

УДК 159.9.07

Макарова Елена Александровна

доктор психологических наук, профессор,
Донской государственный технический университет,
makarova.h@gmail.com
<http://orcid.org/0000-0002-5784-9430>

Зинин Александр Юрьевич

Аспирант кафедры гуманитарных дисциплин,
Таганрогский институт управления и экономики,
zininau@mail.ru

Elena A. Makarova

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Don State Technical University,
makarova.h@gmail.com
<http://orcid.org/0000-0002-5784-9430>

Aleksandr Yu. Zinin

Humanities Department Postgraduate Student,
Taganrog Institute of Management and Economics,
zininau@mail.ru

Концепция настойчивости как диспозиционная тенденция и предиктор успешности в достижении цели
The concept of persistence as a dispositional tendency and predictor of success in goal achievement

Аннотация. Концепция настойчивости всегда привлекала внимание исследователей из-за ее характеристики как элементарного ингредиента для успеха в личных и профессиональных делах и предиктора успешности в разных видах деятельности. Однако прошлые исследования показывают, что настойчивость изучалась в основном в сочетании с другими конструктами, что ограничивало ее развитие как самостоятельной концепции. Цель этой статьи — определить отдельные исследовательские направления, связанные с настойчивостью, показать, как развивались исследования, связанные с этой концепцией, и определить некоторые идеи и направления для будущих исследований. Теория перспективы будущего времени предлагается для дальнейшего исследования настойчивости. Кроме того, исследуются динамические и системные характеристики настойчивости в разных условиях деятельности (учебной и предпринимательской).

Ключевые слова: психологическая устойчивость, жизнестойкость, настойчивость, преодоление, толерантность к неопределенности, успешность, неудача

Abstract. The concept of persistence has always attracted the attention of researchers due to its characteristics as an elementary ingredient for success in personal and professional affairs and a predictor of success in various activities. However, past research shows that persistence has been studied mainly in combination with other constructs, which has limited its development as an independent concept. The purpose of this article is to identify individual research areas related to persistence, to show how research related to this concept has developed, and to identify some ideas and directions for future research. Future time perspective theory is proposed for further research on persistence. In addition, dynamic and systemic characteristics of persistence in different activity settings (academic and entrepreneurial) are investigated.

Keywords: psychological resilience, hardiness, persistence, coping, tolerance to uncertainty, success, failure

Введение. Настойчивость в достижении результатов — один из важнейших факторов лидерства и успеха, пожалуй, одно из самых впечатляющих качеств личности. Это способность настаивать на том, чтобы делать или достигать чего-либо, несмотря на трудности, неудачи или препятствия. Невозможно добиться успеха без упорного труда и настойчивости, потому что это отличительная черта тех, кто преуспевает в жизни, от тех, кто этого не делает. Многие из предпринимателей могут ставить цели и строить планы для достижения успеха, но лишь немногие добиваются успеха, потому что у них присутствует настойчивость и упорство в работе над реализацией поставленной цели. Это важный жизненный навык и один из ключей к успеху [19]. Как правило, предприниматели сталкиваются с неопределенностью и дискомфортом при достижении своих целей. Но те, кто обладает настойчивостью и толерантностью к неопределенности, не должны терпеть, приспособливаться или жить с мыслью о неудаче.

Настойчивость — это стремление преодолевать препятствия и преследовать долгосрочные цели, что необходимо для достижения успеха. Развитие настойчивости подразумевает постановку четких целей, поддержание мотивации и извлечение уроков из неудач, не сдавая позиций, это умение «подняться с колен» после кризиса или полного краха. Развитие настойчивости повышает жизнестойкость и способствует общему психологическому благополучию и личностному росту. Настойчивость относится к способности преследовать цель в течение долгого времени и придерживаться ее, даже если человек сталкивается с препятствиями или неудачами. В перечне сильных сторон личности настойчивость определяется как «завершение того, что начато; упорство в ходе действий, несмотря на препятствия; получение удовольствия от выполнения задач» [22]. Она тесно связана с рядом других понятий, включая психологическую устойчивость, мотивацию, стремление, решимость, упорство, страсть и добросовестность [23]. Исследования, проведенные Анжелой Дакворт и ее коллегами, показали, насколько настойчивость важна для успеха в жизни и деятельности [14-17]. В отличие от врожденных интеллекта, способностей или таланта, настойчивость,

несомненно, является диспозиционной стратегией и предиктором достижений и успеха. Способность личности хранить верность поставленным задачам, придерживаться целей и сохранять страсть к деятельности подразумевает постоянство в деятельности и определенный уровень настойчивости. Настойчивость в любом случае подразумевает способность извлекать уроки из неудач, возвращаться к задаче снова и снова, после того, как человека постигла неудача [18]. В отличие от тех, кто обладает интеллектом, личность, обладающая настойчивостью, способна реализовать свой уникальный потенциал и создать жизнь, которая будет ощущаться энергичной и подлинной.

