. (239).
- Калеман, Д. (2014). Думай медленно...решай быстро. АСТ. (653).
- Кашапов, М. М. (2024). Психология творческого мышления: учебное пособие. ИНФА (436).
- Ляпина, Т. Е. & Осипова, И. С. (2020). Возрастные и половые особенности быстроты и гибкости мышления. *Очарев - Online*, 11(148), 1–6.
- Роджерс, К. Р. (2004). Становление личности. Взгляд на психотерапию. Прогресс. (235).
- Сорокопуд, Ю. В., Козьяков, Р. В., Матюгин, Н. Е. & Амчиславская, Е. Ю. (2020). Гибкость мышления как востребованный “мягкий навык” (SOFT SKILLS) современных специалистов. *Мир науки, культуры, образования*, 6(85), 400–402.
- Титов, А. А. (2020). Мышление как процесс и как деятельность: анализ философско-психологических исследований мышления. *Педагогика и психология образования*, (1), 180–197. DOI: <https://doi.org/10.31861/2500-297%D0%A5-2020-1-180-197>
- Чатфилд, Т. (2019). Критическое мышление: Анализируй, сомневайся, формируй своё мнение (328).