Экспериментальная психология
2026. *19*(3), 114–132.
https://doi.org/10.17759/exppsy.2026190307
ISSN: 2072-7593
ISSN: 2311-7036 (online)

Experimental Psychology (Russia)
2026. *19*(3), 114–132.
https://doi.org/10.17759/exppsy.2026190307
ISSN: 2072-7593
ISSN: 2311-7036 (online)

Научная статья | Original paper

Локус контроля как фактор структурной организации профессионально важных качеств программистов

А.В. Карпов[1] ✉, **А.А. Карпов**[1]
[1] Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова,
Ярославль, Российская Федерация
✉ anvikar56@yandex.ru

Резюме

Контекст и актуальность. Одно из важнейших личностных качеств — локус контроля — исследуется в контексте его деятельностного статуса и значимой роли — как профессионально важное качество. **Цель.** Исследование направлено на выявление и объяснение специфики взаимосвязи локуса контроля с эффективностью информационной деятельности и со структурной организацией ее субъектных детерминант. **Гипотеза.** В основу исследования положена гипотеза о существовании значимой связи локуса контроля со структурной организацией основных профессионально важных качеств программистов как наиболее репрезентативных представителей деятельностей субъектно-информационного класса, носящей характер детерминационного воздействия. **Методы и материалы.** Дизайн исследования включал реализацию методологии структурно-психологического анализа, метод полярных групп, комплекс психодиагностических методов, направленных на определение индивидуальной меры выраженности локуса контроля, а также базовых профессионально важных качеств. Выборка включала в общей сложности 288 человек (215 мужчин и 73 женщины; возраст от 18 до 58 лет; M = 32.82, SD = 3.39); специалистов IT-сферы (программистов). **Результаты.** Между индивидуальной мерой выраженности интернальности и эффективностью деятельности программистов существует сопряженность, представленная на уровне тенденции, что свидетельствует о сложном и опосредствованном характере ее влияния на деятельность. Локус контроля оказывает приоритетное влияние на степень структурной организации профессионально важных качеств, а через нее, то есть опосредствованно и значимо, на эффективность деятельности в целом. Данное влияние проявляется в том, что мера интегрированности — структурной организации этих качеств — у интерналов значимо выше и, следовательно, их общий функциональный потенциал также больше. **Выводы.** Верифицирована гипотеза о существовании значимой связи и опосредствованного детерминационного влияния локуса контроля на структурную организацию основных профессионально важных качеств информационной деятельности. Доказано, что интегрированность профессионально важных качеств программистов значимо выше у интерналов, чем у экстерналов; данная закономерность является одним из основных факторов, обусловливающих различия в эффективности их деятельности.

Ключевые слова: локус контроля, интернальность, экстернальность, информационная деятельность, деятельность программистов, профессионально важные качества, структурная организация, интегративные эффекты, деятельностная фасилитация

© Карпов А.В., Карпов А.А., 2026

CC BY-NC

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 21-18-00039, https://rscf.ru/project/24-18-00675/.

Для цитирования: Карпов, А.В., Карпов, А.А. (2026). Локус контроля как фактор структурной организации профессионально важных качеств программистов. *Экспериментальная психология, 19*(3), 114—132. https://doi.org/10.17759/exppsy.2026190307

Locus of control as a factor in the structural organization of professionally important qualities of programmers

A.V. Karpov[1] ✉, **A.A. Karpov**[1]
[1] Yaroslavl State University named after P.G. Demidov, Yaroslavl, Russian Federation
✉ anvikar56@yandex.ru

Abstract
Context and relevance. One of the most important personal qualities — locus of control is studied in the context of its activity status and significant role — as a professionally important quality. **Objective.** The research is aimed at identifying and explaining the specifics of the relationship between the locus of control and the effectiveness of information activity and the structural organization of its subject determinants, as well as its impact on them. **Hypothesis.** The study is based on the hypothesis that there exists an initial link—characterized by a deterministic influence—between the locus of control and the structural organization of the core professionally significant quality of programmers, who serve as the most representative examples of the subject-information class of activities. **Methods and materials.** The study design included the implementation of the methodology of structural-psychological analysis, the method of polar groups, and a set of psychodiagnostic methods aimed at determining the individual measure of the locus of control, as well as the basic professionally important qualities. The sample included a total of 288 people (215 men and 73 women; aged 18 to 58 years; M = 32.82, SD = 3.39); IT specialists (programmers). **Results.** There is a correlation between the individual measure of internality and the performance of programmers, which is represented at the level of a tendency, indicating a complex and indirect influence on performance. The locus of control has a priority influence on the degree of structural organization of professionally important qualities, and through it, that is, indirectly and significantly on the effectiveness of activity in general. This influence manifests itself in the fact that the measure of integration — the structural organization of these qualities in internals is significantly higher and, therefore, their total functional potential is also greater. **Conclusions.** The hypothesis about the existence of a significant deterministic influence of the locus of control on the structural organization of the main professionally important qualities of information activity has been verified. It has been proven that the integration of the professionally important qualities of programmers' activity is significantly higher among internals than among externals; this pattern is one of the main factors that determine the differences in the effectiveness of the activity itself.

Keywords: locus of control, internality, externality, information activities, programmer activities, professionally important qualities, structural organization, integrative effects, activity facilitation

Funding. The study was supported by the Russian Science Foundation, project number 21-18-00039, https://rscf.ru/project/24-18-00675/.

For citation: Karpov, A.V., Karpov, A.A. (2026). Locus of control as a factor in the structural organization of professionally important qualities of programmers. *Experimental Psychology (Russia), 19*(3), 114—132. (In Russ.). https://doi.org/10.17759/exppsy.2026190307

Введение

Локус контроля является, как известно, одним из важнейших личностных качеств, оказывающих существенное влияние как на основные виды активности личности, так и на ее общую организацию. Это качество является глубоко исследованным и в собственно теоретическом плане, поскольку, как известно, начиная с работ уже самого Дж. Роттера (Rotter, 1954), традиционно большое внимание уделяется специальному обоснованию концептуальных аспектов представлений о нем. Кроме того, данное свойство оказалось и достаточно хорошо операционализируемым, причем не только в исследовательском и методическом плане, но и в диагностическом отношении, а методика определения уровня субъективного контроля стала в настоящее время одной из самых известных и применяемых в психологии. Данное обстоятельство явилось предпосылкой того, что это качество стало предметом огромного — фактически необозримого — числа исследований самого различного плана и характера, начиная от собственно экспериментальных и заканчивая прикладными. Так, прежде всего следует отметить исследования, направленные на раскрытие того главного, что зафиксировано в локусе контроля, — его содержания и структуры свойства (Ксенофонтова и др., 2021; Реан, 1998). Кроме того, осуществлено рассмотрение данного свойства в контексте общепсихологической проблематики (Антошкина, Самошонкова, 2026; Бакунович, 2026; Красильникова, 2013; Jatmiko, Jauhari, 2026; Şeker, 2025; Zahodne et al., 2015); исследованы структурные трансформации локуса контроля в условиях стресса (Николаева, 2025; Crothers, Kanyongo, Kolbert, 2010). Стала весьма актуальной и одна из наиболее значимых проблем изучения данного качества — проблема его парциальности (Крылова, Карпов, 2007). Следует отметить и исследования, связанные с вопросом об изменчивости данного свойства в процессе онтогенеза, равно как и с особенностями его формирования и развития в целом (Абдуллаева, 2012; Карпов, Карпова, 2017; Johnson et al., 2015). Заслуживают внимания и исследования, направленные на разработку проблемы ситуативности-трансситуативности проявлений данного свойства, сопряженной с еще более глубинными механизмами субъективного контроля за его проявлением (Karimi, Alipour, 2011; Valentine, Hanson, Fleischman, 2019).