Настойчивость — ключевая черта личности, личностное волевое качество, описывающее склонность человека оставаться мотивированным, стойким и целеустремленным перед лицом трудностей и вызовов, с которыми он может столкнуться при выполнении задач и работе по достижению целей. Определенная психиатром С. Робертом Клонингером в его «Психобиологической модели личности», настойчивость определяется как «решимость, несмотря на усталость или разочарование». По словам Клонингера, эта настойчивость демонстрирует психологическую решимость, которая является основополагающей в содействии долгосрочному успеху человека в достижении целей [20].

С. Роберт Клонингер изложил свою модель личности, проведя черту и определив различие между тем, что он описал как врожденный темперамент и приобретенные в ходе жизни акцентуации характера, сформированные в ходе воспитания в семье и обучения в школе и под воздействием социокультурной среды. Темперамент объясняет генетически обусловленные поведенческие и эмоциональные характеристики, которые возникают на ранних этапах жизни человека. В начале исследований Клонингер включил в свою модель три измерения: 1. самонаправленность, как способность личности регулировать свое поведение для достижения выбранных целей, но с учётом требований ситуации; 2. взаимодействие — готовность прийти на помощь другим людям и к соглашению с ними; 3. Самоактуализация — способность учитывать прошлые ошибки и представлять развитию своего будущего жизненного нарратива, а также развиваться духовно и интеллектуально. Однако, применив трехмерный опросник личности (TPQ), Клонингер определил, что «настойчивость», значительно отличается от каждого из других измерений [8]. Таким образом, он описал настойчивость как одну из четырех индивидуально унаследованных черт темперамента. Эта модель была дополнительно скорректирована, чтобы включить три дополнительных измерения характера, которые являются приобретенными в ходе опыта чертами характера и развиваются в течение жизни: кооперативность, самотрансценденция и самонаправленность [21]. Вместе с четырьмя измерениями темперамента эти черты характера формируют 7-факторную модель личности Клонингера, которая опирается на генетические и биологические основы. Эта психобиологическая модель утверждает, что личность формируется посредством взаимодействия между генетическими предрасположенностями, которые возникают в раннем возрасте, нейробиологическими процессами и влиянием окружающей среды (то есть обучением и социальным влиянием). Исследования близнецов подтверждают это утверждение, обнаруживая, что настойчивость, как и другие черты темперамента, умеренно наследуется. Например, при тестировании близнецов оказалось, что приблизительно 23% генетической дисперсии, обнаруженной в результатах, были специфичны для настойчивости [19].

Первоначальные три черты темперамента были тщательно изучены и впоследствии связаны с определенной нейроактивностью. Клонингер выдвинул гипотезу, что настойчивость формируется нейробиологией. В частности, считается, что она связана с нейросистемой, которая играет решающую роль в побуждении и целеустремленном поведении, включающем все ключевые элементы настойчивости [11].

Настойчивость измеряется с помощью инвентаризации темперамента и характера в попытке обеспечить обширное понимание индивидуальных различий личности и их потенциальных причин. Пересмотренная версия содержит 240 пунктов и систему оценок по шкале Лайкерта для каждого утверждения для более точного измерения характеристик. Каждая черта характера имеет подшкалы. Настойчивость оценивается с использованием 35-пунктовой шкалы, измеряющей такие элементы, как настойчивость и решимость в достижении целей и приверженность задачам. Подшкалы состоят из 4 поведенческих архетипов, связанных с характерной чертой:

1. Стремление к усилиям измеряет отношение к приложению усилий к задачам, особенно когда ожидается вознаграждение. 2. Упорство в работе указывает на готовность человека прилагать постоянные усилия для выполнения своих задач или достижения целей. 3. Амбициозность оценивает, насколько мотивирован, целеустремлен, амбициозен и решителен человек. 4. Перфекционизм означает склонность человека к совершенству. Интерпретация баллов по подшкале настойчивости дает более полное понимание подхода человека к задачам и вызовам. Те, кто набирает высокие баллы по настойчивости, считаются трудолюбивыми, стремящимися к большему и преданными своим целям, несмотря на вызовы и неудачи, в то время как обратное можно сказать о людях с низким уровнем настойчивости [9].

