

УДК 373.58:331.54:63

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В УСЛОВИЯХ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «КРАЕВАЯ АГРОШКОЛА»

Е.А. Петрова (Красноярск, Россия)

А.И. Шадрин (Красноярск, Россия)

### Аннотация

*Проблема и цель.* Профессиональное самоопределение и выбор профессии старшеклассниками становятся особенно актуальными в эпоху происходящих перемен в развитии мира и современной России. Все более возрастают значение человеческого капитала и его улучшение.

Проблема, решаемая в настоящей статье, связана с государственным запросом:

– на реализацию ФГОС, нацеленного на формирование профессиональной направленности старшеклассников в конкретных сферах деятельности;

– реализацию Всероссийского проекта ранней профессиональной ориентации обучающихся 6–11-х классов общеобразовательных организаций «Билет в будущее» федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», направленного на формирование осознанности и готовности к профессиональному самоопределению обучающихся 6–11-х классов;

– необходимость подготовки грамотных специалистов и природопользователей, обладающих системным и экологическим мышлением, функциональной грамотностью, знаниями в сфере ИТ и биотехнологий.

– использование новых наиболее эффективных методик для профессионального самоопределения старшеклассников в области сельского хозяйства.

*Цель* статьи – разработка образовательной программы в учреждении дополнительного образования в области сельского хозяйства, направленной на профессиональное самоопределение старшеклассников.

*Методы* исследования: системный подход, научно-педагогические и психологические подходы, картографический, эмпирический и статистический методы.

*Результаты.* Полученные результаты исследования свидетельствуют о следующем: реализация новой образовательной программы направлена на развитие у обучающихся интереса к сельскохозяйственным профессиям через вовлечение их в решение агроэкологических задач устойчивого развития Российской Федерации и Красноярского края.

При реализации образовательной программы в области сельского хозяйства обучающиеся максимально погружены в теорию и практику (модульная форма организации образовательного процесса) с включением в различные роли: аналитика, исследователя, эксперта, менеджера, разработчика, пиарщика. Это позволяет обучающимся не только понимать свою роль в будущем производственном процессе, но и развивать системное и экологическое мышление, основы базовых компетентностей, умение ставить цель и добиваться ее достижения, планировать, организовывать и выполнять соответствующую работу, брать на себя ответственность за принятие решений, доводить начатое дело до конца.

*Заключение.* В статье рассмотрены вопросы профессионального самоопределения и выбора профессии обучающимися старших классов основной школы. Проведены методические и организационные мероприятия по разработке и реализации образовательной программы в области сельского хозяйства на базе учреждения дополнительного образования. Итогом реализации образовательной программы в области сельского хозяйства стали метапредметные и личностные результаты обучающихся.

**Ключевые слова:** дополнительное образование, профессиональные пробы, профессиональная ориентация, образовательная программа, «Краевая Агрошкола».

**Шадрин Александр Иванович** – доктор экономических наук, профессор кафедры географии и методики обучения географии, КГПУ им. В.П. Астафьева; e-mail: shadrin18061@yandex.ru

**Петрова Елена Алексеевна** – заведующая отделом агроэкологии, методист, Красноярский краевой центр «Юннаты»; e-mail: elpetrova67@yandex.ru

**П**остановка проблемы. В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования<sup>1</sup> (далее – ФГОС) одними из личностных характеристик выпускника являются подготовленность к осознанному выбору профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, формирование его уважительного отношения к труду и развитие опыта участия в социально значимом труде<sup>2</sup>.

Таким образом, в настоящее время существует государственный запрос – ФГОС, нацеленный на формирование профессиональной направленности обучающихся, а опыта его реализации на практике недостаточно. Необходимо разработать и реализовать образовательные программы, направленные на профессиональное самоопределение старшеклассников в конкретных сферах деятельности.

Целью реализуемого Всероссийского проекта по ранней профессиональной ориентации обучающихся 6–11-х классов общеобразовательных организаций «Билет в будущее» федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» является формирование осознанности и готовности к профессиональному самоопределению обучающихся 6–11-х классов (утвержден протоколом Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018. № 16)<sup>3</sup>.

*Цель статьи* – разработка образовательной программы в учреждении дополнительного образования в области сельского хозяйства, направленной на профессиональное самоопределение старшеклассников.

*Методология (материалы и методы)*. Используются системный подход, научно-педаго-

гические и психологические подходы, основанные на анализе и обобщении материалов российских и зарубежных ученых, официальных материалов органов управления Российской Федерации и ее регионов и на опыте внедрения самоопределения школьников в выборе профессии. Сбор данных и материалов производился посредством изучения и анализа литературы и фондовых материалов.

С помощью картографического метода оценены ресурсы сельскохозяйственного производства в районах Красноярского края. Картографический метод позволил отметить места жительства участников образовательной программы.

Эмпирический метод обеспечил проведение наблюдений за процессом обучения старшеклассников. Эмпирическое исследование проводилось на базе Красноярского краевого центра «Юннаты» и состояло из трех основных этапов: подготовительного (разработка образовательной программы «Краевая Агрошкола»), основного (апробация образовательной программы «Краевая Агрошкола»), завершающего (результаты эксперимента, выводы).