Существенно менее разработанным, но также представленным является прикладное направление исследований данного свойства. Их смысл состоит в том, чтобы выяснить, каким образом оно выступает в роли профессионально важного качества по отношению к иным видам деятельности. Например, в работе (Карпов, Лебедева, 2018) рассмотрена роль данного свойства по отношению к деятельности управленческого типа; в работах (Zahodne et al., 2015; Карпов А.В., Карпова Е.В., Маркова, 2022) показана важная роль локуса контроля в реализации различных аспектов образовательной деятельности; в работе (Муздыбаев, 1983) затрагиваются вопросы влияния данного свойства на реализацию политической деятельности. Представлены исследования, направленные на исследование локуса контроля в связи с механизмами психологических защит и совпадающего поведения (Кошечкин, Беловол, 2025; Никитина, Мананнова, Колесникова 2026; Пестрякова, Ященко, 2025; Реховская, Калач, Сабитова, 2025). Исследуются также различные аспекты организации профессиональной деятельности в зависимости от уровня развития данного качества (Антипов, 2026; Васильченко, Ермолаев, 2026; Савельев, Гофман, 2025; Nisula, Olander, 2025; Zapryanova, Radeva-Stoilova, 2026).



В целом, можно считать, что изучение данного свойства уже стало классикой психологических исследований. Однако им — как и любой иной классике — присуще ее наиболее отличительное свойство: сохраняя свою актуальность, они в каждый конкретный период времени обретают специфику и поворачиваются новыми гранями, обусловленными своеобразием исторического отрезка. Именно так обстоит дело и с той ситуацией, которая сложилась относительно данного свойства сегодня. Дело в том, что в настоящее время получил не просто широкое, но и фактически беспрецедентное распространение субъектно-информационный класс деятельности, базирующийся на компьютерных технологиях. Именно ему принадлежит не только настоящее, но и будущее, что ставит вопрос о его приоритетном изучении в целом, а также о выявлении специфики профессиональной подготовки к нему и ее субъектных детерминантах. В свою очередь, это порождает важнейшую и, по существу, стратегическую задачу его психологического изучения. Однако его исследования до сих пор практически не включают в свою сферу такое важнейшее личностное свойство, как локус контроля. В связи с этим становится не только актуальной, но и объективно необходимой компенсация данного пробела и развертывание исследований, направленных на синтез представлений о нем и тех результатов, которые получены при исследовании информационной деятельности, а также в рамках киберпсихологии в целом.

Вообще говоря, следует особо подчеркнуть именно эту линию общей эволюции данной проблемы — вовлечение в сферу исследований все более сложных, а одновременно и богатых содержанием видов и типов профессиональной деятельности. Именно в них роль данного качества представлена наиболее рельефно. Одной из основных, наиболее репрезентативных в данном отношении, является информационная деятельность, чем и обусловлена необходимость ее изучения в этом плане, а некоторые исследования в данном направлении уже осуществлены (Карпов, 2021). Вместе с тем, объем этих исследований пока явно недостаточен и не соответствует значимости самой информационной деятельности, в силу чего они должны быть интенсифицированы. Причем по вполне очевидными причинам особое, приоритетное место в них должен занимать тот аспект, который является наиболее традиционным и важным для психологии профессиональной деятельности. Это — рассмотрение данного свойства в контексте системы профессионально важных качеств (ПВК) данной деятельности. Имеющиеся в настоящее время материалы по этому вопросу крайне фрагментарны и неоднозначны. Так, пока нет достаточных оснований рассматривать локус контроля как профессионально важное качество для информационной деятельности в целом и деятельности программистов в частности, хотя некоторые предпосылки для этого все же имеют место. Например, он рассматривается — правда, лишь на уровне теоретических обоснований — в качестве представителя одной из групп профессиональных навыков — soft-skills (Хусенов, 2020). Вместе с тем, есть основания полагать, что в плане определения роли данного свойства по отношению к информационной деятельности не только могут, но и должны быть привлечены те материалы, которые получены при исследовании другого важного вида профессиональной деятельности — управленческой. Их смысл состоит в том, что по отношению к ней данное свойство проявляет свое влияние двуединым образом. С одной стороны, выявлена связь, представленная, правда, лишь на уровне тенденции, между ее эффективностью и индивидуальной мерой выраженности данного свойства (Карпов, Лебедева, 2018). Тем самым эксплицируются предпосылки для его трактовки как профессионально важного. С другой стороны, существенно более выражено его влияние на *организацию* ряда

иных субъектных детерминант этой деятельности, то есть профессионально важных качеств — на повышение ее меры, на степень их интегрированности. За счет этого выявляется не только более сложная, но и, по-видимому, более имплицитная и существенная форма детерминационного влияния данного свойства на деятельность. По всей вероятности, она представлена не на традиционно изучающемся — аналитическом уровне (то есть в виде прямой связи между мерой его развития и эффективностью деятельности), а на ином — структурном уровне. В связи с этим можно обоснованно предполагать, что именно такая форма может проявиться и по отношению к роли данного свойства в организации и другого вида (и даже класса) профессиональной деятельности — информационной.

Кроме того, необходимо учитывать и еще одну — очень показательную — тенденцию развития исследований данной деятельности. Дело в том, что по всем своим основным атрибутам — предмету, содержанию, условиям и пр. — она носит подчеркнуто когнитивный характер, в силу чего определяющую роль в ней играют соответствующие качества — когнитивные. Однако следует помнить, что сама когнитивная подсистема, согласно современным представлениям, сложившимся в рамках метакогнитивизма, включает не только традиционно дифференцируемые в ней процессы и качества, но и качества иного плана — метакогнитивные. Они особенно значимы для наиболее сложных и интеллектуально насыщенных видов деятельности, каковой и выступает деятельность программистов. В этом плане весьма показательны также данные, полученные в работе (Карпов А.В., Карпова Е.В., Маркова, 2022). Они свидетельствуют о той же закономерности, которая отмечена выше: функцией от индивидуальной меры развития интернальности является степень организованности — интегрированности не только профессионально важных качеств, но и иных, в данном случае — качеств метакогнитивного плана.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, становится очевидной необходимость приоритетного исследования локуса контроля в двух взаимосвязанных аспектах. Во-первых, в контексте профессиональной в целом и информационной деятельности в особенности. Во-вторых, в его специфически деятельностном статусе — в аспекте его детерминационного влияния на совокупность профессионально важных качеств данной деятельности. Именно это и выступило основной целью данной работы.

Методы и материалы

Процедура исследования. Реализация данной цели предполагает следующий дизайн исследования. Прежде всего, необходимо применить наиболее традиционный и многократно зарекомендовавший себя с позитивной стороны при решении такого рода задач прием компаративного анализа двух массивов данных, полученных на группах испытуемых, дифференцированных по какому-либо исследуемому параметру (в данном случае — локусу контроля). В свою очередь, такая дифференцировка предполагает реализацию по отношению к общей выборке метода контрастных (полярных) групп и, соответственно, формирования двух подгрупп (Flanagan, 1954): первая включает лиц с наименьшей степенью выраженности изучаемого параметра — в данном случае, повторяем, индивидуальной меры интернальности, а вторая — с наибольшей степенью. При этом каждая из подгрупп должна включать, как и предполагается данным методом, такое количество испытуемых, которое может варьировать в диапазоне от 17 до 25%. Соответственно этому, была использована методика Дж. Роттера (Rotter, 1954) для диагностики данного свойства в варианте (Бажин, Голынкина,

Эткинд, 1984). В дальнейшем все последующее исследование проводилось на основе сравнительного анализа данных, получаемых в этих подгруппах.

Методики исследования. Поскольку данное свойство рассматривается в аспекте его статуса как, возможно, профессиональноважного, то необходима и методика, позволяющая определить количественные параметры «внешнего критерия», то есть результативных параметров изучаемой деятельности и, прежде всего, ее эффективности. Для этого использовалась разработанная нами в работе (Карпов А.В., Карпов А.А., Филиппова, 2022) методика оценки эффективности данной деятельности, которая в настоящее время уже достаточно апробирована и зарекомендовала себя с позитивной стороны, показав достаточно высокую диагностическую надежность и дифференцирующую способность. Подчеркнем, что исследованию подлежал тот вид самой информационной деятельности, который является, согласно существующим теоретическим представлениям, наиболее репрезентативным в плане ее общих особенностей, — деятельность программистов.