Ниже описываются характеристики, которые, вероятно, будут проявлять люди, набравшие высокие баллы по каждой из четырех подшкал: повышенные усилия в ожидании вознаграждения и добровольное принятие новых задач и постановка условий выполнения; сильная трудовая этика и вложение большого количества времени в достижение успеха в своих начинаниях; высокие стандарты для себя, дисциплина и упорство в достижении своих целей; усердие в достижении безупречности в своих проектах и тщательное внимание к деталям.

Настойчивость была связана с различными измерениями в других психологических моделях личности: исследование, сравнивающее темперамент и характер с пятифакторной моделью личности, показало, что настойчивость существенно связана с аспектами добросовестности, чертой, описывающей, насколько дисциплинированным, организованным и ответственным (или соблюдающим нормы) является человек. Те, у кого высокий уровень настойчивости, также, вероятно, демонстрируют высокий уровень добросовестности, с особым акцентом на элементах перфекционизма и усердия. Исследования также показали, что настойчивость положительно коррелирует со шкалой активности. Шкала активности измеряет склонность человека к неустанным выполнением умственно и физически стимулирующих или сложных задач, поведение, которое связано с настойчивостью. Кроме того, исследования показали, что настойчивость отрицательно коррелирует с акцентуацией характера или уровнем субъективного контроля

в модели личности. Это измерение описывает склонность человека вести себя безответственно, агрессивно, импульсивно и нарушающим нормы образом, черты, которые отсутствуют у тех, кто демонстрирует высокий уровень настойчивости [3].

Исследования модели личности Клонингера дают представление об индивидуальных различиях в настойчивости и понимании ее последствий в различных повседневных контекстах. Например, исследования определили настойчивость как адаптивную черту, которая помогает людям добиваться успеха в образовании, трудоустройстве и общем благополучии. Эти результаты, таким образом, были применены, обеспечивая основу для разработки психологических методов, предназначенных для повышения устойчивых тенденций, таких как мотивация, настойчивость и дисциплина, с которыми некоторые люди могут иметь трудности. Исследователи изучили два типа действий для улучшения настойчивости: «логика следствия», когда человек пытается лучше осознать ожидаемые положительные результаты настойчивости, чтобы мотивировать себя на настойчивость. Эти вмешательства могут побудить людей думать в терминах преимуществ/вознаграждений настойчивости в своих задачах и целях. Например, они могут сказать себе: «Если я буду стараться больше, я получу хорошие оценки». Исследования показали, что они могут оказывать благотворное влияние на успеваемость среди учащихся с плохой успеваемостью. «Логика целесообразности» также согласует настойчивость с образом настойчивого студента. В этой логике студент рассматривает, какое поведение является подходящим, учитывая его личность, или как будет вести себя целеустремленный человек, опираясь на личность настойчивого/мотивированного/старательного человека, чтобы поощрять развитие настойчивости. Исследования, изучающие ролевые вмешательства, предоставили доказательства того, что эта техника повышает усилия и дисциплину, однако устанавливая неоправданно высокие стандарты и излишнюю самокритичность [12].

