

Развитие на тренингах способности действовать «в уме» и исполнительных функций

Пастернак Н. А.

Российский университет медицины. Москва, Россия

АННОТАЦИЯ В статье поднимается вопрос о необходимости разработки для молодежи образовательных программ развития компетенций, напрямую связанных с важнейшей составляющей человеческого интеллекта – способностью действовать «в уме» (СДУ). Констатируется, что данное понятие было введено психологом Я. А. Пономаревым. Впоследствии в отечественной психологической школе было выявлено, какую роль способность действовать «в уме» играет в произвольной регуляции поведения и творческой деятельности.

В работах Л. С. Выготского впервые было заявлено о роли младшего школьного возраста в становлении важнейшей составляющей интеллекта – способности действовать «в уме». С возрастом интенсивность ее развития значительно уменьшается, как подчеркивается в статье.

Автором рассматриваются компетенции, напрямую связанные с развитием СДУ: целеполагание, прогнозирование, осуществление деятельности в соответствии с замыслом. Поскольку в России опубликовано очень мало исследований, посвященных изучению способности взрослых действовать «в уме», то ставится задача проанализировать публикации по этому направлению в англоязычной литературе.

В статье рассматривается понятие исполнительных функций, в рамках которых в иностранных источниках исследуется эффективность проявления упомянутых выше компетенций. Их структура описывается как система когнитивных процессов, обеспечивающих контроль поведения: удержание целей, планирование действий, подавление импульсивных реакций и адаптацию к изменяющимся условиям.

Также автор приводит фрагмент образовательной программы, направленной на развитие у обучающихся в процессе совместной деятельности самоконтроля, целеполагания, выстраивания пошаговых действий, анализа и учета наличных ресурсов при планировании, формирование навыков гибкого мышления.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА способность действовать «в уме», исполнительные функции, целеполагание, планирование пошаговых действий, контроль импульсов

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Пастернак, Н. А. (2026). Развитие на тренингах способности действовать «в уме» и исполнительных функций. *Образовательная политика*, 26(3), 58–63.



© Пастернак Н. А., 2026

Контент доступен под лицензией
Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under
a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Поступила: 16.04.2026
Принята: 30.04.2026
Дата публикации: 06.10.2026

Нина Александровна ПАСТЕРНАК

**к. псих. н., доцент, Российский университет медицины
Минздрава России**
(127473, РФ, Москва, ул. Делегатская, 20/1),
IstinaResearcherID: 844849,
e-mail: nina.pasternak@yandex.ru

Постановка проблемы

Понятие «способность действовать «в уме» (СДУ)» в отечественной науке связано с работами Я. А. Пономарева, оказавшего большое влияние на методологию советской и российской психологии. Ученый ввел этот термин в 1967 г. и рассматривал его как фундаментальную составляющую человеческой психики и важнейший показатель умственного развития (Пономарев, 1967).

СДУ необходима для успеха почти любой деятельности, поскольку лежит в основе прогнозирования, целеполагания, преобразования объекта деятельности в соответствии с замыслом. Без достаточно высокого уровня развития СДУ невозможно справиться с творческими задачами, поскольку этот навык обеспечивает успех в вербализации интуитивных решений (Галкина, 2010).

В отечественной психологии накоплен большой опыт исследований эволюции СДУ в дошкольном и младшем школьном возрасте. Но работ по индивидуальным различиям, связанным с проявлением этой способности в старшем подростковом и юношеском возрасте, почти нет. При этом знание нюансов личностного развития при разных особенностях формирования СДУ позволило бы своевременно вводить образовательные программы, целью которых является коррекция трудностей, связанных с функционированием данного интеллектуального фактора. Для разработки и реализации этих программ необходимо четко представлять себе суть трудностей, с которыми сталкивается взрослая личность в своей жизнедеятельности.

Задача статьи: сопоставить отечественные исследования по проблематике СДУ с зарубежными работами, посвященными

не самой способности, а компетенциям, эффективность функционирования которых она определяет.