На следующем этапе необходима дифференцировка основных ПВК изучаемой деятельности программистов и определение индивидуальной меры их выраженности в двух сформированных подгруппах. Следует подчеркнуть, что решение данной задачи сопряжено, пожалуй, с наибольшими сложностями. Дело в том, что к настоящему времени вопрос об определении ПВК информационной деятельности в целом и деятельности программистов в частности пока не получил своего приемлемого решения, хотя, разумеется, попытки его рассмотрения представлены в целом ряде работ (Демиденко, Ератина, 2021; Орел, 2007; Плоткина, 2010; Хусенов, 2020). В силу этого нами был реализован прием сочетания контент-анализа большого количества такого рода работ с методом частотно-значимостной селекции (Карпов А.В., Карпов А.А., Филиппова, 2022), что и позволяет с высокой степенью обоснованности дифференцировать искомую совокупность ПВК. Наряду с этим были использованы и результаты достаточно обширного цикла выполненных нами исследований теоретико-методологического и деятельностно-аналитического плана по данному вопросу (см. обзор в Карпов, 2021). Наконец, следует особо подчеркнуть, что основные задачи данной работы состоят, конечно, не в определении данного множества в целом, а затем — в его исследовании. Они состоят в установлении сущности и наиболее характерных особенностей детерминационного влияния свойства локуса контроля на входящие в него качества. В силу этого данную задачу вполне корректно решать на основе определения лишь части этого множества, но такой, которая является репрезентативной для него в целом. Для этого и были определены именно такие — наиболее репрезентативные качества, которые максимально специфичны для данной деятельности и оказывают определяющее влияние на ее реализацию. Ими выступили следующие ПВК данной деятельности, к которым применены соответствующие им методики диагностики:

- аналитичность мышления (по методике Д. Равена (Равен, 2002));
- абстрактность мышления (по методике В.А. Ганзена (Ганзен, Малышев, Огинец, 2001));
- интегральный уровень развития внимания по методике Ф.Д. Горбова, позволяющей выявить в монометрическом выражении основные свойства внимания — распределенность, объем, переключаемость и устойчивость (Горбов, Лебедев, 1975);
- оперативная память (по методике Г.Н. Хиловой (Хилова, 1975));
- невербальный интеллект (по методике Д. Векслера (Векслер, 1939));

- индивидуальная мера развития самоконтроля (по методике Г.С. Никифорова (Никифоров, 1988));
- толерантность к неопределенности (по разработанной нами методике (Карпов, 2015));
- креативность (по методике Е. Торренса (Туник, 1998));
- самообучаемость (по разработанной в работе (Карпов, 2018) методике).

Наряду с ними были диагностированы и наиболее значимые качества метакогнитивного плана:

- метакогнитивная включенность в деятельность (по методике MAI (Schraw, Dennison, 1994));
- метамышление (по разработанной в работе (Карпов, 2018) методике);
- уровень развития общего метакогнитивного потенциала личности (по методике «Комплексный опросник метакогнитивного потенциала» — КОМП (Карпов, 2018)).

Наконец, поскольку в задачи исследования входит выявление не только связей свойства локуса контроля с отдельными ПВК, но и его возможного влияния на их общую структуру, то необходимо было применить адекватные этой задаче средства. В этих целях была реализована предложенная нами процедура, разработанная в рамках методологии структурно-психологического анализа. Она включает метод построения структурограмм значимо коррелирующих параметров, а также метод вычисления индексов структурной организации и метод $\chi 2$ для определения гомогенности-гетерогенности матриц интеркорреляций. Так, сущность метода определения индексов структурной организации (в нашем исследовании — функциональных блоков) состоит в следующем. К ним относятся, как известно, индекс когерентности структуры (ИКС), индекс дивергентности (дифференцированности) структуры (ИДС) и индекс организованности структуры (ИОС). Индекс когерентности определяется как функция числа положительных значимых связей в структуре и степени их значимости; индекс дивергентности — как функция числа и значимости отрицательных связей в структуре; индекс организованности структуры — как функция соотношения общего количества положительных и отрицательных связей, а также их значимости (Карпов, 2021). При этом связям при $p < 0{,}01$ приписывается «весовой» коэффициент 3 балла, а при $p < 0{,}05$ — «весовой» коэффициент 2 балла. Полученные по всей структуре «веса» суммируются, что и дает значения указанных индексов. Такой метод позволяет выявить и охарактеризовать детерминацию какого-либо явления не только в плане его аналитических — единичных — связей с отдельными изучаемыми параметрами, но и в плане его комплексной — структурной — обусловленности всем комплексом параметров.

Выборку исследования составили в общей сложности 288 человек (215 мужчин и 73 женщины в возрасте от 18 до 58 лет; $M = 32{,}82$, $SD = 3{,}39$), специалистов IT-сферы (программистов), со стажем от 1,5 до 2 лет — 189 человек, более 7 лет — 99 человек. Некоторая неравномерность полового состава выборки имеет объективные причины, связанные с тем, что существенное большинство реально работающих программистов являются лицами мужского пола.

Результаты

В табл. 1 представлены результаты диагностики исследованных качеств в двух контрастных подгруппах, дифференцированных по критерию различий в индивидуальной мере развития интернальности.

Таблица 1 / Table 1

Данные диагностики профессионально важных качеств в группах интерналов и экстерналов
Data on the diagnosis of professionally important qualities in the groups of internals and externals

Переменная / Variable	Интерналы / Internals (n = 136)	Экстерналы / Externals (n = 152)	p
Аналитичность мышления / Analytical thinking	14,22 (1,88)	11,10 (1,10)	**,000**
Абстрактность мышления / Abstractness of thinking	12,22 (1,85)	10,10 (1,01)	,561
Интегральный уровень развития внимания / An integral indicator of attention	70,01 (4,11)	61,00 (4,01)	,460
Оперативная память / RAM memory	27,56 (2,10)	24,11 (2,00)	,337
Невербальный интеллект / Non-verbal intelligence	65,21 (7,20)	63,21 (6,16)	,151
Самоконтроль / Self-study	69,12 (7,21)	54,02 (6,17)	**,000**
Толерантность к неопределенности / Tolerance to uncertainty	51,09 (5,65)	43,88 (4,19)	,610
Креативность / Creativity	62,25 (7,05)	59,75 (6,61)	,140
Самообучаемость / Self-study	91,77 (5,00)	85,11 (4,22)	,300
Метакогнитивная включенность в деятельность / Metacognitive awareness inventory	199,09 (12,03)	171,05 (12,00)	**,000**
Метамышление / Metathinking	27,16 (6,05)	23,96 (5,40)	,111
Метакогнитивный потенциал / Metacognitive potential	321,61 (21,93)	311,11 (19,11)	,300

Результаты обрабатывались с помощью однофакторного дисперсионного анализа (one-way ANOVA), для проведения которого по фактору локуса контроля были выделены группы экстерналов и интерналов. Множественные сравнения выполнялись по критерию Геймса-Хоуэла, не требующему ни равенства объемов подгрупп, ни однородности дисперсий. Различия в средних величинах между первой и второй группами определялись, в том числе, на основе пост-хок тестов в варианте Бонферрони.

Можно видеть, что только по трем из 12 исследованных качеств существуют значимые различия меду группами интерналов и экстерналов. Кроме того, подсчет коэффициентов корреляции между индивидуальной мерой развития этих качеств и эффективностью деятельности также выявил лишь относительно незначительное число достоверных связей — 4 из 12 исследованных качеств. Наконец, определение меры сопряженности уровня развития данного свойства с внешним критерием — ее эффективностью — показало, что данная связь представлена также в весьма умеренном виде: она хотя и существует, но лишь на уровне тенденции, то есть при $p < 0,80$. Все эти результаты в целом аналогичны тем, которые установлены по отношению к другому виду деятельности — управленческой. Они также свидетельствуют о том, что роль данного свойства в обеспечении деятельности программистов и, главное, форма его влияния на иные ее субъектные детерминанты, по всей вероятности, является более сложной, нежели та, которая эксплицируется на традиционно реализуемом — аналитическом уровне.

