

Проблемы и перспективы евразийской экономической интеграции: сб. ст. из материалов Евразийского научного форума 24 ноября 2016 г. / Общ. научн. ред. М.Ю. Спириной. Часть I. — СПб.: МИЭП при МПА ЕврАзЭС, 2016. — С. 92-98.

И.В.Басинская
Белорусский государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Эвристическая надежность в зависимости от «Большой пятерки» личностных особенностей руководителя

Аннотация. В статье рассматриваются научные подходы по проблеме эвристической надежности и значимости в этом личностных особенностей руководителя. Приводятся результаты экспериментального исследования эвристической надежности руководителя при решении комбинаторных задач в зависимости от «Большой пятерки» личностных особенностей.

Ключевые слова: эвристическая надежность, комбинаторные задачи, решение задач, «Большая пятерка», личностные особенности.

Summary. The article deals with scientific approaches on the issue of heuristic reliability and significance for it the personality characteristics of leader. The results of experimental studies of heuristic reliability of leader in solving combinatorial tasks are presented, depending on the personality characteristics "Big Five".

Keywords: heuristic reliability, combinatorial tasks, solving tasks, "Big Five", personality characteristics

В профессиональной деятельности руководитель встречается как с четко сформулированными задачами, решаемыми на уровне навыка, так и с комплексными задачами, которые являются алгоритмически неразрешимыми. Для разрешения проблемных ситуаций, обладающих, как правило, информационной неопределенностью, приходится генерировать элементы недостающей информации и именно тогда начинают проявляться индивидуальные способности, важнейшей из которых, по нашему мнению, выступает эвристическая надежность.

Изначально понятие надежности разрабатывалось применительно к технике и рассматривалось как вероятность успешного выполнения задания. В настоящее время исследование надежности в психологии осуществляется в рамках инженерной психологии (В.А.Бодров, Г.С.Никифоров,

В.Д.Небылицын, Б.Ф.Ломов, В.А.Пономаренко, О.А.Конопкин и др.), психологии спорта (В.А.Плахтиенко, В.Л.Блудов, В.Л.Марищук и др.), в авиационной и космической психологии (Г.Т.Береговой, Ф.Д.Горбов, Л.П.Грибак, Л.А.Китаев-Смык и др.) [10].

Авторы по-разному определяют понятие надежности и рассматривают как: 1) свойство человека, характеризующее его способность безотказно выполнять деятельность в течение определенного времени при заданных условиях; 2) способность сохранять требуемое качество в установленных условиях в течение заданного времени; 3) мера ошибочных действий; 4) свойство сохранять устойчивую работоспособность в определенных режимах и условиях работы; 5) сохранение оптимальных рабочих параметров в экстремальных условиях работы [10, с.12-13].

Одна из первых в советский период отечественных психологических проблематик надежности человека была очерчена рамками профессиональной деятельности, в которой среди групп факторов надежности человека (квалификация персонала, качество оборудования, тренированность) В.Д.Небылицыным были выделены имеющие «собственно личностный характер», от которых в большинстве случаев зависят индивидуальные различия по надежности [12, с.13].

Большинство исследований посвящено надежности работы операторов, спортсменов, военных специалистов и недостаточно уделено внимания проблеме надежности применительно к управленческому труду. К деятельности руководителя целесообразно ввести термин *эвристическая надежность* [2-9], под которой понимается способность находить оптимальное решение проблемных задач заданных уровней сложности в течение заданного времени и в определенных условиях деятельности.

Для экспериментального определения эвристической надежности нами разработана методика на материале комбинаторных задач. При подборе экспериментальных задач важно было минимизировать трудность задачи, связанную с ролью прошлого опыта, конкретными знаниями, умениями и навыками. Предиктором реальных достижений в какой-либо интеллектуальной деятельности может служить успешность решения задачи, по своей структуре не имеющая ничего общего с этой деятельностью.

Исходя из вышесказанного и оперируя определением понятия эвристической надежности, успешность решения экспериментальных задач будет являться мерой проявления эвристической надежности. Кроме того, используя незнакомые для испытуемого задачи, мы имеем дело с продуктивным мышлением, так как получаемый продукт мыслительной деятельности обладает новизной по отношению к знаниям субъекта [11].

Выбор задач обусловлен исключением влияния прежнего опыта испытуемых и представлен 9 элементарными комбинаторными задачами (задачи со спичками) 3 уровней сложности по 3 задачи в каждом уровне [13, с.139]. Эффективность деятельности человека зависит от структуры входной информации (задачи) и чем больше компонентов в начальной (входной) информации человек способен отразить, тем выше эффективность его деятельности. Так при решении элементарных комбинаторных задач начальная информация носит дискретный характер, совпадающий с необходимостью выполнения дискретных ответных действий до получения окончательного результата (решения). При решении задач этого типа человек имеет возможность осуществлять актуальное прогнозирование.

В эксперименте приняли участие 147 человек – руководителей различного уровня управленческой иерархии, проходивших обучение на факультете повышения квалификации Института государственной службы Академии управления при Президенте Республики Беларусь.