Развитие интеллекта в школьном возрасте

Каждый детский возраст, по мнению Л. С. Выготского, имеет максимально благоприятные условия для формирования той или иной познавательной функции. К примеру, в раннем детстве максимально развивается восприятие, в дошкольном — память, а между полутора и пятью годами происходит

становление речи (Выготский, 2005).

Какова же специфика психологического развития ребенка в школьном возрасте? По мнению Л. С. Выготского (2005), центральным новообразованием этого периода являются высшие психологические функции. Именно в эти годы ребенок переходит от механической

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ
Позволяют человеку
действовать в соответствии
с планом, удерживая
«в уме» долгосрочные цели и
корректируя поведение по мере
необходимости**

и образной памяти к логической, от непроизвольного внимания к произвольному, от наглядного мышления к словесно-логическому, от эмоционально окрашенного воображения — к воображению, начинающему тесно работать с мышлением. «В системе сознания ребенка в школьном возрасте на первый план выступает интеллект» (Там же), благодаря чему все психологические функции интеллектуализируются. В дальнейшем развитие этих функций, конечно, продолжается, но не достигает такой интенсивности.

Я. А. Пономаревым и его последователями было показано, что в младшем школьном возрасте (до 12–13 лет) интенсивно формируется важнейшая составляющая интеллекта — способность действовать «в уме», являющаяся механизмом осознания и произвольности (Пастернак, 2020). Со временем интенсивность развития данной способности значительно

уменьшается. Независимо друг от друга Я. А. Пономарев и Ж. Пиаже заявили о том, что далеко не все учащиеся достигают к 12–13 годам оптимального уровня развития, под которым Пономарев подразумевал окончательное формирование способности действовать «в уме», а Пиаже – стадию формально-логических операций (Ушаков, 2011). Также было показано, что при низком уровне развития способности действовать «в уме» затруднено удержание во внутреннем плане информации в процессе ее когнитивной обработки (Пастернак, 2023).

Исполнительные функции

Способность ставить цели, планировать действия и реализовывать задуманное определяется в западной психологии термином «исполнительные функции» (англ. executive functions). Это понятие ввела в 1982 г. американский нейропсихолог Мюриэл Лезак (Lezak, 1982).

Одна из наиболее популярных моделей структуры исполнительных функций была разработана психологом Акирой Мияке и его коллегами (Miyake et al., 2000). В эту модель вошли следующие компоненты:

Рабочая память (updating): способность удерживать в сознании актуальную информацию или промежуточные результаты решения.

Торможение (inhibition): способность соотносить поведение с текущей целью, благодаря чему человек может не поддаваться мгновенным импульсам, а реализовывать намеченные планы.

Когнитивная гибкость (shifting): способность менять путь решения задачи, адаптироваться к новым условиям и учитывать альтернативные интерпретации ситуации (Miyake et al., 2000).

Таким образом, исполнительные функции позволяют человеку действовать в соответствии с планом, удерживая «в уме» долгосрочные цели и корректируя его поведение по мере необходимости.

Исполнительные функции относятся к числу наиболее наследуемых

психологических черт (Friedman et al., 2008), которые позволяют человеку подумать, прежде чем действовать при столкновении с новыми, неожиданными вызовами. Без удержания цели в уме невозможно подавление импульсивной автоматической реакции и эффективного управления эмоциями (Diamond, 2013).

Управление эмоциями, в свою очередь, невозможно без «ментальной симуляции» – способности «проигрывать» в «уме» вероятные события будущего или варианты развития ситуации, включая шаги, потенциальные препятствия, последствия (Cole et al., 2021).

Умственные действия и процесс целеполагания

В ходе онтогенеза дети учатся постановке целей, которые становятся регулятором поведения вместо импульсивных реакций на стимулы настоящего. Этот процесс реализуется поэтапно: сначала поведение подчиняется тому, что происходит здесь и теперь, а потом той цели или интериоризованному правилу, которые могут противоречить текущим стимулам.