В силу этого по отношению к полученным результатам был реализован уже не аналитический, а структурный уровень исследования. Он, как отмечалось, предполагает опре-

деление структурограмм субъектных детерминант деятельности — в данном случае ПВК, а также их последующее сравнительное рассмотрение. На рисунке представлены структурограммы этих качеств для двух подгрупп (интерналов и экстерналов).

В табл. 2 представлены данные о динамике основных структурных индексов, характеризующих, соответственно, степень когерентности (интегрированности) обнаруженных структур, степень их дифференцированности, а также общей организованности.

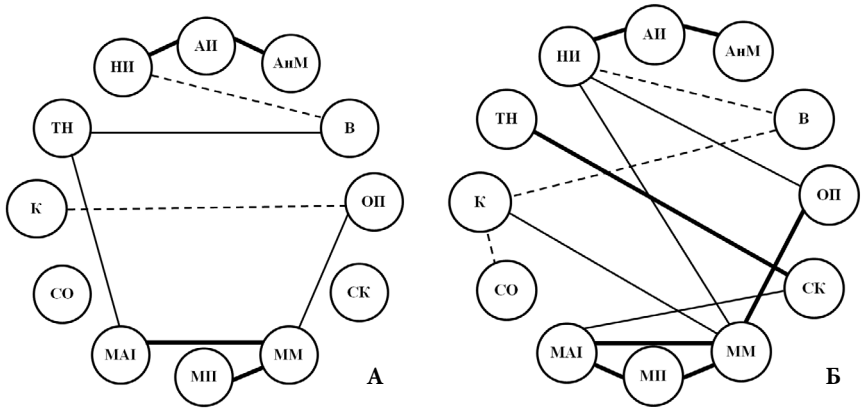


Рис. Структурограммы ПВК программистов: А — группа экстерналов, Б — группа интерналов; АМ — абстрактность мышления, АнМ — аналитичность мышления, В — интегральный показатель внимания, ОП — оперативная память, СК — самоконтроль, ММ — метамышление, МП — метакогнитивный потенциал, МАI — метакогнитивная включенность в деятельность, СО — самообучаемость, К — креативность, ТН — толерантность к неопределенности, НИ — невербальный интеллект; жирные линии — связи, значимые на $p < 0{,}01$; полужирные линии — связи, значимые на $p < 0{,}05$; пунктирные линии — отрицательные связи

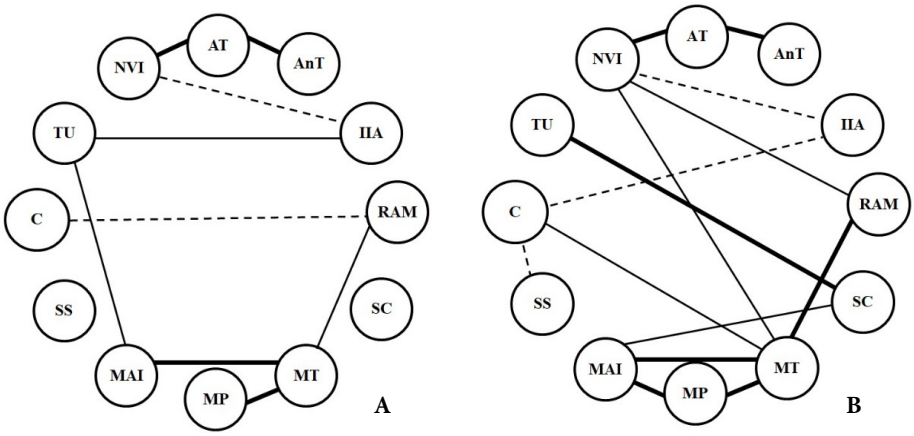


Fig. Structure diagrams of the PIQ of programmers: A is the group of externals, B is the group of internals; AT — abstractness of thinking, AnT — analytical thinking, IIA — an integral indicator of attention, RAM — RAM memory, SC — self-control, MT — metathinking, MP — metacognitive potential, MAI — metacognitive awareness inventory, SS — self-study, C — creativity, TU — tolerance to uncertainty, NVI — non-verbal intelligence; bold lines — $p < 0.01$; semi-bold lines — $p < 0.05$; dashed lines — negative links

Таблица 2 / Table 2

Значения структурных индексов совокупности ПВК в подгруппах интерналов и экстерналов

Values of structural indices of the PIQ set in the subgroups of internals and externals

Исследования / Researches	**Исследование 1 /** Researches 1		**Исследование 2 /** Researches 2	
Индексы / Indexes	**Интерналы /** Internals	**Экстерналы /** Externals	**Интерналы /** Internals	**Экстерналы/** Externals
Индекс когерентности структуры (ИКС) / Structure Coherence Index (SCI)	**29**	**18**	**38**	**24**
Индекс дивергентности структуры (ИДС) / Structure Divergence Index (SDI)	**6**	**4**	**4**	**4**
Индекс организованности структуры (ИОС) / Structure Organization Index (SOI)	**23**	**14**	**34**	**20**

Примечание: исследование 1 было реализовано на группе программистов со стажем от 1,5 до 2 лет, а исследование 2 — на группе программистов со стажем более 7 лет.
Note: study 1 was implemented on a group of programmers with experience from 1.5 to 2 years, and study 2 on a group of programmers with experience more than 7 years.

Обсуждение результатов

Вся совокупность представленных результатов позволяет выявить ряд достаточно значимых особенностей взаимосвязи свойства локуса контроля с изучаемой деятельностью и его опосредствованного влияния на нее, а также дать им соответствующую интерпретацию.

Так, прежде всего, эти результаты подтверждают сделанное выше априорное предположение о более сложной и, по-видимому, вариативной и поливекторной форме его сопряженности с внешним критерием — эффективностью деятельности. Она, как можно видеть, эксплицируется лишь на уровне тенденции ($p < 0{,}80$): это свидетельствует о том, что она, хотя, по-видимому, и имеет место, но существует не в непосредственном виде, а опосредствуется иными и также важными факторами. Этот результат является также одним из аргументов в пользу так называемой «стилевой трактовки» данного свойства. Согласно ей, оно оказывает преимущественное влияние на процессуальную — стратегиальную — сторону деятельности, а не на ее результативные параметры, выступая в этом плане как эквифинальное, то есть равнозначное в плане ее обеспечения, независимо от того, какой его «полюс» доминирует — интернальный или экстернальный.

Далее, именно это подтверждается при переходе от аналитического способа (и, соответственно, уровня) обработки и интерпретации результатов к структурному, предполагающему нахождение матриц интеркорреляций ПВК, а также последующее сравнение по совокупности основных структурных индексов (см. рис. и табл. 2). Можно видеть, что степень когерентности ПВК в группе интерналов равна 29 баллам, а в группе экстерналов — 18 баллам, то есть в первой группе она в 1,60 раза выше. Еще более выражены различия между группами по степени общей организованности выявленных структур: в первой группе она равна 23 баллам, а во второй — лишь 14 баллам, то есть в первой группе она выше уже

в 1,65 раза. Эти различия не только статистически значимы ($p < 0,95$), но и весьма существенны в количественном отношении.