Статистический метод позволил обеспечить сбор информации и провести проверку эффективности проведенного эксперимента на практике.

*Обзор научной литературы по проблеме*. Определение основ профессионального самоопределения принадлежит профессору факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова С.Н. Пряжникову [Пряжников, 2018]. Профессиональное самоопределение в его понимании – это поиск личных смыслов в выбираемой и осваиваемой специальности.

Н.С. Пряжников в своих научных и учебно-методических материалах формулирует понятие самоопределения. Он представляет профессиональное ориентирование не только как системную и комплексную помощь самоопределяющимся школьникам в профессиональном выборе, но и как помощь в нахождении своего места в жизни и в обществе [Пряжников, 2018].

<sup>1</sup> Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413).

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», утвержденного президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018. № 16).

Н.С. Пряжниковым и другими авторами рассматривается проблема гармонизации разных взглядов на профориентационную работу, обусловленных разнообразием представлений о жизненном и карьерном успехе, а также о путях к успеху. Рассматриваются позиции самоопределяющейся личности, профконсультантов, ученых-профориентологов и работодателей [Пряжников, 2018].

Большое значение имеет изучение структуры профессионального самоопределения. Теоретических ее вариаций много, но на практике зачастую принято использовать разработку Е.А. Климова на основе идей выдающегося советского психолога С.Л. Рубинштейна. Его модель профессионального самоопределения позволяет разложить процесс на три блока и наглядно продемонстрировать ценность успешной профориентации, а также ее зависимость от особенностей личности. Е.А. Климов является основателем научной школы по данной проблеме [Психология..., 2016].

Проблему профессионального самоопределения школьников в психолого-педагогических исследованиях рассматривают В.Н. Дружинин, Д.А. Леонтьев, Р.С. Немов, Е.В. Шелобанова и др.

В.Н. Дружинин считает, что «профессиональное самоопределение – это выбор профессии на основании анализа, оценки внутренних ресурсов субъектом выбора и соотнесения их с требованиями профессии и последующее его формирование как профессионала и субъекта труда» [Дружинин, 2012].

Д.А. Леонтьев характеризует профессиональное самоопределение как событие, определяющее дальнейший путь человека [Леонтьев, Шелобанова, 2001].

Р.С. Немов обозначает профессиональное самоопределение как сознательный выбор профессии человеком [Немов, 1995].

Вопросам теоретического подхода в понимании профессиональной направленности и профориентации обучающихся, проблемам развития личности ребенка посвящены труды ряда ученых и педагогов.

Л.И. Божович проводит исследования по проблемам формирования личности ребенка,

раскрывает условия и движущие силы ее формирования, дает психологическую характеристику школьных возрастов. Автор считает, что личностью следует называть человека, достигшего определенного уровня психического развития, что делает его способным управлять своим поведением и деятельностью [Божович, 2008].

В работах С.Н. Чистяковой рассматриваются вопросы самоопределения школьников в условиях профильного обучения и предпрофильной подготовки [Чистякова, 2005], а также профессиональные пробы в системе профориентации как способы самоопределения [Чистякова и др., 2014]. В одной из статей С.Н. Чистяковой рассматриваются новые подходы к профориентационной работе в образовательных учреждениях с учетом потребностей рынка труда и образовательно-профессиональных запросов молодежи, предложены профориентационные средства педагогической поддержки профессионального самоопределения обучающихся в условиях непрерывного образования [Чистякова, 2015а]. В статье С.Н. Чистяковой раскрыты методологические подходы к профессиональному самоопределению обучающихся, к проблемам выбора профессии, предложены рекомендации о том, как формировать у школьника интерес на различных возрастных этапах и проектировать путь продолжения образования [Чистякова, 2015б].

Теоретической основой данного подхода являются идеи японского профессора С. Фукуямы о том, что профессиональная проба выступает наиболее важным этапом в области профессиональной ориентации. Так, он отметил: «В процессе профессиональных проб учащийся получает опыт такой работы, которую он выбрал и пытается определить, соответствует ли характер данной работы его способностям и умениям» [Фукуяма, 1992, с. 108.].

#### *Результаты исследования*

1. Раскрыто понятие профессионального самоопределения; определены его функции и структура.

Самоопределение характеризуется как система действий, направленных на совершен-

ствование процесса выбора пути становления и развития подростка.

Выяснено, что одним из оптимальных способов организации профессионального самоопределения является профессиональная проба.

Н.А. Егорова считает, что целью профессиональных проб являются побуждение обучающихся к деятельности, достижению поставленных личностью целей, наполнение ее конкретным содержанием и, как результат, осознание обучающимся себя в качестве субъекта трудовой, профессиональной деятельности [Егорова, 2006].

По выражению С.Ю. Печерской и С.В. Гафаровой, профессиональная проба помогает «окунуться» в будущую профессию, убедиться в ее достоинствах, определиться в недостатках. Профессиональные пробы также являются возможностью самовыражения (Печерская и др., 2017).