Что такое настойчивость в психологии? Это постоянство целенаправленных усилий, стремление к успеху, достижение поставленных целей, несмотря на вызовы производительного процесса и улучшение умений и навыков. Это целеустремленность и ориентация на конечную цель, чтобы достигнуть которую требуются долгосрочная непоколебимость и внутренняя дисциплина. Хотя нельзя сводить настойчивость к мотивации и упорству, она включает в себя элементы обоих. Как показала Анджела Дакворт в своем исследовании, чтобы преуспеть в какой-либо деятельности, настойчивость требует некоторой формы ограничений и дискомфорта, а также способности продолжать деятельность, несмотря на вызовы и неудачи [17]. В этом смысле настойчивость для вовлеченности в преследование долгосрочной цели связана со способностью личности откладывать удовлетворение от результатов деятельности и вознаграждение за ее выполнение на потом, что, несомненно, требует от личности саморегуляции и самоконтроля. Настойчивость предполагает, что человек смещает приоритеты с краткосрочного мимолетного удовольствия в настоящем, пересматривает свои жизненные ценности, переоценивает важность разных аспектов жизни, выбирая устойчивое будущее вознаграждение в случае достижения успеха. Для этого ему придется учиться, чтобы не повторять ошибки дважды. Однако все формы обучения и достижения мастерства требуют упорства и постоянства, а значит, настойчивости [15]. «Если бы человек не упорствовал в своих усилиях говорить, ходить, осваивать велосипед, иностранный язык или преодолевать тревоги или ложные убеждения, которые нас сдерживают, он бы не научился ничему новому, его когнитивное, физическое и психосоциальное развитие остановилось бы. Не было бы никакого прогресса. Настойчивость — это еще одна грань упорства — также может пониматься как черта личности или темперамента» [16, стр. 179], связанная с усилиями, амбициями и перфекционизмом. В пятифакторной модели личности, где пять факторов — это экстраверсия, доброжелательность, добросовестность, эмоциональная стабильность и культура, ставшей диспозиционной моделью личности — основные аспекты упорства, как ни странно, отображаются на шкале добросовестности. Такие исследователи, как Маркус Креде, утверждают, что «понятие настойчивости не так уж и отличается от добросовестности, которая включает в себя постановку целей, самодисциплину, упорядоченность и внимание» [13].

В своем бестселлере «Настойчивость: сила страсти и упорства» (2016) А. Дакворт показала, что настойчивость, которую она обозначает английским словом *Grit*, является неотъемлемым качеством для достижения успеха в жизни, при этом она утверждает, что «настойчивость — это сильная сторона характера, сопровождаемая страстью». Страсть здесь понимается как последовательность интересов, которая обеспечивает базовую мотивацию для достижения долгосрочных целей. Хотя природный талант или врожденные способности личности имеют значение для будущей жизни и деятельности человека, настойчивость гораздо важнее, чем способности, в качестве предиктора достижений успеха. Однако большинство людей ошибочно полагают, что врожденный талант является основным фактором успеха. «Наш потенциал — это одно. То, что мы с ним делаем, — совсем другое», — пишет Дакворт [14, стр. 17]. Нет сомнения, что полученные от природы таланты и способности важны как факторы успеха, но один талант не так значим, как настойчивость, то есть, если человек повторяет попытки снова и снова, чтобы то, что не получается, наконец получилось. А. Дакворт провела многочисленные исследования и на собственном примере показала, что люди, обладающие настойчивостью, гораздо более склонны к успеху, чем те, кто, имея врожденные способности, не применяет их для достижения жизненного успеха. Она, дочь профессора, который неустанно повторял, что «его дочь — не гений», добилась мирового признания, став профессором, исследователем и автором бестселлеров [17]. Настойчивость наиболее очевидна в академическом контексте, где более последовательные студенты получают лучшие оценки, достигают более высокого уровня образования и добиваются успеха на жизненном пути [1].

Выборка и методы исследования. В своем исследовании мы рассматриваем сочетание страсти и упорства, которое Дакворт называет настойчивостью, как диспозиционную тенденцию, как системно-функциональное свойство психики и как ментальный ресурс личности [10]. Это качество личности мы связываем с целеустремленностью, активностью, жизнестойкостью и стремлением предпринимателей достигать своих целей, несмотря на поражения, кризисы, финансовые затруднения и юридические ошибки [5]. Но главное, мы, вслед за А. Дакворт, считаем, что настойчивости можно и нужно учиться, что она развивается не только в среде предпринимателей, а должна развиваться,

начиная со школьной скамьи как системное свойство личности, направленное на мотивацию к успеху и психологическую устойчивость.