Данный результат позволяет эксплицировать обстоятельство наиболее принципиального плана. Оно состоит в том, что основные различия между группами интерналов и экстерналов существуют не только и даже не столько на аналитическом уровне — уровне отдельных ПВК и их аддитивной совокупности (хотя они, разумеется, также имеют место), а на структурном уровне — в плане особенностей их интеграции и структурирования. Именно в этом плане интерналы существенно превосходят экстерналов. Следовательно, необходимо заключить, что сама разница в индивидуальной мере интернальности детерминирует не столько различия в уровне развития отдельных ПВК, сколько степень их интегрированности, меру их соорганизованности. Однако известно, что именно структурные эффекты — эффекты интегративного типа — играют важную, определяющую роль по отношению к обеспечению результативных параметров деятельности, прежде всего ее эффективности. Эти эффекты как раз и являются более выраженными в группе интерналов, в силу чего эффективность деятельности в целом у них выше. Та «прибавка» функционального потенциала ПВК, которая генерируется интегративными эффектами их синтеза, по-видимому, и лежит в основе различий в эффективности деятельности у интерналов и экстерналов.

Данное положение можно представить и в несколько иной формулировке. Локус контроля, в действительности, обусловливает значимые различия в плане совокупности субъектных детерминант деятельности программистов — ПВК, но не прямо и непосредственно, то есть не путем влияния на абсолютные значения отдельных качеств, а существенно иначе — более сложным и комплексным образом. Он обусловливает значимые различия в степени структурной организации — в степени их организованности и структурированности. Поэтому значимая и очень существенная детерминация генерируется интегрированностью этих качеств и, следовательно, всей системой субъектных детерминант деятельности (ПВК). Посредством именно этого локус контроля обусловливает и различия в эффективности деятельности. Это означает также, что он воздействует не столько на сами ПВК по отдельности и уж тем более не на их базовые функциональные основы, поскольку он не в состоянии влиять на столь глубинные средства и механизмы, которые лежат в их основе. Он влияет лишь на их организацию (что, конечно, также немало и очень существенно) — на их операционные аспекты. В этом плане можно сказать и так: локус контроля, конечно, не в состоянии изменить то, что составляет содержание и уровень развития субъектных детерминант деятельности — базовых ПВК. Он, однако, в состоянии изменить то, как используется это содержание — как оно может быть сорганизовано в целях оптимизации общего субъектного потенциала личности. Именно это и проявляется в полученных результатах, и именно такая организация в существенно большей степени обеспечивается интернальным локусом контроля и теми структурными эффектами, которые ею порождаются.

Все это, однако, может иметь место лишь в том случае, если сами эффекты интеграции и структурной организации порождают новые возможности, новый потенциал у самих интегрируемых составляющих. Другими словами, это возможно, если они действительно позволяют выйти за пределы их рядоположенной совокупности — их аддитивного множества, объединенного на основе агрегативного принципа. Общая эффективность внешнего критерия определяется при этом уже не только и не столько агрегативной детерминацией, сколько детерминацией интегративной — собственно структурной и, по существу, системной.

Интеграция компонентов — ПВК (которая как раз и обнаруживается во всех рассмотренных примерах), в отличие от их агрегации, генерирует этот новый потенциал, дополнительный по отношению к суммативному. Он, в свою очередь, и позволяет системе компонентов быть бóльшим, нежели их простая (то есть агрегативная) совокупность. Данное обстоятельство не только может, но и должно быть осмыслено, по нашему имению, также с позиций привлечения наиболее общих закономерностей собственно системного типа, установленных в теории систем. Прежде всего, это закономерность, согласно которой общий функциональный потенциал системы определяется не только уровнем развития ее отдельных компонентов, но и уровнем их структурной организации в целом и, соответственно, выраженностью эффектов собственно синергетического плана. Именно эта — прямая — связь локуса контроля со степенью структурной организации и, следовательно, с мерой представленности эффектов синергетического типа как раз и эксплицирована в представленных результатах. Характерно и показательно то, что между значениями внешнего критерия (эффективностью деятельности) и мерой выраженности интегративных, структурных эффектов существует именно прямая связь: чем более выражены вторые, тем выше значения первого.

Данное заключение находит свое дополнительное и достаточно значимое проявление и подтверждение в еще одном, представленном выше результате. Он состоит в том, что сравнение матриц интеркорреляций ПВК на предмет их гомогенности-гетерогенности в группах интерналов и экстерналов по критерию $\chi 2$ показало их статистически значимую разнородность. Это означает, что они различаются не только в мере структурированности и интегрированности, то есть количественно, но и качественно — принципиально. Данное обстоятельство заслуживает, на наш взгляд, особого внимания по следующей весьма значимой причине. С одной стороны, оно, разумеется, само по себе свидетельствует о значимых различиях организации ПВК у лиц с разным локусом контроля, поскольку вскрывает качественный характер этих различий. С другой стороны, те количественные различия, которые проявляются в значениях структурных индексов, предстают с этих позиций как вторичные и производные от качественных различий общих структур ПВК. Они выступают как закономерные следствия структурных различий, обусловленных локусом контроля. Это свойство воздействует не на меру их организованности непосредственно, а на то, как эта организация осуществляется — на ее содержание, а уже через нее — опосредствованно — и на меру интегрированности ПВК.

Кроме того, заслуживает внимания еще один результат, представленный в табл. 1 и состоящий в следующем. Все охарактеризованные выше особенности и закономерности предстают в более рельефном и выраженном виде на относительно поздних этапах профессионализации. Действительно, дополнительные расчеты показали, что индекс организованности ПВК в группе интерналов с относительно бóльшим стажем выше уже не на 9, а на 14 единиц, то есть в 1,5 раза, чем в группе с меньшим стажем; это не только значимо статистически ($p < 0{,}95$), но и весьма существенно. Следовательно, профессиональная деятельность фасилитирует — «обостряет» — те особенности, которые эксплицированы выше в отношении детерминационной роли локуса контроля по отношению к совокупности ПВК. Его влияние на организацию ПВК является не абсолютным, а относительным — точнее, генетически-относительным, усиливаясь со стажем. Это явление можно обозначить как феномен деятельностной фасилитации; оно, на наш взгляд, также допускает свое вполне естественное объяснение. Дело в том, что естественные условия реальной профессиональной деятельности

обычно характеризуются существенно большей жесткостью, а мера ответственности при этом и, соответственно, роль интернальности также повышается. Подчеркнутая практичность условий реальной деятельности обусловливает и бóльшую комплексность требований к осуществляющему ее субъекту, что, в свою очередь, требует большей синтетичности — системности в учете ее требований, а соответственно и большей вовлеченности в ее реализацию всего субъектного потенциала. Этот результат содействует решению одной из важных проблем психологической теории деятельности — экологизации ее эмпирического базиса и осуществляемых на его основе концептуальных обобщений.

Далее, все представленные результаты, а также реализованный выше вариант их интерпретации делают не только понятным, но и совершенно естественным одно из важнейших обстоятельств, систематически фиксируемое в исследованиях и ставшее в настоящее время общепризнанным. Оно состоит в том, что именно качество ответственности, ядром которого и является интернальность, играет определяющую роль по отношению к деятельности, входя в общий арсенал «мягких навыков» (soft-skills) многих видов деятельности. И если ранее это было эксплицировано в основном по отношению к субъект-субъектным видам деятельности, то в свете полученных результатов это же выявляется и по отношению к еще одному классу — субъектно-информационному. Кроме того, в свете полученных данных становится существенно более понятным, почему это происходит — почему интернальность как психологическая конкретизация одного из важнейших качеств — субъективно принимаемой и реализуемой ответственности — оказывается столь значимой. Действительно, как можно видеть из данных, представленных на рисунке, в группе со стажем более 7 лет существенно выше функциональная роль качеств метакогнитивного плана (метакогнитивной включенности в деятельность, метамышления и общего метакогнитивного потенциала личности). Она увеличивается с 10 до 18 баллов, то есть в 1,8 (что значимо при $p < 0,95$). Следовательно, сама эта связь усиливается в процессе профессиогенеза. Это объясняется тем, что индивидуальная мера ответственности, предиктором которой и является интернальность, принципиально сопряжена именно с максимизацией метакогнитивного контроля личности деятельности — со степенью субъектности личности в ее реализации. Однако, как известно, именно степень субъектности во многом и определяет эффективность деятельности, а также толерантность личности к стресс-факторам.