Профессиональные пробы, выполняющие познавательную, развивающую и диагностическую функции, могут осуществляться как в учебном процессе, так и во внеурочной работе. В ходе профессиональных проб обучающимся сообщают базовые сведения о конкретных видах профессиональной деятельности, моделируются различные элементы профессиональной деятельности, определяется уровень готовности обучающихся к выполнению проб, обеспечиваются условия для качественного выполнения профессиональных проб.

Профессиональные пробы являются своего рода моделью конкретной профессии, посредством апробирования которой обучающиеся получают сведения об элементах деятельности различных специалистов, что позволяет узнать особенности данной профессии.

Профессиональная проба выступает как системообразующий фактор формирования готовности обучающихся к выбору профессии. Она интегрирует знания обучающегося о профессиях данной сферы, психологических особенностях деятельности профессионала и осуществляет практическую проверку собственных индивидуально-психологических качеств и отношения к сфере профессиональной деятельности.

2. Охарактеризован зарубежный опыт самоопределения и профориентационной работы со школьниками за рубежом.

В Великобритании реформирование системы профориентации вызвано изменениями социально-экономического характера и модернизацией рынка труда. Профессии быстро устаревают, требования к квалификации работника неуклонно растут. В связи с этим происходит переосмысление деятельности служб профориентации. В начале прошлого столетия экономические потери, связанные с неудовлетворительным формированием и трудоустройством работников в стране, были значительными и вызвали постоянную социальную напряженность, особенно среди молодежи, так как она в первую очередь страдала от безработицы и нищеты. В этой связи правительство предприняло меры для организации специальных бюро по трудоустройству подростков в рамках государственных бирж труда [Гришпун, 2005].

Сингапурская система образования в последние годы становится более гибкой и разнообразной. Цель развития состоит в том, чтобы предоставить обучающимся большой спектр для удовлетворения их различных интересов и способов обучения [Алишев, Гильмутдинов, 2010].

В США профильное обучение осуществляется на последних двух или трех годах обучения в школе. Начиная с дошкольного возраста здесь проходят разные тесты, которые определяют уровень знаний и интерес к разным профессиям, потому что в США в основу системы профориентации заложена модель сравнения специфики профессий с чертами характера. Обучающийся получает список подходящих профессий и может выбрать одну из них. Ежемесячно в школах проводятся встречи с потенциальными работодателями, которые предоставляют обучающимся рабочие места, чтобы они могли провести тест-драйв выбранной специальности [Гришпун, 2005].

В Финляндии система среднего профессионального образования популярнее высшего. Курсы профессиональной ориентации начинаются в Финляндии с седьмого класса. Отвечает за работу по профессиональной ориентации и построению

карьеру министерство образования страны. В школьные консультанты берут в основном людей с университетским образованием. Во-первых, далеко не все обучающиеся знают, чего они хотят, во-вторых, не каждый адекватно оценивает свои возможности, и, в-третьих, кроме желания выпускника, есть потребности в кадрах государства [Толстогузов, 2015].

Во Франции в настоящее время профориентация обучающегося начинается с младших классов. Здесь осуществляется тесное сотрудничество центров выбора профессии с семьями обучающихся. Все обучающиеся принимают участие в деловых играх, тренингах, встречах с успешными предпринимателями. Их учат грамотно составлять резюме и пользоваться информационной базой данных обо всех профессиях страны [Гриншпун, 2007].

В ряде зарубежных источников:

– анализируются истории людей, чаще всего студентов, и приводятся разные упражнения для развития взгляда на жизнь и даются реальные практические советы [Burnett, Evans, 2016];

– содержится исчерпывающий список профессий, востребованных в США, дается описание профессий, указываются средние зарплаты в отрасли, требуемые навыки и даются рекомендации по выбору профильного образования [Occupational Outlook Handbook, 2016];

– даются рекомендации молодым людям по выбору нужной информации для определения профессиональной цели, отстаивания своего мнения посредством четких аргументов и правильного выбора [Коттрелл, 2016];

– приводятся объяснения, что человеку для изменений в жизни необходимо упорство и профессиональная работа над собой [Кови, 2011].

3. Выявлено появление новых профессий в области сельского хозяйства на современном этапе – современные сельскохозяйственные профессии, связанные с вызовами времени.

В настоящее время сельскохозяйственные профессии не пользуются большой популярностью, но в ближайшее время их значимость и престиж значительно возрастут. Технические, технологические и организационные нововве-

дения и решения позволят эффективно обрабатывать сельскохозяйственные земли и использовать другие средства производства, а также живой труд, что изменит требования к качеству человеческого капитала и новым интеллектуальным ресурсам [Гавриленкова, 2019].

Специалистам будущего в области сельского хозяйства понадобятся системное мышление, развитые организаторские способности и знания в сфере ИТ, биотехнологий и экологии. Фермеры и другие производители начнут мыслить как инновационные предприниматели – будут применять новые технологические решения, машины, механизмы, приборы, оборудование, новые методы логистики и управления, повышающие рентабельность и эффективность их хозяйств.

