

Методика оценки эффективности профориентационной процедуры

Фарит М. Юсупов

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: yusupov.farit.m@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8013-2449>

DOI: 10.26907/esd13.4.09

Аннотация

Важность для общества и личности правильного профессионального самоопределения вступающей в жизнь молодёжи очень велика. Практика показывает, что в силу ряда объективных причин механизм профориентации не обеспечивает необходимой надёжности выбора юношами или девушками будущей профессии. Существует проблема повышения корректности выбора профессии лицом, с которым ведётся профориентационная работа. Исходя из этого, автором демонстрируется необходимость надёжных количественных критериев при оценке эффективности профориентационной работы. В качестве такого средства автор предлагает использовать коэффициент корреляции. С целью проверки указанного предположения разработан и проведён эксперимент. Дается описание эксперимента и приводятся полученные в ходе его проведения данные. Результаты эксперимента подтверждают возможность использования коэффициента корреляции в качестве средства оценки эффективности проводимой профориентационной работы. Отмечаются достоинства предложенного метода.

Ключевые слова: профориентация, профориентационная работа, коэффициент корреляции, оценка эффективности профориентации.

Evaluating the effectiveness of a professional orientation procedure

Farit M. Yusupov

Kazan (Volga region) federal university, Kazan, Russia

E-mail: yusupov.farit.m@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8013-2449>

DOI: 10.26907/esd13.4.09

Abstract

It is important that young people develop self-determination as they enter into adult life. However, in practice the mechanism of professional orientation does not provide the reliable choice of their future profession that is needed and those who provide such guidance need assistance. The article demonstrates the necessity of using reliable quantitative criteria in evaluating the effectiveness of professional orientation. It has been suggested that the correlation coefficient can be used and, in order to verify this assumption, an experiment was designed and conducted. The results confirm the possibility of using the correlation coefficient as a means of evaluating the effectiveness of professional orientation.

Keywords: professional orientation, professional orientation work, correlation coefficient, evaluating the effectiveness of professional orientation.

Введение

Одной из важнейших задач профориентационной работы в школе является создание эффективного механизма по обеспечению успешного, точного выбора будущими выпускниками школы направления своей профессиональной деятельности. Ошибки в этой сфере обходятся очень дорого как для самой вступающей

в жизнь личности, так и для общества в целом. С одной стороны, неправильный с личностной, индивидуально-психологической точки зрения выбор последующего жизненного пути может поставить крест на успешной самореализации юноши или девушки. С другой – общество в результате такого неправильного выбора получает неполноценного работника, не способного проявить себя в избранной профессии, поскольку незнание вступающими в профессиональную жизнь молодыми людьми своих способностей, предпочтений и личностных черт не даёт им возможности успешно адаптироваться в обществе (Armstrong, Day, McVay & Rounds, 2008, 12). Между тем, вероятность подобной ошибки для многих представителей вступающего в жизнь молодого поколения во все времена была очень велика, так как выпускник школы, во-первых, обычно плохо знает специфику потенциально предпочитаемой им профессии, а во-вторых, не всегда осведомлён о своём личностном и психологическом потенциале. В-третьих, его выбор часто оказывается подвержен влиянию меркантильных, престижных или других факторов, которые чаще всего и определяют начало его профессионального пути.

Мы считаем, что успешное самоопределение современного школьника возможно только в том случае, если оно будет базироваться на трезвой и беспристрастной оценке личностных и психологических возможностей школьника и на его просвещённости в области избираемой им профессии.

Метод исследования

Это значит, что перед школой стоит задача такой организации профориентационной работы, которая бы позволила уменьшить влияние всех перечисленных выше негативных факторов. Но она может быть создана только тогда, когда есть инструмент, позволяющий надёжно, т.е. количественно, оценивать эффективность проводимой профориентационной работы. В качестве такого инструмента мы предлагаем использовать коэффициент корреляции. С этой целью нами была опробована следующая методика оценки эффективности профориентационной процедуры.

В эксперименте предполагалось по всей выборке испытуемых оценивать коэффициенты корреляции (Edwards, 1976) между методикой, характеризующей личностные качества испытуемого, и методикой, предназначенной для определения успешности в выполнении данного вида деятельности. Обычно при использовании коэффициента корреляции осуществляется оценка уровня его значимости и, согласно теории корреляции, коэффициент принимается во внимание только тогда, когда она превышает критическое значение (Ramachandran & Tsokos, 2009). Однако в данном исследовании корреляция использовалась лишь как инструмент определения степени влияния профориентационной процедуры на точность соответствия выбираемой человеком профессии его личностным качествам. Поэтому превышения коэффициентом корреляции критического значения здесь не требовалось. Математические расчёты проводились с помощью пакета вычислительных программ STATISTICA (Khalafyan, 2007; Programma STATISTICA от StatSof).

