

Интернет-журнал «Мир науки» / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2018, №2, Том 6 / 2018, No 2, Vol 6 <https://mir-nauki.com/issue-2-2018.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/41PSMN218.pdf>

Статья поступила в редакцию 27.03.2018; опубликована 21.05.2018

Ссылка для цитирования этой статьи:

Хуторянская Т.В. Психологические особенности профессионального самоопределения старшеклассников // Интернет-журнал «Мир науки», 2018 №2, <https://mir-nauki.com/PDF/41PSMN218.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Hutoryanskaya T.V. (2018). Psychological features of professional self-determination of old schools. *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 2(6). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/41PSMN218.pdf> (in Russian)

УДК 159.9.072

ГРНТИ 15.81.21

Хуторянская Татьяна Валентиновна

ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского», Саратов, Россия

Кандидат педагогических наук, доцент

E-mail: dialogus1@yandex.ru

РИНЦ: http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=288553

Психологические особенности профессионального самоопределения старшеклассников

Аннотация. Изложены результаты теоретического и эмпирического исследования психологических особенностей профессионального самоопределения старшеклассников. Представлены результаты эмпирического исследования, выполненного на выборке учащихся старших классов города Саратова ($n = 87$, учащиеся девятых классов МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 55») с применением диагностического инструментария: дифференциально-диагностический опросник (ДДО) Е.А. Климова; тест профессиональной ориентации Дж. Холланда; личностный многофакторный опросник Р. Кеттелла (подростковый вариант); методика изучения самоотношения (МИС) В.В. Столина; методика «Уровень соотношения «ценности» и «доступности» в различных жизненных сферах» (Е.Б. Фанталова). Отмечено, что старший школьный возраст является основным этапом профессионального самоопределения, на который приходится формирование профессиональных намерений и первоначальная ориентировка в различных областях трудовой деятельности. Сознательному выбору профессии предшествует формирование психологических предпосылок профессионального самоопределения, которое достигает своего расцвета в период, непосредственно предшествующий возрасту профессионального самоопределения, – в старшем подростковом возрасте. В этот период необходима особенно интенсивная профориентационная работа, т. к. дальнейшее обучение в школе уже предполагает профильную специализацию. Установлено, что существует взаимосвязь между показателями профессионального самоопределения и личностными качествами старшеклассников, некоторые личностные качества оказались связанными сразу с несколькими показателями профессионального самоопределения. Таким образом, соответствующие личностные качества – отношение к знанию и информации, степень общительности, чувствительность, креативность – являются основными предпосылками формирования профессионального самоопределения в старшем подростковом возрасте, которые можно считать предпосылками дальнейшего

осознанного профессионального выбора. Прикладной аспект исследуемой проблемы может быть реализован в консультационной практике педагогов-психологов и профориентационной работе со старшеклассниками.

Ключевые слова: психологические особенности; показатели; профессиональное самоопределение; предпосылки; старшеклассники; выбор профессии; личностные качества

Введение

Несмотря на то, что в нашей стране насчитывается большое количество средних и высших учебных заведений с высоким уровнем и качеством образования, профессионализм и компетентность специалистов оставляет желать лучшего. Одной из причин такого положения дел является неверный выбор профессии. Основные моменты профессионального самоопределения приходятся на возраст старшеклассников, когда перед школьниками встает множество вопросов, связанных с профессиональным выбором. Но выбор этот совершается не с нуля, поскольку и в предыдущие этапы возрастного развития осуществляется достаточно интенсивное знакомство с профессиями и формируются личностные качества, которые впоследствии становятся профессионально важными [1].

Теоретический анализ проблемы

Профессиональное самоопределение включает в себя весь период профессиональной деятельности человека: от возникновения у него профессиональных намерений до окончания им трудовой деятельности [2].

Все теории профессионального развития личности имеют своей целью предсказание следующего: направление профессионального выбора, реальность профессиональных достижений, построение карьерных планов, наличие удовлетворенности от профессионального труда, особенности профессионального поведения, стабильность или смена профессии, эффективность образовательного поведения личности. Среди теорий профессионального развития можно выделить несколько подходов: типологический [3], психодинамический [4], сценарный [5] и др.