Агропромышленный комплекс становится все более привлекательным для демонстрации применения различных дисциплин (экономики, юриспруденции, экологии, географии, биологии, математики и др.) и является мощной мотивацией формирования интереса у молодежи для построения карьеры, карьерного роста и развития бизнеса в различных отраслях народного хозяйства, в том числе в сфере сельского хозяйства.

Происходящие изменения в современном сельскохозяйственном секторе подобны тем процессам, которые в первой половине XX в. привели к широкому распространению моторизованной сельхозтехники и технологии.

С развитием новой техники, технологий и новых методов управления появятся новые профессии. Многие из них будут объединять обычные навыки и новые умения, другие же пока не имеют аналогов и станут настоящим открытием для аграрного сектора.

Это означает, что специалисты будущего должны мыслить и действовать масштабно для повышения эффективности работы своих хозяйств, уделять большое внимание вопросам экономики и экологии, разработке и внедрению различных робототехнических и «умных систем», обеспечивающих автоматизированную работу предприятий и ферм с применением заданных свойств и параметров в производственном процессе.

Все это свидетельствует о том, что развитие сельского хозяйства в будущем напрямую зависит от кадрового потенциала. К стратегическим задачам в области образования можно отнести подготовку обучающихся, способных решать современные профессиональные проблемы в данной сфере. Наиболее перспективные профессии в области сельского хозяйства опубликованы в атласе новых профессий: агроинформатик (агрокибернетик), сити-фермер, оператор автоматизированной сельхозтехники, гмо-агроном,

сельскохозяйственный эколог, агроном-экономист, архитектор живых систем [Атлас..., 2020].

Все профессии объединяют общие компетенции, которыми должны обладать современные специалисты: системное и экологическое мышление, функциональная грамотность, знания в сфере ИТ и биотехнологий.

В исследовании проведена характеристика профессиональных и надпрофессиональных навыков и умений специалистов сельского хозяйства будущего (табл.).

### Характеристика профессиональных и надпрофессиональных навыков специалистов сельского хозяйства будущего

#### Characteristics of professional and supra-professional skills of future agricultural specialists of the future

№	Наименование сельскохозяйственной профессии будущего	Характеристика профессиональных навыков и умений	Характеристика надпрофессиональных навыков и умений
1	Агроинформатик (агрокибернетик)	Специализируется на автоматизации аграрных работ, разработке современного оборудования, систем и программного обеспечения	Системное мышление; межотраслевая коммуникация; навыки художественного творчества; управление проектами; программирование; экологическое мышление
2	Сити-фермер	Специалист по обустройству и обслуживанию агропромышленных хозяйств на крышах и в зданиях небоскребов крупных городов. Вертикальные фермы – автономные и экологичные конструкции, позволяющие выращивать растения и животных	Системное мышление; межотраслевая коммуникация; программирование; бережливое производство; экологическое мышление
3	ГМО-агроном	Специалист по созданию и изучению генетически модифицированных растений, в геном которых методами генетической инженерии перенесены гены (их называют «трансгенами») из других организмов	Мультиязычность и мультикультурность; системное мышление; межотраслевая коммуникация; клиентоориентированность; управление проектами; программирование
4	Оператор автоматизированной сельхозтехники	Специалист, который управляет автоматизированной техникой на ферме: системой датчиков на производстве, беспилотными установками и аппаратами	Бережное производство; программирование; экологическое мышление
5	Сельскохозяйственный эколог	Специалист, который работает с учетом принципов органического земледелия, сохраняющего экологический баланс природы	Системное мышление; межотраслевая коммуникация; экологическое мышление
6	Агроном-экономист	Специалист, отвечающий за конкурентоспособность и управление экономическими рисками предприятия АПК	Системное мышление; управление проектами; программирование; работа в условиях неопределенности; экологическое мышление
7	Архитектор живых систем	Специалист по планированию, проектированию и созданию технологий замкнутого цикла с участием генетически модифицированных организмов, в том числе микроорганизмов	Системное мышление; межотраслевая коммуникация, управление персоналом; бережное производство; программирование; клиентоориентированность; работа с людьми; мультиязычность; экологическое мышление

Для сельскохозяйственных профессий профессиональные навыки и умения характеризуются следующим:

– агроинформатика – специализацией на автоматизации аграрных работ, разработке современного оборудования, систем и программного обеспечения;

– сити-фермера – специализацией по обустройству и обслуживанию агропромышленных хозяйств на крышах и в зданиях небоскребов крупных городов; формированию вертикальных ферм – автономных и экологических конструкций, позволяющих выращивать растения и разводить животных в черте города;

– ГМО-агронома – специализацией по созданию и изучению генетически модифицированных растений, в геном которых методами генетической инженерии перенесены гены (их называют «трансгенами») из других организмов;

– оператора автоматизированной сельхозтехники – специализацией по управлению автоматизированной техникой на ферме: системой датчиков на производстве, беспилотными установками и аппаратами;

– сельскохозяйственного эколога – специализацией использования принципов органического земледелия, сохраняющего экологический баланс природы;

– агронома-экономиста – специализацией по обеспечению конкурентоспособности и управлению экономическими рисками предприятия;

– архитектора живых систем – специализацией по планированию, проектированию и созданию технологий замкнутого цикла с участием генетически модифицированных организмов, в том числе микроорганизмов.