При подборе методики, предназначенной для оценки личностных черт, мы руководствовались положением, что личностные качества человека достаточно жёстко предопределяют спектр выбираемых им профессий (Rowett, 1997). Поэтому для оценки личностных характеристик, предрасполагающих человека к определённому характеру деятельности, был взят опросник Д. Холланда (Gottfredson & James, 1999), его адаптированная русскоязычная версия (Istratova & Ehksakusto, 2010, 617). В качестве методики оценки эффективности деятельности были использованы тестовые методики, так как критерий реальной практической деятельности обычно

носит интегрированный характер, а потому размыт и не позволяет оценить её эффективность дифференцированно, т.е. по различным направлениям. Это касается как первого тестирования (проводимого до профориентационной процедуры), так и последующего (проводимого после неё).

В первом случае в качестве методики, объективно показывающей потенциальную успешность человека в выполнении определённого вида деятельности, использовался дифференциально-диагностический опросник Е. А. Климова (ДДО) (Bodrov, 2003, 548). Между шкалами этих двух методик – личностной Д. Холланда и ДДО – нами было установлено гипотетическое соответствие (табл. 1), что позволяло впоследствии в качестве критерия оценки эффективности осуществляемой профориентационной работы применять коэффициент корреляции между соотносимыми характеристиками шкал. Как видно из табл. 1, таких коэффициентов было пять. Мы предположили: если выполняемая профориентационная работа окажется эффективной, то величины указанных коэффициентов корреляции от первого тестирования ко второму должны возрасти в направлении усиления положительной связи между данными двумя методиками.

Таблица 1. Соответствие между типом личности по Д. Холланду и предпочтительным классом профессий (по Е. А. Климову)

Тип личности по Д. Холланду	Соответствие	Дифференциально-диагностический опросник (ДДО)
Артистический тип	<====>	Человек-художественный образ
Интеллектуальный тип	<====>	Человек-знаковая система
Социальный тип	<====>	Человек-человек
Реалистический тип	<====>	Человек-техника
Конвенциальный тип	<====>	Человек-природа

Во втором случае, т.е. после проведения профориентационной процедуры, для оценки результативности проведённой профориентационной работы также можно было использовать повторное тестирование испытуемых с помощью методики ДДО. Однако с целью обеспечения большей чистоты эксперимента, а именно с целью исключения влияния на результаты повторного тестирования фактора тренировки, знакомства с методикой при проведении первого тестирования, привычки и т.п., для повторного тестирования было решено использовать по сути эквивалентную ДДО методику – методику Йовайши (Bodrov, 2003, 549). Установленные нами соответствия между шкалой этой методики и шкалой опросника Д. Холланда представлены в табл. 2. Таким образом, в случае эффективности выполняемой профориентационной работы коэффициенты корреляции между подшкалами методик Д. Холланда и Йовайши должны были оказаться выше аналогичных коэффициентов корреляции между подшкалами методик Д. Холланда и ДДО.

Профориентационная работа в экспериментальной группе представляла собой выполняемое на основе имеющихся профессиограмм (Romanova, 2007) детальное разъяснение испытуемым особенностей предпочитаемых школьником профессий, их специфики, а также беседу испытуемых с представителями конкретных профессий.

Эксперимент проводился на базе гимназии №15 г. Казани. И экспериментальная, и контрольная группы состояли из 15 учеников старших классов. Первый этап эксперимента предполагал тестирование обеих групп с помощью теста Д. Холланда и ДДО; второй – описанную выше профориентационную работу с экспериментальной группой (в контрольной группе она отсутствовала), третий – тест-

тирование обеих групп, экспериментальной и контрольной, с помощью методики Йовайши.