Согласно Л. С. Выготскому, в процессе детского развития внешняя речь является средством планирования; благодаря внутренней речи (действиям «в уме») позднее осуществляется процесс целеполагания (Vygotsky, 1978). Так, дошкольники могут на специальных занятиях планировать конструктивную деятельность, рассказав о замыслах будущей постройки и начертив ее схему; при этом ребенок не может ставить отложенные цели, пока не разовьет способность удерживать их в уме (Чернокова, 2009).

Само целеполагание может рассматриваться как умение отделить текущее состояние от желаемого будущего и мысленно построить мост между ними (Suddendorf & Corballis, 2007).

При этом симуляция процесса (умственное проигрывание шагов) ведет к более реалистичному целеполаганию и более вероятному воплощению в жизнь задуманного, чем симуляция только результата (Taylor & Schneider, 1989).

Таким образом, чтобы цель была достигнута, необходимо «в уме» проработать и возможные препятствия на пути ее достижения, и шаги по их преодолению. При этом, умение удерживать намеченную цель «в уме», не отвлекаясь на посторонние намерения, является показателем высокого уровня развития данной способности (Пономарев, 1967).

Развитие исполнительных функций в процессе психологических тренингов

В условиях жизненной неопределенности попытка помочь личности на этапе перехода от отрочества к взрослости раскрыть свой потенциал является сверхважной задачей для практических психологов. Ее реализация в немалой степени зависит от развития исполнительных функций или тех компетенций, которые связаны со способностью действовать «в уме». Помимо этого задания, направленные на самопознание, расширяют представление молодого человека о самом себе, делая его поведение более адаптивным по отношению к разнообразным жизненным ситуациям. Ниже представлены три упражнения в рамках тренинга и ответы на них студентов младших курсов вуза.

Тренинг начался с рефлексии молодым человеком своих слабых и сильных сторон, внешних угроз и дополнительных возможностей.

Мои слабые стороны.

Временами я бываю медлителен и нерешителен в повседневной жизни. Даже когда дело касается пустяковых задач, я часто выполняю их в последний момент. Я думаю, что причиной является излишний

перфекционизм. Мне важно выполнить задачу максимально качественно. Могу предположить, что это вызвано присущей мне с детства робостью и тревожностью. Эти черты характера порой мешают мне в учебе и социальном взаимодействии.

Мои сильные стороны.

Описанные выше качества имеют и позитивные проявления. Например, мне свойственна саморефлексия. Она помогает мне лучше анализировать мои поступки, чувства, желания. Я последователен в действиях. В конечном итоге эти черты помогают мне принимать стратегически верные решения, которые в долгосрочной перспективе приносят

плоды и позволяют во что бы то ни стало достигать поставленной цели.

Угрозы, которые могут возникнуть.

Как и многие люди со складом ума, похожим на мой, я нахожусь в зоне риска эмоционального выгорания. Иногда после усердного интеллектуального труда, не

удовлетворяющего моих изначальных надежд, наступает отчаяние и разочарование в своих способностях. Со временем, благодаря самоанализу, я научился выходить из апатии, открывать в себе силы двигаться дальше.

Дополнительные возможности.

Постепенно я понял, что лучший способ повысить эффективность своей деятельности во всех сферах жизни – самодисциплина. В отличие от мотивации, которая может появиться и исчезнуть когда угодно, хорошо развитая дисциплина является самым надежным средством для достижения успеха в любом деле. Как выяснилось, спорт лучше всего развивает дисциплину или, другими словами, силу воли.

В целом, для тренировки умения управлять импульсами, чрезвычайно полезно проговаривать эмоции, возникающие в проблемных ситуациях, и формулировать

НА НАШ ВЗГЛЯД, ПУТЬ ТРЕНИНГОВ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ЦЕЛОМ ПОЗВОЛЯЕТ СКОРРЕКТИРОВАТЬ СЛОЖНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ОСОБЕННОСТЯМИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ФАКТОРА И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

способ действия, позволяющий справляться с жизненными трудностями (Асмолов & Пастернак, 2024). Для этого данные ситуации надо формулировать и осознавать.