В этом плане показательно, что, как следует из проведенных нами исследований, у интерналов выше уровень метакогнитивного контроля за деятельностью и поведением в целом. Вместе с тем, как показано в метакогнитивизме, именно уровень метакогнитивного контроля, равно как и потребность в нем и способность к его реализации, являются фактически проявлением такого базового атрибута личности, как степень ее субъектности в организации своей активности практически во всех сферах — в деятельности, в поведении, в общении и пр. Метакогнитивные процессы и качества — это и есть те средства, благодаря которым обеспечивается данный атрибут. Другими словами, у интерналов выше именно уровень субъектности, что проявляется в более эффективном и интенсивном метакогнитивном контроле, присущем им и обозначаемом понятием agency (Yzerbyt et al., 2022). Представленные выше данные дополняют и углубляют эти результаты, вскрывая тот факт, что уровень субъектности также повышается в ходе профессиогенеза, доказательством чего выступает усиление связи интернальности и базовых метакогнитивных качеств. Данный результат содействует не только решению целого ряда вопросов психологии профессиональ-

ной деятельности (в частности, проблемы раскрытия закономерностей ее метакогнитивной регуляции), но и разработке представлений, сложившихся в теории системогенеза деятельности. Кроме того, в свете полученных результатов становятся очевидными и наиболее приоритетные перспективы дальнейших исследований по данной проблеме. Они состоят, прежде всего, в экспликации связей и возможных детерминационных влияний локуса контроля на новые и пока не изученные субъектные факторы информационной деятельности, выступающие в функции ее профессионально важных качеств. Кроме того, весьма значимой является и необходимость раскрытия той роли, котирую, возможно, играет важное свойство локуса контроля — его парциальность в организации и реализации деятельности и структурной организации ее профессионально важных качеств.

Выводы

1. Личностное свойство локуса контроля должно быть проинтерпретировано и исследовано с позиций понятия профессионально важных качеств — и в целом, и в связи с одним из основных типов деятельности — информационной. На основе этого открываются новые возможности для более детальной и глубокой экспликации как самого этого свойства, так и некоторых особенностей и закономерностей информационной деятельности.

2. Между индивидуальной мерой выраженности данного свойства и эффективностью информационной деятельности (программистов) существует определенная сопряженность, представленная, однако, лишь на уровне тенденции ($p < 0{,}80$), то есть в достаточно мягком варианте, что свидетельствует о сложном и опосредствованном характере его влияния на деятельность.

3. Локус контроля оказывает значимое влияние на степень структурной организации ПВК — на меру их интегрированности, а через нее, то есть опосредствованно и значимо, на эффективность деятельности в целом. Данное влияние проявляется в том, что мера интегрированности — структурной организации ПВК — у интерналов значимо выше и, следовательно, их общий функциональный потенциал также больше.

4. Между структурной организацией ПВК у интерналов и экстерналов существуют не только количественные, но и качественные различия. Это проявляется в гетерогенности матриц ннтеркорреляций ПВК у них. Следовательно, свойство локуса контроля обусловливает достаточно глубинные и принципиальные трансформации субъектных детерминант деятельности — ее ПВК.

5. Эти особенности, эксплицирующие закономерные связи и отношения между локусом контроля и структурной организацией ПВК, усиливаются под влиянием специфически деятельностной детерминации, то есть при возрастании профессионального стажа. Данное явление следует рассматривать как важную разновидность общего феномена деятельностной фасилитации, установленного нами ранее по отношению к целому ряду иных закономерностей регуляции профессиональной деятельности в целом и информационной деятельности в частности.

6. Полученные результаты допускают естественную и непротиворечивую интерпретацию с позиций наиболее общих положений теории систем, согласно которым общий функциональный потенциал системы определяется не только уровнем развития ее отдельных компонентов, но и уровнем их структурной организации в целом и, соответственно, выраженностью эффектов собственно синергетического плана. Именно такая — прямая — связь

локуса контроля со степенью структурной организации ПВК и, следовательно, с мерой представленности эффектов синергетического типа как раз и эксплицировалась в полученных результатах. И именно она должна быть понята как важное средство повышения функционального потенциала личности, которое сопряжено с интернальным локусом контроля.

Список источников / Reference

1. Абдуллаева, М.М. (2012). Взаимосвязь локуса контроля с симптомами «профессионального выгорания» у учителей средних школ. *Вестник МГЛУ*, 640, 63—79.
   Abdullaeva, M.M. (2012). The Relationship of Locus of Control with the Symptoms of "Professional Burnout" in Secondary School Teachers. *Bulletin of the Moscow State Linguistic University*, 640, 63—79. (In Russ.).
2. Антипов, Е.А. (2026). Толерантность к неопределенности и локус контроля как психологические предикторы предпринимательского выбора: теоретический анализ. *Общество, 40*(1-2), 86—89.
   Antipov, E.A. (2026). Tolerance for Uncertainty and Locus of Control as Psychological Predictors of Entrepreneurial Choice: A Theoretical Analysis. *Society, 40*(1-2), 86—89. (In Russ.).
3. Антошкина, Е.А., Самошонкова, М.В. (2026). Проблемы и перспективы развития концепции локуса контроля личности. В: *Основные направления современных исследований в психологии* (с. 186—196). Пенза: Наука и просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.).
   Antoshkina, E.A., Samoshonkova, M.V. (2026). Problems and Prospects for the Development of the Concept of Locus of Control of Personality. In: *Main Directions of Modern Research in Psychology* (pp. 186—196). Penza: Nauka i prosveshchenie (IP Gulyaev G.Yu.). (In Russ.).
4. Бажин, Е.Ф., Голынкина, Е.А., Эткинд, А.М. (1984). Метод исследования уровня субъективного контроля. *Психологический журнал, 5*(3), 152—162.
   Bazhin, E.F., Golynkina, E.A., Etkind, A.M. (1984). A method for studying the level of subjective control. *Psychological Journal, 5*(3), 152—162. (In Russ.).
5. Бакунович, М.Ф. (2026). Саморегуляция и локус контроля как потенциал субъектности студентов педагогического университета. *Веснік Магілёўскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя А.А. Куляшова. Серыя С. Псіхолага-педагагічныя навукі: педагогіка, псіхалогія, методыка, 67*(1), 105—112.
   Bakunovich, M.F. (2026). Self-Regulation and Locus of Control as a Potential for Subjectivity of Students of a Pedagogical University. *Bulletin of Moguilev State University named after A.A. Kulyashov. Series C. Psychological and Pedagogical Sciences: Pedagogy, Psychology, Methods, 67*(1), 105—112. (In Russ.).
6. Васильченко, У.И., Ермолаев, В.В. (2026). Согласованность представлений об организационных целях у руководителей с разным локусом контроля. В: *Социальная психология в социальных практиках: проблемы и перспективы исследования: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции* (с. 24—28). Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании.
   Vasilchenko, U.I., Ermolaev, V.V. (2026). Consistency of Ideas about Organizational Goals among Managers with Different Locus of Control. In: *Social Psychology in Social Practices: Problems and Prospects of Research: Collection of Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference* (pp. 24—28). Kirov: Interregional Center for Innovative Technologies in Education. (In Russ.).
7. Ганзен, В.А., Малышев, К.Б., Огинец, Л.В. (2001). *Практикум по психологии профессиональной деятельности.* СПб.: СПбГУ.
   Gansen, V.A., Malyshev, K.B., Oginets, L.V. (2001). *Workshop on the Psychology of Professional Activity*. St. Petersburg: St. Petersburg State University. (In Russ.).
8. Горбов, Ф.Д., Лебедев, В.И. (1975). *Психоневрологические аспекты труда операторов.* М.: Медгиз.
   Gorbov, F.D., Lebedev, V.I. (1975). *Psychoneurological Aspects of Operators' Work*. Moscow: Medgiz. (In Russ.).
9. Демиденко, Н.Н., Ератина, Е.А. (2021). Профессиограмма IT-специалиста с учетом психологических особенностей его деятельности. В: *Психология труда, организации и управления в условиях цифровой трансформации общества* (с. 151—160). Тверь: ТГУ.