Таблица 2. Соответствие между типом личности по Д. Холланду и предпочтительным классом профессий (по Йовайши)

Тип личности по Д. Холланду	Соответствие	Сфера профессиональных предпочтений (методика Йовайши)
Артистический тип	<====>	Сфера искусства (человек-художественный образ)
Интеллектуальный тип	<====>	Склонность к умственной деятельности
Социальный тип	<====>	Человек-человек
Реалистический тип	<====>	Человек-техника
Конвенциональный тип	<====>	Склонность к подвижной деятельности

Результаты

Результаты, полученные в экспериментальной группе, представлены в таблице 3, в контрольной – в табл. 4. С целью удобства оценки величины изменения коэффициентов корреляции в соответствующих строках указаны и разницы их величин – Δ . Из табл. 3 видно, что коэффициенты корреляции между подшкалами сопоставляемых методик в экспериментальной группе действительно возросли, причём существенно. Более всего результаты профориентационной работы положительно сказались на личности испытуемых конвенционального и интеллектуального типа, несколько менее значительным эффект оказался для социального и реалистического типа. Однако даже погруженный в свой внутренний мир художественный тип испытуемых не смог избежать позитивного влияния выполненной профориентационной работы.

Таблица 3. Коэффициенты корреляции для экспериментальной группы

Дифференциально-диагностический опросник	Коэффициент корреляции Пирсона	Тип личности по Д. Холланду	Коэффициент корреляции Пирсона	Сфера профессиональных предпочтений (методика Йовайши)	Разница коэффициентов корреляции Δ
Человек-художественный образ	$R_1 = -0,058$ переменные <====>	Артистический тип	$R_2 = 0,065$ переменные <====>	Сфера искусства (человек-художественный образ)	$\Delta_1 = R_2 - R_1 = 0,123$
Человек-знаковая система	$R_3 = 0,233$ переменные <====>	Интеллектуальный тип	$R_4 = 0,604$ переменные <====>	Склонность к умственной деятельности	$\Delta_2 = R_4 - R_3 = 0,371$
Человек-человек	$R_5 = -0,379$ переменные <====>	Социальный тип	$R_6 = -0,106$ переменные <====>	Человек-человек	$\Delta_3 = R_6 - R_5 = 0,273$
Человек-техника	$R_7 = 0,091$ переменные <====>	Реалистический тип	$R_8 = 0,291$ переменные <====>	Человек-техника	$\Delta_4 = R_8 - R_7 = 0,2$
Человек-природа	$R_9 = -0,359$ переменные <====>	Конвенциональный тип	$R_{10} = 0,348$ переменные <====>	Склонность к подвижной деятельности	$\Delta_5 = R_{10} - R_9 = 0,707$

Что касается контрольной группы, то, как видно из табл. 4, коэффициенты корреляции в этом случае носят совершенно стохастический, произвольный характер, причём эти изменения либо очень малы, либо происходят не в позитивную, а наоборот, в негативную сторону.

Таблица 4. Коэффициенты корреляции для контрольной группы

Дифференциально-диагностический опросник	Коэффициент корреляции Пирсона.	Тип личности по Д. Холланду	Коэффициент корреляции Пирсона	Сфера профессиональных предпочтений (методика Йовайши)	Разница коэффициентов корреляции Δ
Человек-художественный образ	$R_{11} = -0,029$ переменные <====>	Артистический тип	$R_{12} = 0,27$ переменные <====>	Сфера искусства (художественный образ)	$\Delta_6 =$ $=R_{12} - R_{11} =$ $= 0,299$
Человек-знаковая система	$R_{13} = 0,064$ переменные <====>	Интеллектуальный тип	$R_{14} = -0,261$ переменные <====>	Склонность к умственной деятельности	$\Delta_7 =$ $=R_{14} - R_{13} =$ $= -0,325$
Человек-человек	$R_{15} = 0,284$ переменные <====>	Социальный тип	$R_{16} = 0,017$ переменные <====>	Человек-человек	$\Delta_8 =$ $=R_{16} - R_{15} =$ $= -0,267$
Человек-техника	$R_{17} = 0,264$ переменные <====>	Реалистический тип	$R_{18} = 0,287$ переменные <====>	Человек-техника	$\Delta_9 =$ $=R_{17} - R_{18} =$ $= 0,023$
Человек-природа	$R_{19} = 0,503$ переменные <====>	Конвенциональный тип	$R_{20} = 0,649$ переменные <====>	Склонность к подвижной деятельности	$\Delta_{10} =$ $=R_{20} - R_{19} =$ $= 0,146$

Дискуссионные вопросы

Итак, корректно построенный в полном соответствии с исходной рабочей гипотезой эксперимент и полученные на его основе данные, на наш взгляд, дают достаточно веские основания предположить, что коэффициент корреляции действительно может использоваться в качестве эффективного инструмента оценки профориентационной процедуры. Результаты эксперимента говорят о том, что изменения оцениваемых нами коэффициентов корреляции при проведении профориентационной процедуры действительно могут служить достаточно надёжным количественным показателем её эффективности. Предложенная методика оценки эффективности профориентационной процедуры имеет два важных достоинства. Во-первых, она носит количественный характер, что повышает надёжность и очевидность результатов проводимой профориентационной работы. Во-вторых, она даёт возможность наглядно характеризовать продуктивность профориентационной работы по конкретным направлениям и, тем самым, устанавливать причины её возможной неэффективности. Последнее обстоятельство очень важно в условиях практической деятельности психолога, так как создает условия для её своевременной коррекции, что обеспечивает значительное повышение степени надёжности профориентационного вердикта и существенно экономит время и силы занятого этим делом специалиста.