Старший школьный возраст является основным этапом профессионального самоопределения, на который приходится формирование профессиональных намерений и первоначальная ориентировка в различных областях трудовой деятельности [6].

Выделяются следующие стадии профессионального самоопределения личности:

- для освоения выбранной профессии после получения школьного образования – профессиональное обучение;
- формирование индивидуального стиля деятельности, т. е. профессиональная адаптация личности;
- воплощение в жизнь ожиданий, связанных с профессиональной деятельностью, т. е. самореализация в труде.

Таким образом, профессиональное самоопределение охватывает весь жизненный путь человека [7].

Каждая профессия требует от человека не только определенных специальных и общих знаний и умений, но и конкретных способностей и черт характера, личностных качеств, хорошего знания рынка профессий [8]. Следовательно, содержание профессионального

самоопределения должно обязательно включать в себя следующие три основные составляющие: самопознание, саморазвитие и самооценивание [9].

Таким образом, профессиональная трудовая деятельность, которой предшествует правильный выбор, один из важнейших факторов, определяющих профессиональную жизнь современного человека. Сознательному выбору профессии предшествует формирование психологических предпосылок профессионального самоопределения, которое достигает своего расцвета в период, непосредственно предшествующий возрасту профессионального самоопределения, – в старшем подростковом возрасте. Уровень сформированности этих предпосылок во многом определяет адекватность и сознательность профессионального выбора [10].

Выборка, методики и методы исследования

Исследование проводилось на выборке старшеклассников города Саратова ($n = 87$, учащиеся девятого класса (14-15 лет) МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 55», 39 мальчиков и 48 девочек). Для исследования психологических особенностей профессионального самоопределения старшеклассников использовались следующие методики: дифференциально-диагностический опросник (ДДО) Е.А. Климова; тест профессиональной ориентации Дж. Холланда; личностный многофакторный опросник Р. Кеттелла (подростковый вариант); методика изучения самоотношения (МИС) В.В. Столина; методика «Уровень соотношения «ценности» и «доступности» в различных жизненных сферах» (Е.Б. Фанталова). Полученные результаты эмпирического исследования обрабатывались с помощью описательной статистики и метода математической статистики: корреляционный анализ Пирсона.

Результаты исследования, их обсуждение

Анализ полученных результатов по методике «Дифференциально-диагностический опросник» (ДДО) Е.А. Климова показал, что около половины испытуемых пока не определились с предпочитаемым типом профессий.

По тесту профессиональной ориентации Дж. Холланда получились следующие результаты: испытуемых с неопределенным типом личности оказалось незначительно больше, чем не определившихся с выбором типа профессий по ДДО. Мы связываем это с тем, что в ДДО испытуемым предлагаются к выбору не профессии как таковые, а конкретные виды деятельности, в которых старшеклассники уже вполне могли себя попробовать или хотя бы представляют себя выполняющими их, следовательно, могут прогнозировать свое отношение к ним.

В результате анализа диагностики личностных особенностей испытуемых можно отметить, что в целом по полученным показателям выборку можно считать не выходящей за пределы статистической нормы.

Результаты корреляционного анализа между показателями профессионального самоопределения и личностными качествами старшеклассников представлены в таблице.

Таблица

Результаты корреляционного анализа между показателями профессионального самоопределения и личностными качествами старшеклассников