Наряду с исследованием жизнестойкости [6] и ее влияния на локус контроля предпринимателя, а также поведения личности в ситуациях опасности и нестабильности [7], мы изучали наличие настойчивости и ее взаимосвязь с мотивацией к успеху и избегания неудач. Проведенное нами исследование с использованием Опросника из серии опросников для самооценки волевых качеств, предложенных Е.П. Ильиным и Е.К. Фещенко, [2] мы выбрали опросник «Самооценка настойчивости». Также использовали Опросник мотивации к успеху и избегания неудач Т. Элерса (в адаптации М.А. Котик) [4]. Сравнение результатов, полученных от респондентов после подсчета результатов, показало, насколько выражена самооценка настойчивости у респондентов, свидетельствующая о склонности доводить начатое дело до конца, и как она связана с мотивацией этих респондентов к успеху. В опросе принимали участие 26 респондентов (59,3% женщин и 40,7% мужчин) в возрасте от 18 до 45 лет. Специализированная платформа для сбора анкетных данных (Yandex Forms) способствовала проведению онлайн-исследования. Онлайн опрос был удобен как для организаторов, так и для участников, так как позволял респондентам выбрать наиболее подходящее для себя время и место для заполнения анкеты. Каждому респонденту был присвоен уникальный код для сравнения результатов по двум опросникам, который использовался для кодирования и обработки информации, что обеспечивало их анонимность и гарантировало безопасность личных данных.

Результаты и обсуждение. Количество вопросов в опроснике «Самооценка настойчивости» составило 18, а «Опросник мотивации к успеху и избегания неудач» Т. Элерса состоял из 41 вопроса. Время заполнения анкет составило примерно 30-40 минут. Полученные результаты обрабатывали с помощью статистической программы SPSS с использованием критериев Т-Стьюдента. Для описания результатов опроса была проведена статистическая процедура. Результаты опроса представлены в виде диаграмм ниже. Несмотря на высокую мотивацию к успеху, участники опроса не продемонстрировали высокий уровень самооценки по настойчивости, что подтверждает необходимость развития настойчивости как диспозиционной тенденции и предиктора успеха.

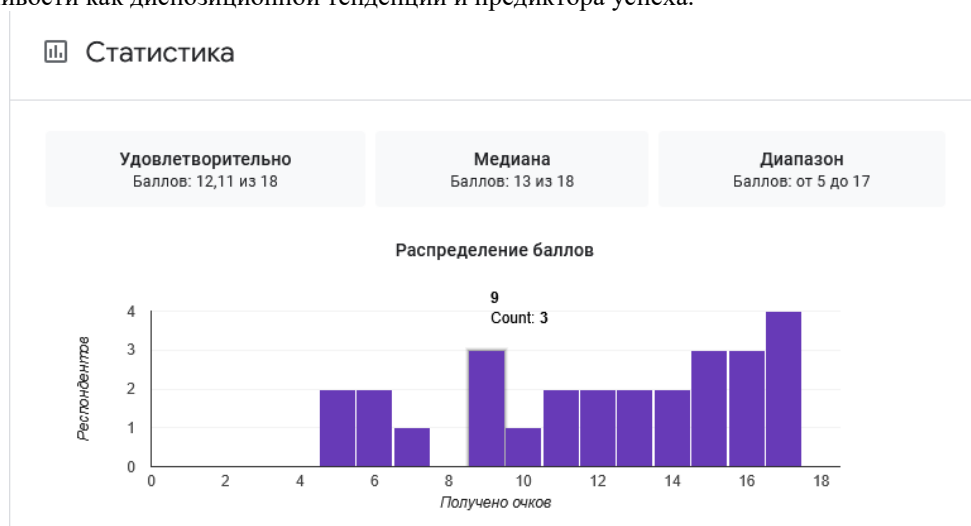


Рис.1. Распределение баллов по опроснику «Самооценка настойчивости» Е.П. Ильина и Е.К. Фещенко