Мне 17 лет и, хоть эта цифра не очень большая, я имею дело с такими проблемами, с какими люди обычно не сталкиваются в столь юном возрасте.

Чтобы выпустить все эмоции, накопившиеся за долгий период, – 1–2 недели – я играю на фортепиано. Иногда я даже пишу, но не создаю произведения, а выражаю эмоции, которые не покидают меня.

Сейчас мне очень тяжело справляться с тревогой, потому что я переехала в другой город, где началась взрослая жизнь. Здесь нет пианино, поэтому, чтобы справиться с эмоциями, я стала плакать по вечерам.

Целеполагание, о котором было упомянуто выше, напрямую связано со сконструированным в индивидуальном сознании образом будущего: под него «выстраиваются» конкретные цели.

Мое будущее.

Если отбросить шутки и подумать об этом серьезно, то в сущности у меня нет конкретного образа моего будущего.

Находясь в том или ином настроении или под воздействием обстоятельств, я вижу будущее по-разному. Иногда я и вовсе его не представляю. Постоянной и конкретной цели всей жизни у меня тоже нет. Все очень изменчиво, как сама жизнь, как я.

Например, три года назад я была уверена, что выйду замуж 25.10.25 г. и буду учиться в РХТУ им. Менделеева. Но, как можно заметить, я учусь в другом месте и все еще не состою в браке. А еще я была уверена, что в 18 лет съеду от родителей, но вот мне уже 19 и, скорее всего, в 20 я все еще буду жить в родительском доме. Что осталось неизменным? Только любовь к чтению и желание творить.

Даже не хочу загадывать, где я окажусь через пару лет, какие люди будут меня окружать, какой буду я.

Сейчас у меня есть любовь, как и пару лет назад. Может, я пронесу ее сквозь года.

Хочется жить (глобально). Моментами, конечно, накрывает экзистенциальный ужас и бессмысленность, осознание жесткости и довольно близкой (по меркам существования жизни как таковой) кончины этого мира, и жизнь уже не особо привлекает. Но рука снова не поднимается лишить себя и этого. И это самое важное, что появилось у меня. И в будущем, я надеюсь, это желание никуда не исчезнет.

Задача группы (или психолога) в данном случае – выстроить с девушкой ее цели на ближайшее будущее и стратегии их достижения с расчетом необходимых промежуточных шагов и анализом используемых личных ресурсов. После завершения этой работы на случай возникновения непредвиденных обстоятельств составляется еще один сценарий развития событий.

Вывод

На наш взгляд, путь тренингов и образовательных программ в целом позволяет скорректировать сложности, связанные с особенностями интеллектуального фактора и исполнительных функций. Предупреждение проблем в юношеском возрасте позволит избежать их в дальнейшем.

Список источников / References

- Асмолов, А. Г., & Пастернак, Н. А. (2024). *Ребенок в культуре взрослых*. Юрайт. <https://elibrary.ru/cnehlh>
- Выготский, Л. С. (2005). *Психология развития ребенка*. Смысл, Эксмо. <https://elibrary.ru/qxnssv>
- Галкина, Т. В. (2010). Развитие концепции Я. А. Пономарева о центральном звене психологического механизма поведения. В А. Л. Журавлев, М. А. Холодная, Д. В. Ушаков, Т. В. Галкина (Ред.), *Психология интеллекта и творчества: традиции и инновации* (с. 22–34). Институт психологии РАН. <https://elibrary.ru/xqpetr>
- Пастернак, Н. А. (2020). В А. Г. Асмолов (Ред.), *Резервы человеческого интеллекта: способность действовать «в уме»*. Когито-центр.
- Пастернак, Н. А. (2023). Способность действовать «в уме» и рабочая память: какие факторы влияют на успешность обучения. *Новые психологические исследования*, 2, 26–38. <https://elibrary.ru/vfhsno>
- Пономарев, Я. А. (1967). *Знание, мышление, умственное развитие*. Просвещение.