Надпрофессиональные навыки и умения имеют общие черты практически для всех специалистов:

- системное мышление;
- межотраслевую коммуникацию;
- управление проектами;
- управление персоналом;
- программирование;
- экологическое мышление.

Отдельные специалисты должны обладать специфическими навыками и умениями:

- навыками художественного творчества;
- бережливым отношением к производству;
- мультиязычностью и мультикультурностью;
- клиентоориентированностью;
- работой в условиях неопределенности;
- работой с персоналом.

Таким образом, видно, что появляется много новых профессий в области сельского хозяйства, которые требуют от человека не только наличия определенных знаний и умений по профессии, но и определенных компетенций, а также владения системным и экологическим мышлением, функциональной и цифровой грамотностью, наличием организаторских способностей и знаниями в сфере биотехнологий. Все это говорит о том, что развитие сельскохозяйственной отрасли в будущем во многом зависит от кадрового потенциала.

Примеры задач будущего, которые будут решаться специалистами в области сельскохозяйственного производства:

- автоматизация и информатизация сельскохозяйственных предприятий и ферм;
- эксплуатация сложной роботизированной сельскохозяйственной техники;
- проектирование и управление сложными автоматизированными агрокомплексами;
- развитие конкурентоспособного семеноводства и селекционно-племенной работы;
- использование альтернативных источников энергии в процессах сельскохозяйственного производства;
- выстраивание новых отношений кадров, бизнеса и органов управления разного уровня;
- проведение исследований и разработок на стыке биотехнологий, информатики и робототехники;
- экологический мониторинг.

Предстоящий технологический и организационный рывок, связанный с массовым внедрением компьютерных технологий и цифровых методов управления и появлением специалистов новой формации, кардинально изменит ситуацию и результаты экономической деятельности в сельском хозяйстве.

4. Объект реализации примененного в данном исследовании подхода – агропромышленный комплекс.

В настоящее время кадровый потенциал аграрного сектора экономики Российской Федерации недостаточен для обеспечения конкурентоспособности сельского хозяйства страны. Вместе с тем он обладает мощной мотивацией формирования интереса для построения карьеры и бизнеса в сфере сельского хозяйства у подрастающего поколения. В сельском хозяйстве одновременно присутствуют безработица и дефицит кадров, наблюдается дисбаланс между спросом и предложением специалистов и квалифицированных рабочих. Демографическая ситуация также негативно влияет на формирование кадрового потенциала отрасли. Утрата трудовой мотивации способствует снижению притока молодых специалистов в сельскую местность. Характер этих процессов во многом зависит от социально-экономической ситуации, сложившейся в сельской местности. Низкая экономическая эффективность сельскохозяйственного производства, недостаточный уровень технического оснащения и износ основных фондов привели к спаду производства, безработице, низкому уровню оплаты труда. Кризисное состояние сельской социальной инфраструктуры препятствует созданию предпосылок для мотивации к труду и улучшению кадрового обеспечения сельского хозяйства.

Обеспечение кадрами является важнейшим приоритетом политики Красноярского края в аграрно-промышленном комплексе<sup>4</sup>. Так, разработана Государственная программа Красноярского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», цель которой – укрепление кадрового потенциала агропромышленного комплекса Красноярского края в целях обеспечения его эффективного функционирования в современных условиях. Вопросы кадрового обеспечения подготовки молодых специалистов для сельского хозяйства обсуждены на IV Между-

<sup>4</sup> Сайт министерства сельского хозяйства и торговли Красноярского края. URL: <http://krasagro.ru>

народном форуме «Пищевая индустрия», состоявшемся 7–10 апреля 2021 г. в Красноярске<sup>5</sup>.

В современных условиях общественного развития и становления гражданского общества постановка вопроса обучения и воспитания подрастающего поколения может и должна исходить из необходимости разработки и адаптации технологий самоопределения жизненной позиции обучающихся.

В качестве такой среды могут выступить учреждения дополнительного образования. Экспериментальной площадкой для профессионального самоопределения обучающихся в области сельского хозяйства в проведенном исследовании определен Красноярский краевой центр «Юннаты» (далее – учреждение) – учреждение дополнительного образования естественно-научной направленности, имеющее для этого необходимые кадровые, организационные, образовательные, материально-технические и финансовые ресурсы.

Предметом деятельности учреждения являются организация и проведение образовательной деятельности.

Нами разработана и апробирована образовательная программа «Краевая Агрошкола» естественно-научной направленности, связанная с профессиональным самоопределением старшекласников.

Актуальность образовательной программы обусловлена тем, что сельское хозяйство является одним из важнейших направлений развития экономики России. В Стратегии социально-экономического развития Красноярского края до 2030 г. развитие агропромышленного комплекса является значимым для края и имеет существенный потенциал наращивания объемов производства и переход к его качественному росту. Данное обстоятельство предполагает использование земельных ресурсов, модернизацию и развитие основных производственных фондов<sup>6</sup>.