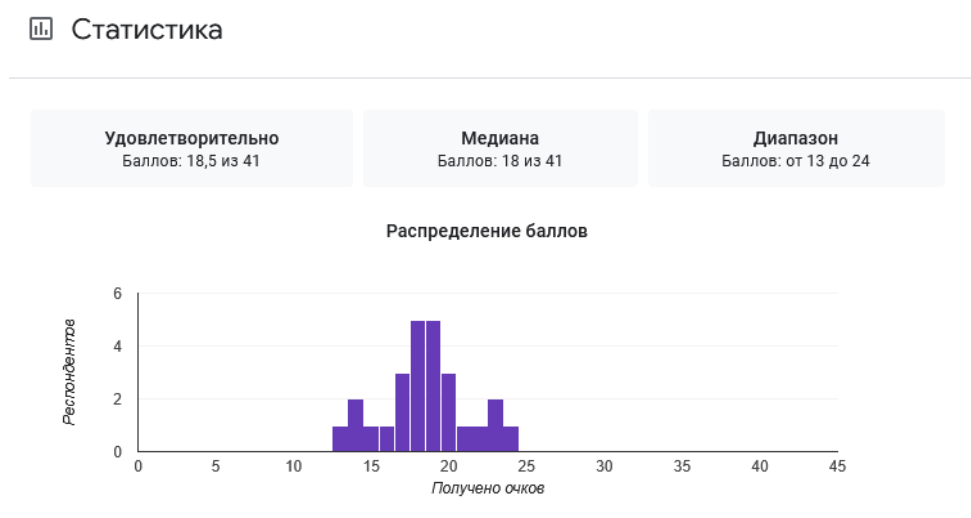


Рис.2. Распределение баллов по опроснику «Мотивация к достижению успеха» Т. Элерса

Выводы и рекомендации. Чтобы изменить свою жизнь и добиться успеха, личность не просто должна овладевать навыком настойчивости, но и развивать его. Существуют различные способы развития навыков настойчивости:

1) для начала необходимо определить свои потребности и желания. Это можно сделать, просто записав все, чего конкретно человек хочет достичь, независимо от того, насколько возможно или невозможно этого достичь в данный момент;

2) дальше необходимо определить мотивы деятельности. Знание причины и мотивации того, что человек делает, дает ему больше энергии для продолжения карьерного пути;

3) следующий шаг - нужно определить пошаговые действия и этапы деятельности максимально конкретно в каждом шаге, который нужно предпринять. Кроме того, необходимо определить, по крайней мере, два метода и план по достижению целей. Определение пошаговых действий необходимо, чтобы знать, как достигнуть желаемого;

4) в ходе деятельности нужно поддерживать позитивный настрой, независимо от того, с какой ситуацией человек столкнется. Сосредоточив мысли на действиях для достижения целей, следует избегать негативных чувств, потому что они разрушают сосредоточенность и настойчивость;

5) среди окружающих нужно выбрать тех, кто мотивирует, кому можно доверять. Соответственно, нужно выбирать только тех, кто выносит беспристрастные суждения и имеет позитивный психологический настрой, потому что циничные советы пессимистов не помогут добиться успеха. Вместо этого они будут расстраивать и отвлекать от конечной цели, что в итоге может привести к неудаче и поражению;

6) для достижения успеха необходимо развивать дисциплину и хорошие привычки. Многие препятствия будут мешать продвигаться к цели, поэтому нужна дисциплина, чтобы было легче продолжать двигаться к достижению целей в выполнении планов. Кроме того, поддержание дисциплины и хороших привычек может помочь оставаться на верном пути, несмотря на трудности, дисциплина — это мост между целями и достижениями.

По мере того, как развивается навык настойчивости, использование следующей тактики поможет, когда дела идут не так, как запланировано:

1. Повторяйте усилия! Просто повторяйте действия — одни и те же действия — достаточное количество раз, чтобы достичь успеха.

2. Измените стратегию! Если обратная связь говорит о том, что повторение усилий не приводит к успеху, нужно полностью изменить стратегию и попробовать снова.

3. Используйте импульс! Иногда начало — это самое трудное. Но со временем покажется легче, нужно просто сделать первый шаг.

4. Расслабьтесь, а затем начните заново! Сделайте значимый перерыв, чтобы восстановить энергию и страсть. Тогда вы будете более мотивированы на выполнение действий и получите лучшие результаты, чем, если бы продолжали работать без перерыва.

5. Вознаграждайте себя! Празднуйте небольшие достижения и вознаграждайте себя в процессе работы, так как это даст вам постоянный положительный импульс, которого вы будете с нетерпением ждать по мере завершения каждого шага и этапа.

6. Сохраняйте оптимизм! Сосредоточьтесь на настоящем, наслаждайтесь своей работой и сохраняйте перспективу на будущее, в конце концов, все получится так или иначе. Настойчивость и успех — близнецы. Первое — вопрос качества, а второе — вопрос времени. Таким образом, настойчивость в достижении цели — один из важнейших факторов лидерства и успеха. Кроме того, настойчивость в основном способствует достижению инноваций и развитию креативности личности.