Demidenko, N.N., Yeratina, E.A. (2021). The professionogram of an IT specialist, taking into account the psychological characteristics of his activity. In: *Psychology of work, organization and management in the context of digital transformation of society* (pp. 151—160). Tver: TSU. (In Russ.).

10. Карпов, А.А. (2018). *Структура метакогнитивной регуляции управленческой деятельности.* М.: Изд-во РАО.
    Karpov, A.A. (2018). *The Structure of Metacognitive Regulation of Managerial Activity*. Moscow: RAO Publishing House. (In Russ.).
11. Карпов, А.В., Скитяева, И.М. (2005). *Психология метакогнитивных процессов личности.* М.: Изд-во «Институт психологии РАН».
    Karpov, A.V., Skityaeva, I.M. (2005). *Psychology of Metacognitive Processes of Personality*. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. (In Russ.).
12. Карпов, А.В. (2004). *Психология рефлексивных механизмов деятельности.* М.: Изд-во «Институт психологии РАН».
    Karpov, A.V. (2004). *Psychology of Reflective Mechanisms of Activity*. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. (In Russ.).
13. Карпов, А.В., Лебедева, О.А. (2018). Локус контроля как детерминанта результативных параметров и процессуальных характеристик управленческой деятельности. *Вестник ЯрГУ*, 2, 74—88.
    Karpov, A.V., Lebedeva, O.A. (2018). Locus of Control as a Determinant of the Results Parameters and Procedural Characteristics of Managerial Activity. *Bulletin of YarGU*, 2, 74—88. (In Russ.).
14. Карпов, А.В., Карпова, Е.В. (2017). *Методологические основы психологии образовательной деятельности.* Т. 1. М.: Изд. РАО.
    Karpov, A.V., Karpova, E.V. (2017). *Methodological Foundations of Educational Psychology*. Vol. 1. Moscow: RAO Publishing House. (In Russ.).
15. Карпов, А.В. (2021). *Методологические основы психологического анализа информационной деятельности.* М.: РАО.
    Karpov, A.V. (2021). *Methodological Foundations of Psychological Analysis of Information Activity*. Moscow: RAO. (In Russ.).
16. Карпов, А.В., Карпов, А.А., Филиппова, Ю.В. (2022). Метакогнитивная детерминация результативных параметров деятельности программистов. *Российский психологический журнал, 20*(1), 100—117. https://doi.org/10.21702/rpj.2023.1.7
    Karpov, A.V., Karpov, A.A., Filippova, Yu.V. (2022). Metacognitive Determination of the Performance Parameters of Programmers. *Russian Psychological Journal, 20*(1), 100—117. (In Russ.). https://doi.org/10.21702/rpj.2023.1.7
17. Карпов. А.В., Карпова, Е.В., Маркова, Е.В. (2022). Локус контроля как фактор метакогнитивной сферы личности и его специфика в образовательной деятельности. *Перспективы науки и образования, 3*(57), 402—421. https://doi.org/10.32744/pse.2022.3.23
    Karpov, A.V., Karpova, E.V., Markova, E.V. (2022). Locus of Control as a Factor of the Meta-Cognitive Sphere of Personality and Its Specificity in Educational Activities. *Perspectives of Science and Education, 3*(57), 402—421. (In Russ.). https://doi.org/10.32744/pse.2022.3.23
18. Кошечкин, Д.М., Беловол, Е.В. (2025). Взаимосвязь локуса контроля и механизмов психологической защиты. *Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования, 14*(3-1), 94—100.
    Koshechkin, D.M., Belovol, E.V. (2025). The Relationship between Locus of Control and Mechanisms of Psychological Defense. Psychology. *Historical-Critical Reviews and Modern Research, 14*(3-1), 94—100. (In Russ.).
19. Красильникова, В.Г. (2013). Педагогическая рефлексия и локус контроля в структуре профессионально важных качеств личности учителя. *Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения*, 30, 56—60.
    Krasilnikova, V.G. (2013). Pedagogical Reflection and Locus of Control in the Structure of Professionally Important Personal Qualities of a Teacher. *Psychology and Pedagogy: Methods and Problems of Practical Application*, 30, 56—60. (In Russ.).
20. Крылова, Т.Ю., Карпов, А.В. (2007). Исследование структурной организации локуса контроля. *Научный поиск*, 8, 31—49.

Krylova, T.Yu., Karpov, A.V. (2007). Research of the structural organization of the locus of control. *Scientific Search*, 8, 31—49. (In Russ.).

21. Ксенофонтова, Е.Г., Забегалина, С.В., Коржова, Е.Ю. (2021). *Локус контроля — более полувека исследований.* М.: Проспект.
Ksenofontova, E.G., Zabegalina, S.V., Korzhova, E.Yu. (2021). *Locus of Control: More Than Half a Century of Research*. Moscow: Prospekt. (In Russ.).
22. Муздыбаев, К. (1983). *Психология ответственности.* Л.: Наука.
Muzdybaev, K. (1983). *Psychology of Responsibility*. Leningrad: Nauka. (In Russ.).
23. Никитина, А.А. Мананнова, Е.А., Колесникова, И.Г. (2026). Взаимосвязь прокрастинации и толерантности к неопределенности у студентов-психологов с разным типом локуса контроля. *Проблемы современного педагогического образования*, 90-3, 371—374.
Nikitina, A.A., Manannova, E.A., Kolesnikova, I.G. (2026). The Relationship between Procrastination and Tolerance for Uncertainty among Psychology Students with Different Types of Locus of Control. *Problems of Modern Pedagogical Education*, 90-3, 371—374. (In Russ.).
24. Никифоров, Г.С. (1988). *Самоконтроль человека.* Ленинград: ЛГУ.
Nikiforov, G.S. (1988). *Human Self-Control.* Leningrad: Leningrad State University. (In Russ.).
25. Николаева, П.А., Кокурин, А.В. (2025). Взаимосвязь социально-психологической адаптации пожарных с локусом контроля и устойчивостью к стрессу. В: *Экстремальная психология: интеграция науки и практики: Материалы Всероссийской научно-практической конференции* (с. 149—156). М: Московский государственный психолого-педагогический университет.
Nikolaeva, P.A., Kokurin, A.V. (2025). The Relationship between Socio-Psychological Adaptation of Firefighters with Locus of Control and Stress Resistance. In: *Extreme Psychology: Integration of Science and Practice: Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference* (pp. 149—156). Moscow: Moscow State University of Psychology and Education. (In Russ.).
26. Орел, Е.А. (2007). Особенности интеллекта профессиональных программистов. *Вестник Московского университета, 14*(2), 70—79.
Orel, E.A. (2007). Features of the intelligence of professional programmers. *Bulletin of Moscow University, 14*(2), 70—79. (In Russ.).
27. Пестрякова, М.А., Ященко, Е.Ф. (2025). Связь личностных черт с копинг-стратегиями поведения в стрессовых ситуациях, удовлетворенностью жизнью и локусом контроля у машинистов локомотивных бригад. *Человеческий фактор: Социальный психолог, 54*(2), 433—440.
Pestryakova, M.A., Yashchenko, E.F. (2025). The Relationship between Personality Traits and Coping Strategies in Stressful Situations, Life Satisfaction and Locus of Control among Locomotive Crew Drivers. *Human Factor: Social Psychologist, 54*(2), 433—440. (In Russ.).
28. Плоткина, Л.Н. (2010). Социально-психологический анализ профессионально-значимых характеристик специалистов в области информационных технологий. *Известия Самарского научного центра РАН, 12*(5-1), 137—144.
Plotkina, L.N. (2010). Socio-psychological analysis of professionally significant characteristics of specialists in the field of information technology. *Bulletin of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, 12*(5-1), 137—144. (In Russ.).
29. Равен, Дж. (2002). *Компетентность в современном обществе* ; пер. с англ. М.: Когито-центр.
Raven, J. (2002). *Competence in Modern Society* ; transl. from Engl. Moscow: Kogito-Center. (In Russ.).
30. Реан, А.А. (1998). Проблемы и перспективы развития концепции локуса контроля личности. *Психологический журнал, 19*(14), 3—12.
Rean, A.A. (1998). Problems and Prospects of the Concept of Locus of Control of Personality. *Psychological Journal, 19*(14), 3—12. (In Russ.).
31. Реховская, С.Н., Калач, Е.А., Сабитова, Д.М. (2025). Особенности копинг-стратегий, локуса контроля и профессиональной идентичности у курсантов, обучающихся по специальностям пожарная безопасность и судебная экспертиза Санкт-Петербургского университета АГПС МЧС России. *Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества, 3*(68), 41—50. https://doi.org/10.61260/2074-1618-2025-3-41-50