	ДЮ Климова					Тест Холланда					
	Чел-Тех.	Чел-Прир.	Чел-Знак	Чел-Чел.	Чел-ХО	Реал.	Иssl.	Соц.	Конв.	Пред.	Арт.
Тест Кетгэлла											
Фактор MD	-0,11	0,19	0,03	-0,11	0,08	-0,06	0,05	0,04	0,16	-0,14	-0,11
Фактор A	-0,22	-0,18	-0,20	0,28	0,04	-0,08	-0,09	0,29	-0,02	0,20	0,10
Фактор B	0,18	0,07	0,16	0,14	-0,02	-0,02	0,26	0,18	-0,05	0,17	0,05
Фактор C	0,15	0,01	0,19	0,11	0,06	0,09	0,05	0,16	0,12	0,13	-0,03
Фактор E	0,07	-0,08	-0,12	0,03	-0,04	-0,03	0,03	0,04	-0,09	0,19	0,01
Фактор F	0,19	0,09	-0,11	0,05	0,25	-0,09	0,18	0,17	-0,14	0,13	0,14
Фактор G	0,16	0,00	0,14	0,09	-0,16	0,18	0,01	0,05	0,21	0,05	-0,06
Фактор H	-0,02	-0,04	-0,06	0,13	0,09	0,02	-0,03	0,19	-0,07	0,22	0,04
Фактор I	0,13	0,19	0,03	0,17	0,28	-0,10	0,07	0,09	-0,02	-0,14	0,27
Фактор L	0,01	-0,02	0,02	-0,11	-0,15	0,00	0,20	-0,13	0,01	0,15	-0,09
Фактор M	0,23	0,07	0,21	0,12	0,22	-0,16	0,15	0,16	-0,05	0,12	0,19
Фактор N	0,12	0,15	-0,08	0,16	0,09	-0,09	-0,13	0,16	-0,05	0,11	0,15
Фактор O	-0,15	0,04	0,01	-0,10	0,02	0,04	-0,11	-0,13	0,13	-0,13	0,02
Фактор Q1	0,03	-0,06	0,13	0,03	0,13	-0,19	0,14	-0,02	-0,09	0,14	0,09
Фактор Q2	-0,09	-0,02	-0,07	-0,04	0,17	-0,11	0,02	-0,13	-0,09	0,13	0,14
Фактор Q3	-0,02	0,09	0,08	0,18	-0,07	0,11	0,19	0,06	0,17	0,11	-0,06
Фактор Q4	0,03	0,13	0,07	-0,20	-0,08	0,01	0,08	0,03	0,03	0,14	0,03
МИС Столина											
S – самоотношение	0,03	-0,02	0,12	0,11	0,16	0,01	0,09	0,11	-0,05	0,12	0,04
I – самоуважение	0,06	0,12	0,14	0,19	0,11	0,05	0,13	0,15	-0,03	0,16	0,12
II – аугосимпатия	-0,02	0,04	0,11	0,20	0,05	-0,02	0,12	0,14	-0,01	0,11	0,11
III – ожид. отн. др.	-0,07	-0,02	-0,14	0,21	0,09	-0,06	-0,05	0,20	0,04	0,09	0,09
IV – самоинтерес	-0,05	-0,01	-0,01	0,02	-0,01	0,01	0,18	0,11	-0,09	0,07	0,08
1 – самоуверен.	0,08	0,09	0,15	-0,01	0,04	-0,03	0,19	0,11	-0,11	0,20	0,13
2 – отнош. других	-0,03	-0,11	-0,11	0,17	0,03	-0,02	-0,09	0,17	0,02	0,03	0,09
3 – самопринятие	0,03	0,09	0,03	0,12	0,02	0,08	0,14	0,09	0,04	0,04	0,04
4 – саморуковод.	0,09	0,13	0,11	0,11	-0,06	0,09	0,20	0,07	-0,02	0,14	-0,01
5 – самообвинение	-0,02	-0,11	-0,02	-0,09	-0,07	-0,03	-0,12	-0,03	0,11	-0,06	-0,16
6 – самоинтерес	0,12	0,02	0,09	0,07	-0,09	-0,01	0,11	-0,01	-0,01	0,09	0,15
7 – самопонимание	-0,01	0,17	0,11	0,08	-0,10	0,16	0,12	0,12	0,03	0,10	-0,04
Методика Фанталовой											
Дезинтеграция	-0,03	0,05	-0,02	-0,19	0,10	-0,09	-0,08	-0,04	0,01	-0,03	0,03
Акт. деят. жизнь	0,03	0,19	0,05	0,11	-0,03	0,11	0,01	0,15	-0,02	0,12	0,12
Здоровье	-0,18	0,17	-0,01	0,13	-0,01	0,12	0,10	0,09	0,13	0,11	0,10
Интер. работа	0,10	-0,01	-0,09	0,19	0,17	-0,01	0,12	0,14	-0,01	0,13	0,14
Красота прир/иск.	-0,02	0,16	-0,12	0,10	0,16	-0,12	-0,04	-0,01	0,04	-0,04	0,15
Любовь	0,04	0,10	0,11	0,18	0,11	0,04	0,02	0,04	0,09	0,02	0,10
Мат. обесп. жизнь	0,16	-0,03	0,17	-0,23	0,02	0,19	-0,09	-0,13	0,10	0,15	0,12
Хор. вер. друзья	0,15	0,06	-0,01	0,06	0,06	0,15	0,02	0,13	0,10	0,10	0,09
Увер. в себе	0,17	0,09	0,06	0,18	0,17	0,16	0,03	0,14	0,02	0,17	0,11
Познание	-0,01	0,10	0,19	0,11	-0,26	0,24	0,19	0,03	0,01	0,12	-0,03
Свобода	0,02	0,11	0,01	0,07	0,18	-0,03	0,11	0,09	-0,01	0,19	0,09
Счаст. сем. жизнь	0,09	0,09	0,12	0,12	-0,09	0,08	0,12	0,07	0,31	0,11	-0,03
Творчество	-0,03	-0,07	0,07	0,19	0,16	-0,01	0,01	0,08	-0,25	0,10	0,18