Список литературы

1. Гордеева Т.О., Сычев О.А. Внутренние источники настойчивости и ее роль в успешности учебной деятельности. Психология обучения, 2012, №1, с. 33-48
2. Ильин Е. П. Психология воли. СПб.: Питер, 2009.
3. Козырева Н.В., Радчиков А.С. Шкала настойчивости для подростков: апробация нового инструментария на белорусской выборке // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2024): сб. статей V международной научно-практической конференции. 14—15 ноября 2024 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2024. С. 605–622.
4. Котик М. А. Психология и безопасность. Таллинн: Валгус, 1981; 1989
5. Макарова Е.А., Зинин А.Ю. Диспозиционная мотивация предпринимателей как основа для понимания и прогнозирования их успешной деятельности. Наука в жизни человека. 2025. № 1. С. 88-97.
6. Макарова Е.А., Зинин А.Ю. Жизнестойкость и ее связь с концептами, характеризующими поведение личности в опасных и нестабильных ситуациях. В сб.: Традиции и инновации в психологии и социальной работе: семья и личность. Мат. VII Всероссийской научно-практической конф. Карачаевск, 2024. С. 156-162.
7. Макарова Е.А., Зинин А.Ю. Самоэффективность и внутренний локус контроля как основа жизнестойкости предпринимателя. Международный научно-исследовательский журнал. 2024. № 12 (150).
8. Нартова-Бочавер С.К., Ерофеева В.Г. Настойчивость как ментальный ресурс // Способности и ментальные ресурсы человека в мире глобальных перемен. М.: Изд-во «Институт психологии РАН». 2020. С. 372–380.
9. Одинцова М.А., Радчикова Н.П. Шкала настойчивости для подростков: разработка и апробация нового инструмента // Психологическая наука и образование. 2024. Том 29. № 6.
10. Одинцова О. В., Баранова С. В., Одинцов А. А. Настойчивость как системное свойство личности. Актуальные проблемы психологического знания № 03/2024
11. Разумникова О. М. Опросник Клонингера для определения темперамента и характера // Сибирский психологический журнал. 2005. № 22. С. 150–152.
12. Шкуратова А. П. Формирование настойчивости у студентов как элемент повышения успешности учебной деятельности // Вестник ИрГТУ. 2014. №8 (91).
13. Credé, M., Tynan, M. C., & Harms, P. D. (2017). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(3), 492–511. <https://doi.org/10.1037/pspp0000102>
14. Duckworth, A. L. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance*. London: Vermilion.

15. Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment*, 91, 166–174. <https://doi.org/10.1080/00223890802634290>
16. Duckworth, A. L., Kirby, T., Tsykayama, E., Berstein, H., & Ericsson, K. (2010). Deliberate practice spells success: Why grittier competitors triumph at the National Spelling Bee. *Social Psychology and Personality Science*, 2, 174–181. <https://doi.org/10.1177/1948550610385872>
17. Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 1087–1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
18. Dweck, C. S. (2017) *Mindset: Changing the way you think to fulfill your potential*. Revised edition. London: Robinson.
19. Gillespie N. A., Cloninger C. R., Heath A. C., Martin N. G. The genetic and environmental relationship between Cloninger's dimensions of temperament and character. *Personality and Individual Differences*. – 2003. – Vol. 35, №8. – P. 1931–1946.
20. The complex genetics and biology of human temperament, a review of traditional concepts in relation to new molecular findings / C. R. Cloninger, K. M. Cloninger, I. Zwir, L. Keltikangas-Jarvinen. *Translational Psychiatry*. – 2019. – Vol. 9, № 1. – Art. 290.
21. Zwir I., Arnedo J., Del-Val C. [et al.] Uncovering the complex genetics of human temperament. *Molecular Psychiatry*. – 2020. – Vol. 25, № 10. – P. 2275–2294.
22. Zwir I., Del-Val C., Arnedo J. [et al.] Three genetic–environmental networks for human personality. *Molecular Psychiatry*. – 2021. – Vol. 26, № 8. – P. 3858–3875.
23. Zwir I., Del-Val C., Hintsanen M. [et al.] Evolution of genetic networks for human creativity. *Molecular Psychiatry*. – 2022. – Vol. 27, № 1. – P. 354–376.