Реализация образовательной программы «Краевая Агрошкола» связана с развитием

<sup>5</sup> Материалы деловой программы IV Международного форума «Пищевая индустрия» (7–10 апреля, 2021 г., Красноярск).

<sup>6</sup> Проект Стратегии социально-экономического развития Красноярского края до 2030 г. от 23.06.2016.



у обучающихся интереса к сельскохозяйственным профессиям, в том числе к новым профессиям, через вовлечение их в решение агроэкологических задач в целях устойчивого развития Красноярского края и других регионов России.

Новизной и отличительными особенностями образовательной программы «Краевая Агрошкола» от аналогичных образовательных программ в области сельского хозяйства и агроэкологии является форма ее реализации.

Срок реализации программы один учебный год (111 часов). Форма реализации: очная, модульно-организованная. Формы проведения занятий: интерактивные лекции, установочные доклады, мастер-классы, практические занятия, в том числе профессиональные пробы на сельскохозяйственных предприятиях и фермерских хозяйствах в районах Красноярского края, кейс-стади, образовательные экскурсии, индивидуальная и групповая работа. Формы организации работы: индивидуальная, групповая и командная (8 групп по 12 человек).

Используемые педагогические технологии: личностно ориентированное, проблемное и модульное обучение; информационно-коммуникационная и здоровьесберегающая технологии, технология сотрудничества.

Образовательная программа «Краевая Агрошкола» построена по модульному принципу. Модуль – это выездная школа для старшеклассников продолжительностью 5 дней, организованная в режиме углубленной, интенсивной работы.

Все модули взаимосвязаны, каждый последующий модуль является продолжением предыдущего. При этом он рассматривается как самостоятельная образовательная программа, имеющая образовательную задачу и результат, позволяющий обучающемуся участвовать в образовательной программе на любом этапе. Годовая образовательная программа включает два образовательных модуля – зимний и весенний.

При реализации образовательной программы обучающиеся максимально погружены в теорию и практику (модульная форма организации образовательного процесса) с включением в различные позиции аналитика, исследователя, эксперта, ме-

неджера, разработчика, пиарщика. Они работают над освоением какой-либо проблемы или совокупности проблем, требующих межпредметной интеграции знаний из различных областей: экономики, юриспруденции, географии, биологии, экологии, обществознания и других наук. Это позволяет обучающимся не только понимать свою роль в будущем, но и развивать системное и экологическое мышление, основы базовых компетентностей, умение ставить цель и добиваться ее достижения, планировать, организовывать и выполнять работу, брать на себя ответственность за принятие решения, доводить начатое дело до конца.

Разработанные проекты по выбранной сельскохозяйственной профессии (первый модуль «АгроСтарт») в дальнейшем становятся основой для разработки командного бизнес-проекта (второй модуль «АгроСтартап»).

Результаты образовательной деятельности подводятся по итогам работы по каждому модулю.

Первый модуль «АгроСтарт: выбор профессии» (40 часов). Цель – проектирование деятельности по выбранной сельскохозяйственной профессии (агроном, зоотехник, ветеринарный врач, сельскохозяйственный биотехнолог). Предметный результат – индивидуальный план по выбранной сельскохозяйственной профессии. Образовательный результат – самоопределение по выбранной сельскохозяйственной профессии.

Второй модуль «АгроСтартап: идеи, технологии, инновации» (40 часов). Цель – разработка командного бизнес-проекта с учетом региональных особенностей территории (природно-климатических, управленческих и экономических условий). Предметный результат – реализованный бизнес-план по одному из направлений деятельности. Образовательный результат – овладение основным уровнем бизнес-планирования по одному из направлений деятельности.

Участниками программы в 2021–2022 учебном году являются 96 старшеклассников возраста 14–16 лет из 16 районов и малых городов Красноярского края.

Карта участников образовательной программы «Краевая Агрошкола» на 2021–2022 учебный год представлена на рисунке.