Ушаков, Д. В. (2011). *Психология интеллекта и одаренности*. Когито-центр. <https://elibrary.ru/rbcwbw>

Чернокова, Т. Е. (2009). О возможностях развития метакогнитивных функций у детей дошкольного возраста с точки зрения культурно-исторической психологии. *Культурно-историческая психология*, 4, 70–75. <https://elibrary.ru/ldftvf>

Cole, S. N., Smith, D. M., Ragan, K., Suurmond, R., & Armitage, C. J. (2021). Synthesizing the effects of mental simulation on behavior change: Systematic review and multilevel meta-analysis. *Psychon Bull Rev*, 28(5), 1514–1537. <https://doi.org/10.3758/s13423-021-01880-6>

Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>

Friedman, N. P., Miyake, A., Young, S. E., DeFries, J. C., Corley, R. P., & Hewitt, J. K. (2008). Individual differences in executive functions are almost entirely genetic in origin. *Journal of Experimental Psychology: General*, 137(2), 201–225. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.137.2.201>

Lezak, M. D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, 17(1–4), 281–297. <https://doi.org/10.1080/00207598208247445>

Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex «frontal lobe» tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>

Suddendorf, T., & Corballis, M. C. (2007). The evolution of foresight: What is mental time travel, and is it unique to humans? *Behavioral and Brain Sciences*, 30(3), 299–313. <https://doi.org/10.1017/S0140525X07001975>

Taylor, S. E., & Schneider, S. K. (1989). Coping and the simulation of events. *Social Cognition*, 7(2), 174–194. <https://doi.org/10.1521/soco.1989.7.2.174>

Vygotsky, L. S. (1978). In M. Cole, V. Jolm-Steiner, S. Scribner, E. Souberman (Eds.), *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjf9vz4>

Development of the ability to act “in the mind” and executive functions during training sessions

Nina A. PASTERNAK

Ph.D. in Psychology, Associate Professor, the Russian University of Medicine, Ministry of Health of Russia (20/1, Delegatskaya Str., Moscow, Russian Federation, 127473), IstinaresearcherID: 844849, e-mail: nina.pasternak@yandex.ru

ABSTRACT The article raises the issue of the need to develop educational programs for young people that focus on the most important component of human intelligence — the ability to act «in the mind».

It is stated that this concept was introduced by the Russian psychologist Ya. A. Ponomaryov. Subsequently, the role of the ability to act «in the mind» in the arbitrary regulation of behavior and creative activity was revealed in the Russian psychological school.

Since the works of L. S. Vygotsky, the role of primary school age in the development of intelligence and the ability to act «in the mind» as its most important component has been stated. The article emphasizes that the intensity of the development of this ability decreases significantly with age.

This paper discusses competencies that are directly related to the development of mental planning: goal setting, forecasting, and carrying out activities in accordance with the plan. Since there are very few studies in Russia that focus on the ability of adult subjects to act «in their minds», the goal is to analyze the literature on this topic in English.

The article discusses the concept of executive functions, within which the effectiveness of the above-mentioned competencies is studied in English-language sources. The structure of executive functions is described as a system of cognitive processes that provide purposeful control of behavior: goal-setting, planning, suppression of impulsive responses, and adaptation to changing conditions.

The author also provides a fragment of an educational program aimed at developing self-control, goal-setting, step-by-step actions, analysis and accounting of available resources during planning, and the formation of flexible thinking skills.

KEYWORDS ability to act «in the mind», executive functions, goal-setting, step-by-step action planning, and impulse control

TO CITE Pasternak, N. A. (2026). Development of the ability to act “in the mind” and executive functions through collaborative learning. *Educational Policy*, 26(3), 58–63.

© Pasternak N. A., 2026

Received: 16.04.2026

Accepted: 30.04.2026

Date of publication: 06.10.2026