References

1. Gordeeva T.O., Sychev O.A. Internal sources of persistence and its role in the success of educational activities. *Psychology of learning*, 2012, no. 1, pp. 33–48
2. Ilyin E.P. *Psychology of will*. St. Petersburg: Piter, 2009.
3. Kozyreva N.V., Radchikov A.S. Persistence scale for adolescents: testing new tools on a Belarusian sample // *Digital humanities and technologies in education (DHTE 2024): collection of articles from the V international scientific and practical conference*. November 14–15, 2024 / Ed. V.V. Rubtsov, M.G. Sorokova, N.P. Radchikova Moscow: Publishing House of FGBOU VO MGPPU, 2024. pp. 605–622.
4. Kotik M. A. *Psychology and safety*. Tallinn: Valgus, 1981; 1989
5. Makarova E. A., Zinin A. Yu. Dispositional motivation of entrepreneurs as a basis for understanding and predicting their successful activities. *Science in human life*. 2025. No.1. Pp. 88–97.
6. Makarova E. A., Zinin A. Yu. Hardiness and its relationship with concepts characterizing individual behavior in dangerous and unstable situations. In the collection: *Traditions and innovations in psychology and social work: family and personality*. Proc. VII All-Russian scientific and practical conf. Karachaevsk, 2024. Pp. 156–162
7. Makarova E. A., Zinin A. Yu. Self-efficacy and internal locus of control as the basis of entrepreneurial hardiness. *International research journal*. 2024. No. 12 (150).
8. Nartova-Bochaver S.K., Erofeeva V.G. Perseverance as a mental resource // *Human abilities and mental resources in the world of global changes*. Moscow: Publishing house "Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences". 2020. Pp. 372–380.
9. Odintsova M.A., Radchikova N.P. Perseverance scale for adolescents: development and testing of a new tool // *Psychological science and education*. 2024. Vol. 29. No. 6.
10. Odintsova O.V., Baranova S.V., Odintsov A.A. Perseverance as a systemic personality trait. *Actual Problems of Psychological Knowledge* No. 03/2024
11. Razumnikova O. M. Cloninger Questionnaire for Determining Temperament and Character // *Siberian Psychological Journal*. 2005. No. 22. P. 150–152.
12. Shkuratova A. P. Formation of Perseverance in Students as an Element of Increasing the Success of Academic Activity // *Bulletin of IrSTU*. 2014. No. 8 (91).
13. Credé, M., Tynan, M. C., & Harms, P. D. (2017). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(3), 492–511. <https://doi.org/10.1037/pspp0000102>
14. Duckworth, A. L. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance*. London: Vermilion.
15. Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment*, 91, 166–174. <https://doi.org/10.1080/00223890802634290>
16. Duckworth, A. L., Kirby, T., Tsykayama, E., Berstein, H., & Ericsson, K. (2010). Deliberate practice spells success: Why grittier competitors triumph at the National Spelling Bee. *Social Psychology and Personality Science*, 2, 174–181. <https://doi.org/10.1177/1948550610385872>
17. Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 1087–1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
18. Dweck, C. S. (2017) *Mindset: Changing the way you think to fulfill your potential*. Revised edition. London: Robinson.
19. Gillespie N. A., Cloninger C. R., Heath A. C., Martin N. G. The genetic and environmental relationship between Cloninger's dimensions of temperament and character. *Personality and Individual Differences*. – 2003. – Vol. 35, No. 8. – P. 1931–1946.
20. The complex genetics and biology of human temperament, a review of traditional concepts in relation to new molecular findings / C. R. Cloninger, K. M. Cloninger, I. Zwir, L. Keltikangas-Jarvinen. *Translational Psychiatry*. – 2019. – Vol. 9, No. 1. – Art. 290.
21. Zwir I., Arnedo J., Del-Val C. [et al.] Uncovering the complex genetics of human temperament. *Molecular Psychiatry*. – 2020. – Vol. 25, No. 10. – P. 2275–2294.

22. Zwir I., Del-Val C., Arnedo J. [et al.] Three genetic–environmental networks for human personality. *Molecular Psychiatry*. – 2021. – Vol. 26, No. 8. – P. 3858–3875.
23. Zwir I., Del-Val C., Hintsanen M. [et al.] Evolution of genetic networks for human creativity. *Molecular Psychiatry*. – 2022. – Vol. 27, No. 1. – P. 354–376.