Rekhovskaya, S.N., Kalach, E.A., Sabitova, D.M. (2025). Features of Coping Strategies, Locus of Control and Professional Identity among Cadets Studying in the Specialties of Fire Safety and Forensic Examination of the St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia. *Psychological and Pedagogical Problems of Human and Society Safety, 3*(68), 41—50. (In Russ.). https://doi.org/10.61260/2074-1618-2025-3-41-50

32. Савельев, Д.Ю., Гофман, О.О. (2025). Взаимосвязь локуса контроля с командными ролями в ситуации принятия решения. *Психология XXI века — 2025: человек и мир: Сборник тезисов участников XXIX Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2025* (с. 603—605). Санкт-Петербург: ООО «Скифия-принт».
Savelyev, D.Yu., Gofman, O.O. (2025). The Relationship between Locus of Control and Team Roles in a Decision-Making Situation. *Psychology of the XXI Century — 2025: Man and the World: Collection of Abstracts of Participants of the XXIX International Scientific and Practical Conference. St. Petersburg, 2025* (pp. 603—605). St. Petersburg: Scythia-Print LLC. (In Russ.).
33. Туник, Е.Е. (1998). *Диагностика креативности. Тест Э. Торренса.* СПб.: Иматон.
Tunic, E.E. (1998). *Diagnostic of creativity. Torrens test*. St. Petersburg: Imaton. (In Russ.).
34. Хилова, Г.Н. (1975). *Устойчивость памяти в экстремальных условиях: Дис. ... канд. психол. наук*. Ленинград.
Khilova, G.N. (1975). *Stability of Memory in Extreme Conditions: Diss. Cand. Sci. (Psychol.).* Leningrad. (In Russ.).
35. Хусенов, М. (2020). Психология ИТ-специалистов. *Центр научных публикаций, 1*(1), 199—202.
Khusenov, M. (2020). Psychology of IT Specialists. *Center for Scientific Publications, 1*(1), 199—202. (In Russ.).
36. Crothers, L.M., Kanyongo, G.Y., Kolbert, J.B., et al. (2010). Job stress and locus of control in teachers: comparisons between samples from the United States and Zimbabwe. *Int. Rev. Educ.*, 56, 651—669. https://doi.org/10.1007/s11159-010-9176-6
37. Flanagan, J. (1954). The Critical Incident Technique. *Psychological Bulletin, 54*(4).
38. Jatmiko, U., Jauhari, A. (2026). Cyberslacking and Task Performance: Does Locus of Control Act as a Psychological Mediator? *Commodities, Journal of Economic and Business*, 6, 491—508. https://doi.org/10.59689/commo.v6i4.1354
39. Johnson, R.E., Rosen, C.C., Chang, C.-H., Lin S. (2015). Getting to the core of locus of control: Is it an evaluation of the self or the environment? *Journal of Applied Psychology, 100*(5), 1568—1578. https://doi.org/10.1037/apl000001.1
40. Karimi, R., Alipour, F. (2011). Reduce Job stress in Organizations: Role of Locus of Control. *International Journal of Business and Social Science, 2*(18). URL: https://www.researchgate.net/publication/325248383
41. Nisula, A., Olander, H. (2025). The role of internal locus of control and social competence in knowledge worker innovativeness. *European Journal of Innovation Management*, 28, 131—153. https://doi.org/10.1108/EJIM-05-2024-0574
42. Rotter, J.B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. NY: Prentice-Hall.
43. Şeker, G. (2025). The mediating role of career decision-making self-efficacy in the relationship between career locus of control and career indecision among Turkish high school students. *BMC Psychol.,13*(1), 1031. https://doi.org/10.1186/s40359-025-03410-8
44. Schraw, G., Dennison, R.S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology, 19*(4), 460—475. http://dx.doi.org/10.1006/CEPS.1994.1033
45. Valentine, S.R., Hanson, S.K., Fleischman, G.M. (2019). The Presence of Ethics Codes and Employees' Internal Locus of Control, Social Aversion/Malevolence, and Ethical Judgment of Incivility: A Study of Smaller Organizations. *J. Bus Ethics,* 160, 657—674. https://doi.org/10.1007/s10551-018-3880-8
46. Wechsler, D. (1939). *The Measurement of Adult Intelligence.* Baltimore (MD): Williams & Witkins.
47. Yzerbyt, V., et al. (Eds.). (2022). *Metacognition: Cognitive and Social Dimensions*. SAGE Publications.
48. Zahodne, L.B., Meyer, O.L., Choi, E., Thomas, M.L., Willis, S.L. (2015). External control contributes to racial disparities in memory and reasoning training gains in ACTIVE. *Psychology and aging, 30*(3), 561—572. https://doi.org/10.1037/pag0000042
49. Zapryanova, T., Radeva-Stoilova, T. (2026). Theoretical Foundation of Locus of Control and its Influence in Working Environment. *International scientific journal "INDUSTRY 4.0", 10*(6), 225—227.

Информация об авторах
Анатолий Викторович Карпов, доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, декан факультета психологии, заведующий кафедрой психологии труда и организационной психологии, Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова (ФГБОУ «ЯрГУ им. П.Г. Демидова»), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4547-2848, e-mail: anvikar56@yandex.ru
Александр Анатольевич Карпов, доктор психологических наук, профессор кафедры психологии труда и организационной психологии, Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова (ФГБОУ «ЯрГУ им. П.Г. Демидова»), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6432-8246, e-mail: karpov.sander2016@yandex.ru

Information about the authors
Anatoly V. Karpov, Dr. Sci. (Psychology), Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Dean of the Faculty of Psychology, Head of the Department of Occupational and Organizational Psychology, Yaroslavl State University named after P.G. Demidov, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4547-2848, e-mail: anvikar56@yandex.ru
Alexander A. Karpov, Dr. Sci. (Psychology), Professor of the Department of Occupational and Organizational Psychology, Yaroslavl State University named after P.G. Demidov, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6432-8246, e-mail: karpov.sander2016@yandex.ru

Вклад авторов
Карпов А.В. — идеи исследования; аннотирование, написание и оформление рукописи; планирование исследования; контроль за проведением исследования.
Карпов А.А. — разработки идей исследования, применение статистических, математических и других методов для анализа данных; проведение эксперимента; сбор и анализ данных; визуализация результатов исследования.
Оба автора приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

Contribution of the authors
Anatoly V. Karpov — research ideas; annotation, writing and design of the manuscript; research planning; control over the research.
Alexander A. Karpov — development of research ideas, application of statistical, mathematical and other methods for data analysis; conducting an experiment; data collection and analysis; visualization of research results.
Both authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

Конфликт интересов
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest
The authors declare no conflict of interest.

Поступила в редакцию 29.01.2026 — Received 2026.01.29
Поступила после рецензирования 20.06.2026 — Revised 2026.06.20
Принята к публикации 20.07.2026 — Accepted 2026.07.20
Опубликована 30.09.2026 — Published 2026.09.30