В ходе анализа корреляционных связей между показателями профессионального самоопределения и личностными качествами старшеклассников были выявлены следующие значимые взаимозависимости.

Показатели по фактору «замкнутость – общительность» отрицательно связаны с показателями типа профессии «человек-техника» ($r = -0,22$, при $p \leq 0,05$) и положительно связаны с показателями типа профессии «человек-человек» ($r = 0,28$, при $p \leq 0,01$). Это объясняется тем, что низкий уровень общительности связан с предпочтением профессиональной деятельности, связанной не с контактами с людьми, а с другими объектами приложения сил, в том числе машинами, механизмами. Напротив, имеет место сама за себя

говорящая положительная связь между высоким уровнем общительности и выбором сфер профессиональной деятельности, подразумевающих широкие контакты с людьми.

Обнаружена значимая положительная связь между показателями по фактору «замкнутость-общительность» и показателями «социального типа» по Холланду ($r = 0,29$, при $p \leq 0,01$). Это связано с тем, что высокий уровень общительности органично сочетается с типом личности, предпочитающим профессиональную деятельность, связанную с широкими социальными контактами.

У показателей по фактору «сдержанность-экспрессивность» обнаружены значимые положительные взаимосвязи с показателями типа профессии «человек-художественный образ» ($r = 0,25$, при $p \leq 0,05$). Это говорит о том, что высокий уровень экспрессивности, достаточно сильное переживание и заметное внешнее выражение эмоций является важной составляющей работы с художественными образами, в частности, деятельности драматического артиста, режиссера, певца и других профессий, связанных с необходимостью «вживаться в образ».

Показатели по фактору «подверженность чувствам – высокая нормативность поведения» положительно связаны с показателями «конвенционального типа» по Холланду ($r = 0,21$, при $p \leq 0,05$). Данный факт обусловлен тем, что нормативность поведения, готовность ориентироваться на принятые правила и заведенный порядок органично сочетается с предпочтением тех видов деятельности, которые как раз связаны с упорядочением и систематизацией информации или материальных объектов.

Также обнаружена значимая положительная связь между показателями по фактору «жесткость-чувствительность» и показателями типа профессии «человек-художественный образ» ($r = 0,28$, при $p \leq 0,01$). Данный фактор во многом объясняется аффективно-защитной функцией воображения, способствующей созданию определенного эмоционального настроя. При работе с художественными образами это необходимо для создания целостных характеров персонажей и уже упоминавшегося выше «вживания в образ».

Показатели по фактору «жесткость – чувствительность» положительно связаны с показателями «артистического типа» по Холланду ($r = 0,27$, при $p \leq 0,01$). Это связано с тем, что предпочтение видов деятельности, традиционно относимых к творческим, требует развитого умения отвлекаться от окружающей реальности и создавать новую внутреннюю реальность.