Объективными показателями при решении комбинаторных задач являлись: результативность – количество правильно решенных задач в уровне (максимальное значение интегративной результативности в каждом уровне равно 3); время, затраченное каждым испытуемым на решение трех задач в уровне (время задавалось экспериментатором – 360 с, но при необходимости могло быть увеличено испытуемыми до 540 с).

Средняя результативность ($\bar{x} \pm \sigma$) при переходе с низкого по сложности уровня на высокий составила, соответственно, $1,73 \pm 1,02$; $1,06 \pm 0,97$ и $0,50 \pm 0,67$. На решение задач некоторым испытуемым понадобилось дополнительное время ($\bar{t} \pm \sigma$), с: 461 ± 127 – низкий, 503 ± 115 – средний и 507 ± 103 – высокий уровни сложности.

Исходя из определения эвристической надежности, из испытуемых выделили тех, кто при максимальной результативности в каждом уровне сложности затратил время, равное или меньше, выделенного экспериментатором. В итоге эвристическую надежность при решении задач низкого уровня сложности показали 12% испытуемых, при решении задач среднего уровня сложности – 4%. Эвристическая надежность при решении задач высокого уровня сложности никем из 147 испытуемых не была продемонстрирована.

Для определения *личностных особенностей руководителей* использовали «Пятифакторный опросник личности» (в адаптации А.Б. Хромова) [14]. Пятифакторная модель личности («Большая пятёрка» личностных особенностей в терминологии Л. Голдберга [15]) является диспозиционной (от англ. disposition – предрасположенность) моделью личности человека и, как следует из названия, содержит пять общих биполярных и относительно независимых диспозиций (черт, свойств, характеристик, факторов, шкал), полученных при группировке 25 первичных: «Экстраверсия – Интроверсия», «Привязанность – Отделенность», «Контролирование – Естественность», «Эмоциональность – Эмоциональная сдержанность», «Игривость – Практичность».

Исходя из средних значений, для данной выборки установлены:

- *высокие значения* для фактора «Экстраверсия» (53,61±7,32) характерны для людей общительных, напористых, активных, энергичных, оптимистичных, любящих перемены, часто рискующих, действующих импульсивно, необдуманно, по первому побуждению. В работе экстраверты, как правило, ориентированы на скорость выполнения задания в ущерб качеству [1];

- *высокие значения* для фактора «Привязанность» (55,61±8,54) отражают стремление к сотрудничеству и альтруизму. Такие люди испытывают потребность быть рядом с другими людьми, стараются избегать разногласий, хорошо понимают других, чувствуют свою ответственность за общее дело, стараются выполнять взятые на себя обязательства [1];

- *высокие значения* для фактора «Контролирование» (60,29±6,80) касаются способа, которым контролируются, регулируются и направляются наши импульсы, отражают

тенденцию к скрупулезности, пунктуальности, целенаправленности и надёжности [1];

- *высокие значения* для фактора «Игривость» ($52,97 \pm 6,11$) отражают тенденцию подвергать сомнению авторитеты, принимать и поддерживать новые социальные и политические идеи. Такие люди характеризуются также активным воображением, вниманием к чувствам других, предпочтением разнообразия, гибкостью ума и независимостью в суждениях и оценках, легко обучаются и переключаются с одного вида деятельности на другой, способны использовать в мышлении абстрактные символы, не связанные с конкретным опытом [1];

- *средние значения* фактора «Эмоциональность - Эмоциональная сдержанность» ($43,83 \pm 10,87$) свидетельствуют о хорошей адаптивности, относительно высокой стрессоустойчивости и эмоциональной стабильности [1].

Для выявления связи между эвристической надёжностью и личностными особенностями руководителей использовали корреляционный анализ (коэффициент корреляции Спирмена - r_s). Нами экспериментально установлены корреляционные связи между эвристической надёжностью при решении задач низкого уровня сложности и обобщенным фактором «Эмоциональность - Эмоциональная сдержанность» ($r_s = -0,228$, $p < 0,05$), а также его первичными факторами «тревожность - беззаботность» ($r_s = -0,225$, $p < 0,05$), «напряженность - расслабленность» ($r_s = -0,345$, $p < 0,01$) и «депрессивность - эмоциональная комфортность» ($r_s = -0,187$, $p < 0,05$). Наибольший вклад вносит фактор «напряженность-расслабленность». Достоверные корреляционные связи обнаружены между эвристической надёжностью при решении задач среднего уровня сложности и обобщенным фактором «Контролирование - Естественность» ($r_s = -0,196$, $p < 0,05$), а также его первичным фактором «самоконтроль-импульсивность» ($r_s = -0,239$, $p < 0,05$).