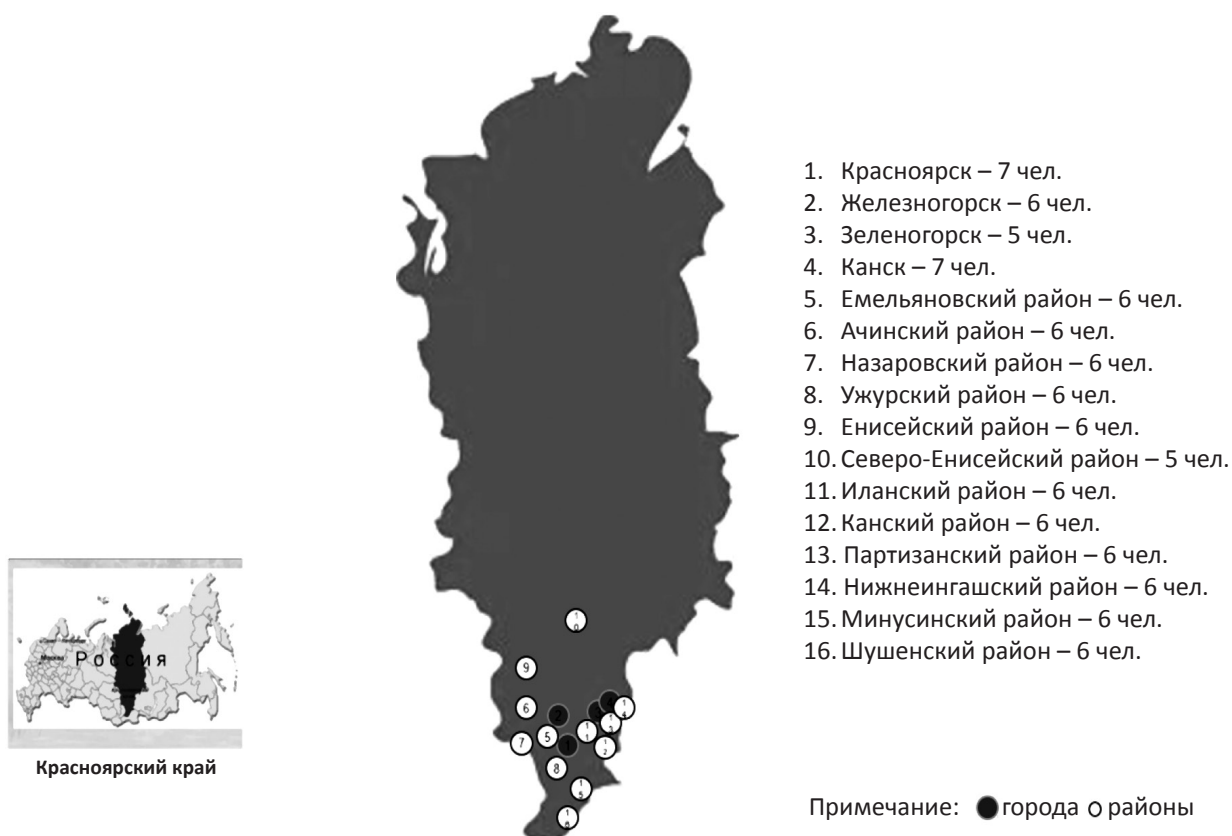


Рис. Участие школьников в программе «Краевая Агрошкола» в 2021–2022 учебном году

Fig. Participation of school children in the educational program Regional Agricultural School during 2021–2022 academic year

Реализацию образовательной программы «Краевая Агрошкола» осуществляют специалисты министерства сельского хозяйства и торговли Красноярского края, преподаватели Красноярского государственного аграрного университета, ведущие специалисты сельскохозяйственных предприятий и фермерских хозяйств Красноярского края, педагоги дополнительного образования Красноярского краевого центра «Юннаты».

Нами разработаны и реализованы учебный план, календарный и календарно-тематический план, учебный график к дополнительной общеобразовательной программе «Краевая Агрошкола» на предыдущие учебные годы и на текущий 2021–2022 учебный год.

Образовательная программа «Краевая Агрошкола» включает разделы:

– Набор школьников и презентация дополнительной общеобразовательной программы «Краевая Агрошкола»;

– Агропромышленный комплекс Российской Федерации и Красноярского края: проблемы и перспективы развития;

– Современные и перспективные профессии как вызов времени;

– Индивидуальный план, ресурсная и ментальная карта обучающегося по выбранной сельскохозяйственной профессии;

– Командный бизнес-проект «АгроСтартап: идеи, технологии, инновации»;

– Продвижение проектов и итоговых работ обучающихся.

5. Эффективность реализации программы.

После освоения обучающимися образовательной программы «Краевая Агрошкола» выявляется сформированность у обучающихся метапредметных результатов посредством:

1) участия обучающихся в краевом конкурсе «Будущие аграрии Сибири», направленном на их вовлечение в учебно-исследовательскую

деятельность в области сельского хозяйства, на личное становление и профессиональное самоопределение;

2) разработки и реализации обучающимися проектов в области сельского хозяйства в рамках краевого конкурса «АгроСтарт», направленного на подготовку кадрового резерва в сфере актуальных и перспективных профессий в области сельского хозяйства;

3) участия в мероприятиях по апробации модели наставничества в части отработки формы «Ученик – ученик» при подготовке к региональному отборочному этапу чемпионата ЮниорПрофи, направленному на освоение обучающимися современных и будущих профессий в области сельского хозяйства (компетенции «Агрономия», «Сити-фермерство», «Сельскохозяйственные биотехнологии» и др.);

4) формирования у обучающихся интереса к современным сельскохозяйственным профессиям, возможности и необходимости их поступления в высшие и средние специальные учебные заведения.

Количество обучающихся образовательной программы «Краевая Агрошкола», принявших участие в краевом конкурсе «Будущие аграрии Сибири» в 2020–2021 учебном году, по сравнению с 2018–2019 учебным годом выросло на 34 % (32 чел.) и на 12 % (11 чел.) по сравнению с 2019–2020 учебным годом.