Кроме того, обнаружены значимые взаимосвязи показателей по фактору «практичность-развитое воображение» с показателями типа профессии «человек-техника» ($r = 0,23$, при $p \leq 0,05$) и показателями типа профессии «человек-знак» ($r = 0,21$, при $p \leq 0,05$). Отметим, что данный фактор подразумевает хорошо развитую познавательную функцию воображения, что является важным для работы по многим техническим специальностям: архитектор, инженер, проектировщик и т. п. Также вполне объяснимая вторая взаимосвязь, поскольку для успешной работы со знаковыми системами немаловажно уметь представлять себе, какая именно информация скрывается за знаками, какие объекты и процессы они обозначают.

Показатели шкалы «ожидаемое отношение других» находятся в прямой взаимосвязи с показателями типа профессии «человек-человек» ($r = 0,21$, при $p \leq 0,05$). Это единственная полученная нами достоверная связь шкалы методики изучения самооотношения с показателями профессионального самоопределения. Данный факт обусловлен тем, что при занятии деятельностью, предполагающей широкие социальные контакты, люди устанавливают деловые и личные связи, в которых становится важным то, как партнеры по общению воспринимают друг друга и относятся друг к другу. Налаживание взаимодействия во многом определяется благоприятными личными взаимоотношениями, в том числе и ожиданием положительного отношения других к субъекту.

Показатели ценности «материально обеспеченная жизнь» отрицательно связаны с показателями типа профессии «человек-человек» ($r = -0,23$, при $p \leq 0,05$). Эта отрицательная связь, на наш взгляд, объясняется сегодняшними жизненными реалиями, когда профессии типа «Человек-Человек» в большинстве своем относятся к бюджетной сфере, и соответственно их представители имеют не слишком высокий доход. Те старшеклассники, которые, видя это, все же выбирают данные области деятельности, видимо, в большей степени ориентированы на самореализацию в труде, чем на получение дохода.

Обнаружена значимая положительная связь между показателями ценности «познание» и «реалистического типа» по Холланду ($r = 0,24$, при $p \leq 0,05$). Это связано с тем, что носители реалистического типа активны, предпочитают трудовую деятельность среди материальных объектов, для чего необходимы практическое мышление и воображение, а также прочные глубокие знания о важных свойствах предмета труда. Соответственно ценность познания предполагает стремление получать информацию, расширять свой кругозор, повышать квалификацию и общую культуру.

У показателей ценности «счастливая семейная жизнь» обнаружены значимые положительные взаимосвязи с показателями «конвенционального типа» по Холланду ($r = 0,31$, при $p \leq 0,01$). Это объясняется тем, что люди данного типа личности со своей склонностью к стабильности и предсказуемости умеют договариваться, находить компромиссы и налаживать спокойный размеренный образ жизни, свойственный прочным семейным отношениям. Высокая ценность семьи способствует еще большему проявлению качеств конвенционального типа – такие люди готовы во многом уступить, многим пожертвовать, о многом договориться, чтобы сохранить семью.

Показатели ценности «творчество» отрицательно связаны с показателями «конвенционального типа» по Холланду ($r = -0,25$, при $p \leq 0,05$). Связь отрицательная, что вполне объяснимо сущностью данного типа личности: такие люди предпочитают систематизировать информацию, склонны к порядку и даже педантизму, уверенно чувствуют себя в условиях стабильности и предсказуемости. Нечто новое, связанное с творчеством, необходимостью перемен, обычно тревожит их и заставляет долго адаптироваться.

Итак, мы можем видеть, что среди исследованных нами личностных особенностей некоторые имеют по нескольким значимым связям с показателями профессионального самоопределения. Среди них: факторы по опроснику Р. Кеттэлла «замкнутость – общительность», «жесткость – чувствительность», «практичность – развитое воображение», а также ценность познания по методике Е.Б. Фанталовой. Отсюда можно сделать вывод, что соответствующие личностные качества – отношение к знанию и информации, степень общительности, креативность – являются основными предпосылками формирования профессионального самоопределения в старшем подростковом возрасте. Действительно, ценность знаний для человека во многом определяет то, какого уровня образование он впоследствии получит и насколько будет готов к умственному труду. Степень общительности, обращенности на внешний социальный мир также может оказать решающее влияние на то, какую именно сферу деятельности выберет субъект, насколько его работа будет опираться на взаимодействие с другими людьми. Творческое начало, развитое воображение определяет, в какой мере человек способен в своей сфере деятельности создать что-то новое и будет ли он вообще склонен к такой работе, которая требует нестандартного подхода, принятия ответственных самостоятельных решений, а это является достаточно важным фактором продвижения по карьерной лестнице.