Полученные связи позволяют заключить, что эвристическая надёжность при решении комбинаторных задач низкого уровня сложности зависит от таких личностных особенностей испытуемых, как эмоциональная сдержанность и комфортность, неторопливость, расслабленность и самодостаточность. Повышению эвристической надёжности при решении задач среднего уровня сложности, предположительно, будет способствовать низкая волевая регуляция поведения, тогда

как излишний самоконтроль будет препятствовать успешному решению элементарных комбинаторных задач данного уровня сложности.

Список использованных источников

1. Басинская, И.В. «Большая пятерка» личностных особенностей / О.М.Радюк, И.В.Басинская, Я.Ю. Воронкова // II Междунар.съезд Ассоц. когнит.-повед. Психотерапии: сб. научн.статей / [авт.-сост.: Ковпак Д.В., Ковпак А.И.]. – СПб: СИНЭЛ, 2016. – С.92-104.
2. Басинская, И.В. Выявление уровня надежности студентов / И.В.Басинская // Науч. тр. Респ. ин-т высш. шк. Ист. и психол.-пед. науки : сб. науч. ст. / под ред. В.Ф. Беркова. – Минск, 2013. – Вып.13, ч.2. – С.24-31.
3. Басинская, И.В. Надежность в структуре поведенческих компетенций руководителя / И.В.Басинская, О.М.Радюк // Медико-социальная экология личности: состояние и перспективы: материалы X Междунар. конф., 6-7 апр. 2012 г., Минск / редкол.: В.А.Прокашева (отв. ред.) [и др.]. – Минск: Изд. центр БГУ, 2012. – С.8-10.
4. Басинская, И.В. Оценка поведенческой надежности / И.В.Басинская // Когнитивная психотерапия: вчера, сегодня, завтра: сборник тезисов I Научно-практ. конф. с междунар. участ., 5-7 окт. 2012 г., Санкт-Петербург /редкол.: Р.К.Назыров [и др.]. – СПб.: С-Петерб. научно-исслед. психоневролог. инст. им. В.М.Бехтерева и Российская Психотерапевт.Ассоц. (РПА), 2012. – С.9-10.
5. Басинская, И.В. Уровень надежности руководителей при решении задач / И.В.Басинская // Медико-социальная экология личности: состояние и перспективы: Материалы XII Междунар. конф., 11-14 апр. 2014 г., Минск / Редкол.: В.А. Прокашева [и др.] - Мн.: БГУ, 2014. - С. 364-366.
6. Басинская, И.В. Эвристическая надежность в зависимости от личностных особенностей руководителя / И.В.Басинская // Теоретико-методологические и прикладные аспекты государственного управления: материалы XX Респ. науч.-практ. конф. молодых ученых и студентов, Минск, 8 апр. 2016 г. / Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь; редкол.: С.М. Володько [и др.]; под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. А.В. Ивановского. – Минск : Акад. упр. При Президенте Респ. Беларусь, 2016. – С.121-122.

7. Басинская, И.В. Эвристическая надежность в задачах моделирования жизнедеятельности в проблемных ситуациях / И.В.Басинская // Наук. часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 12: Психологічні науки. – Киев, 2016. – Вып. 4(49). – С. 198-204.
8. Басинская, И.В. Эффективность принятия решений в ситуации информационной неопределенности в зависимости от уровня надежности руководителей при решении задач / И.В. Басинская // Науч. тр. Респ. ин-т высш. шк. Ист. и психол.- пед. науки: сб. науч. ст. / под ред. В.Ф. Беркова. – Минск, 2014. – Вып.14, ч.2. – С.23-29.
9. Басинская, И.В. Эффективность разрешения проблемной ситуации в зависимости от эвристической надежности руководителей при решении процессуальных задач / И.В.Басинская // Актуальные проблемы психологии и конфликтологии: сб. науч. ст. / Рос. гос. соц. ун-т Филиал в г. Минске; под науч. ред. Е.В. Самаль, Н.В. Смирновой. – Минск: Бестпринт, 2016. – С.115-116.
10. Бодров, В.А., Орлов В.Я. Психология и надежность: человек в системах управления техникой / В.А. Бодров, В.Я. Орлов. — М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 1998. — 288с.
11. Гальперин, П.Я. Воспитание систематического мышления в процессе решения малых творческих задач / П.Я. Гальперин, В.Л. Данилова // Вопросы психологии. – 1980. – № 1. – С. 31–38.
12. Небылицын, В.Д. К надежности работы человека-оператора в автоматизированных системах / В.Д. Небылицын // Вопросы психологии. - 1961, № 6. - С. 9–18.
13. Перепелица В.А., Тебуева Ф.Б. Дискретная оптимизация и моделирование в условиях неопределенности данных /В.А.Перепелица, Ф.Б.Тебуева. – М.: Академия естествознания, 2007. – 151с.
14. Хромов А.Б. Пятифакторный опросник личности: Учебно-методическое пособие / А.Б.Хромов. - Курган: Изд-во Курганского гос. Университета. - 2000.– 23с.
15. Goldberg L.R. An alternative «description of personality»: The Big-Five factor structure. // Journal of Personality and Social Psychology. 1990. № 6 (59). С. 1216–1229.