Заключение

На основании результатов проведённого эксперимента можно утверждать, что использование коэффициента корреляции описанным выше способом представляет собой надёжную методику оценки продуктивности профориентационной

процедуры, которая может стать полезной при проведении практической профориентационной деятельности.

Литература

- Истратова О. Н., Эксакусто Т. В. Большая книга подросткового психолога. – Ростов-на Дону: Феникс, 2010. – 637 с.
- Практикум по дифференциальной диагностике профессиональной пригодности / под ред В. А. Бодрова. – М.: ПЭР СЭ. 2003. – 767 с.
- Романова Е. С. 99 популярных профессий. Психологический анализ и профессиограммы. – СПб.: Питер, 2007. – 464 с.
- Халафьян А. А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных. – М.: Бином-Пресс, 2007. <http://rustatistica.ru/> Программа Statistica от StatSof.
- An Introduction to Linear Regression and Correlation. San Francisco, CA: W. H. Freeman, 1976, pp. 33-46.
- Armstrong P. I., Day S. X. McVay J. P., Rounds J. Holland's RIASEC Model as an Integrative Framework for Individual Differences // Journal of Counseling Psychology. – 2008. – Vol. 55.
- Gottfredson L. S., Richards J. M. Jr. The Meaning and measurement of Environments in Holland's Theory // Journal of Vocational Behavior. – 1999. – Vol. 55.
- Mathematical Statistics with Applications. Kandethody M. Ramachandran, Chris P. Tsokos Academic Press, 2009. – 848 p.
- Rowett C. A. On Faculty: Still Theorizing After All These Years // John's Hopkins Gazette (electronic edition). – 1997. – Vol. 26.

References

- Armstrong, P. I., Day, S. X., McVay, J. P., & Rounds J. (2008). Holland's RIASEC Model as an Integrative Framework for Individual Differences. *Journal of Counseling Psychology*, 55(1), 1-18.
- Bodrov, V. A. (Eds.) (2003). *Practicum po differentsialnoi diagnostice professionalnoi prigodnosti* [Workshop on differential diagnosis of professional fitness]. Russia, Moscow : PER SE.
- Edwards, A. L. (1976). *An Introduction to Linear Regression and Correlation*. San Francisco, CA: W. H. Freeman, pp. 33-46, 1976.
- Gottfredson, L.S. & Richards, J.M. (1999). The Meaning and measurement of Environments in Holland's Theory. *Journal of Vocational Behaviour*. 55: 57-73.
- Istratova, O. N. & Eksakusto, T. V. (2010). *Bol'shaya kniga podrostkovogo psihologa*. [The Big Book of a Teenager Psychologist]. Russia, Rostov-na-Donu: Feniks.
- Khalafyan, A. A. (2007). *Statistica 6. Statisticheskij analiz dannyh*, [Statistics 6. Statistical analysis of data]. Russia, Moscow: Binom-Press.
- Programma STATISTICA ot StatSof*. [StatSof statistics program]. <http://russtatistica.ru/>
- Ramachandran, K. M. & Tsokos, C. P. (2009). *Mathematical Statistics with Applications*. Tampa Fl: Elsevier Academic Press.
- Romanova, E. S. (2007). *99 popularnyh professij. Psihologicheskij analiz i professiogrammy*. [99 popular professions. Psychological analysis and profессиograms]. Russia, St. Petersburg: Peter.
- Rowett C. A. (1997, August 18). On Faculty: Still Theorizing After All These Years. *John's Hopkins Gazette (electronic edition)*. Retrieved from <http://pages.jh.edu/gazette/julsep97/aug1897/>

Комментарий об открытом доступе к данным, этике, конфликте интересов

Доступ к представленным данным является свободным и не имеет ограничений. Анонимность участников эксперимента гарантировалась правилами соблюдения этики практического психолога. Конфликты интересов отсутствуют.