Таким образом, мы обнаружили значимые взаимосвязи личностных качеств старшеклассников с показателями профессионального самоопределения. Естественно, что это самоопределение еще не сформировалось у них полностью, некоторые девятиклассники еще

достаточно расплывчато представляют себе не только конкретную будущую профессию, но и то, с какой именно областью знаний они хотели бы связать свою жизнь. В этот период необходима особенно интенсивная профориентационная работа, т. к. дальнейшее обучение в школе уже предполагает профильную специализацию.

Заключение

Анализ данных, полученных в ходе эмпирического исследования, позволил выявить взаимосвязь между показателями профессионального самоопределения старшеклассников и их личностными качествами. Были обнаружены несколько статистически достоверных связей. Некоторые личностные особенности оказались связанными сразу с несколькими показателями профессионального самоопределения. Их мы можем считать предпосылками дальнейшего осознанного профессионального выбора.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова Е.А. Педагогическое сопровождение самоопределения старших школьников. – Москва, 2010, Сер. школьные технологии, Praktika.
2. Зеер Э.Ф. Профессионально-образовательное пространство личности. – Екатеринбург: Деловая книга, 2012. – 248 с.
3. Holland J.L. Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc, 1997.
4. Поваренков Ю.П. Психологическое содержание профессионального становления человека. – М.: УРАО, 2002. – 160 с.
5. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. – М.: Академия, 2004 – 304 с.
6. Рогов Е.И. Выбор профессии: становление профессионала. – М.: Владос-пресс, 2013. – 384 с.
7. Пряжников Н.С. Профессиональное самоопределение. – М.: Академия, 2008. – 429 с.
8. Долматова С.В. Сознательный выбор профессии как признак личностной зрелости субъекта / С.В. Долматова. Материалы научн. конференции. – М.: Норма, 2014. – 385 с.
9. Резапкина Г.В. Психология и выбор профессии. – М.: Генезис, 2007. – 208 с.
10. Пряжникова Е.Ю. Профориентация: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Академия, 2015. – 496 с.

Hutoryanskaya Tatyana Valentinovna

Saratov national research university N.G. Chernyshevsky, Saratov, Russia
E-mail: dialogus1@yandex.ru

Psychological features of professional self-determination of old schools

Abstract. Results of a theoretical and empirical research of psychological features of professional self-determination of seniors are stated. Results of the empirical research executed on selection of pupils of high school of the city of Saratov (n = 87, pupils of the ninth classes of municipal educational institution "High comprehensive school No. 55") with use of diagnostic tools are presented: differential and diagnostic questionnaire (DDQ) of E.A. Klimov; test of vocational guidance J. Hollanda; personal multiple-factor questionnaire of R. Kettell (teenage option); technique of studying of the self-relation (TSSR) of V.V. Stolin; technique "Level of a ratio of "value" and "availability" in various vital spheres" (E.B. Fantalova). It is noted that the advanced school age is the main stage of professional self-determination of which formation of professional intentions and initial orientation in various fields of work is the share. Conscious choice of profession is preceded by formation of psychological prerequisites of professional self-determination which reaches the blossoming during the period which is directly preceding age of professional self-determination – at the advanced teenage age. During this period especially hard professional orientation work since further training at school already assumes profile specialization is necessary. It is established that there is an interrelation between indicators of professional self-determination and personal qualities of seniors, some personal qualities were connected at once with several indicators of professional self-determination. Thus, the corresponding personal qualities – the attitude towards knowledge and information, sociability degree, sensitivity, creativity – are the main prerequisites of formation of professional self-determination at the advanced teenage age which can be considered prerequisites of the further conscious professional choice. The applied aspect of the studied problem can be realized in consulting practice of educational psychologists and proforiyetatsionny work with high school students.

Keywords: psychological features; indicators; professional self-determination; prerequisites; high school students; choice of profession; personal qualities