Количество обучающихся образовательной программы «Краевая Агрошкола», разработавших проекты в области сельского хозяйства в рамках краевого конкурса «АгроСтарт», в 2020–2021 учебном году по сравнению с 2018–2019 учебным годом выросло на 32 % (31 чел.) и на 18 % (17 чел.) по сравнению с 2019–2020 учебным годом.

Количество обучающихся образовательной программы «Краевая Агрошкола», принявших участие в региональном отборочном этапе чемпионата ЮниорПрофи по апробации модели наставничества («Ученик – ученик»), выросло в 2020–2021 учебном году по сравнению с 2018–2019 учебным годом на 33 % и на 16 % по сравнению с 2019–2020 учебным годом.

В 2020–2021 учебном году 20 выпускников образовательной программы «Краевая Агрошкола» поступили в высшие и средние специальные учебные заведения, стали студентами профильных учебных заведений (ФГБОУВО Красноярский ГАУ – 8 человек, КГБПОУ «Красноярский аграрный техникум» – 3 человека, КГБПОУ «Назаровский аграрный техникум им. А.Ф. Вепрева» – 9 человек), это на 4 человека больше, чем в 2019–2020 учебном году, и больше на 10 человек, чем в 2018–2019 учебном году.

*Заключение.* В статье рассмотрены вопросы профессионального самоопределения и выбора профессии обучающимися старших классов основной школы. Проведены организационные и методические мероприятия на базе учреждения дополнительного образования.

Научная новизна проведенного исследования: разработана и реализована образовательная программа «Краевая Агрошкола», которая отличается от аналогичных, известных образовательных программ в области сельского хозяйства и агроэкологии как формой организации образовательного процесса, так и структурой содержания. Также исследование отличается авторским подходом, состоящим в формировании для сельского хозяйства команд молодых единомышленников новой формации, которые могут быть распределены совместно (группой) в систему предприятий, агрохолдингов и сельскохозяйственных ферм.

Нами разработаны и реализованы все элементы образовательного и организационного процесса образовательной программы «Краевая Агрошкола».

Экспериментальная площадка для профессионального самоопределения обучающихся в области сельского хозяйства – Красноярский краевой центр «Юннаты», учреждение дополнительного образования естественно-научной направленности, имеющее для этого все необходимые ресурсы: кадровые, образовательные, материально-технические и финансовые.

Реализация образовательной программы «Краевая Агрошкола» связана с развитием у обучающихся интереса к сельскохозяйственным, в том числе новым, профессиям.

Участники образовательной программы в 2021–2022 учебном году – 96 обучающихся из 16 городов и районов Красноярского края.

При реализации образовательной программы «Краевая Агрошкола» обучающиеся максимально погружены в теорию и практику организации и проведения образовательного процесса с их включением в различные роли: аналитика, исследователя, эксперта, менеджера, разработчика, пиарщика. Это позволяет развивать у них системное и экологическое мышление, основы базовых компетентностей: умение ставить цель и добиваться ее достижения, планировать, организовывать и выполнять работу, брать на себя ответственность за принятие решения, доводить начатое дело до конца.

После освоения обучающимися образовательной программы у них формируются метапредметные результаты.

После освоения образовательной программы «Краевая Агрошкола» обучающиеся получают:

1) личностные результаты:

– способны самоопределиться по профессии в области сельского хозяйства (агроном, ветеринар, зоотехник, сельскохозяйственный биотехнолог и др.);

– способны вести дискуссию, представлять результаты своей работы, отстаивать свою точку зрения;

2) предметные результаты:

– владеют знаниями, умениями и навыками по выбранной профессии в области сельского хозяйства (агроном, ветеринар, зоотехник, сельскохозяйственный биотехнолог и др.);

– способны применять методику разработки бизнес-плана (умеют выделить и обосновать

проблему, провести расчеты, выявить плюсы и риски и предложить пути их решения);

3) метапредметные результаты:

– способны собрать и организовать работу команды единомышленников;

– могут оформить учебно-исследовательские и проектные работы согласно предъявляемым требованиям краевых конкурсов «Будущие аграрии Сибири» и «АгроСтарт»;

– могут выступить в качестве наставников в мероприятиях по апробации модели наставничества в части отработки формы «Ученик – ученик» при подготовке к региональному отборочному этапу чемпионата ЮниорПрофи.

В проведенном исследовании нами выявлены позитивные и негативные моменты опыта профессионального самоопределения и выбора профессии старшекласниками на примере конкретного учреждения дополнительного образования. В данной статье рассмотрены современные особенности и трансформация профессионального самоопределения и выбора профессии старшекласниками, подведены итоги, выявлены результаты их обучения в конкретном образовательном учреждении и перспективы участия в производственном процессе.

В этом контексте мы планируем в будущем проведение научно-исследовательской работы, которая поможет обеспечить профессиональное самоопределение и выбор профессии старшекласниками с учетом новых и новейших профессий, а также «отмирающих профессий» для сельского хозяйства с использованием соответствующей междисциплинарной и межвузовской программы проведения исследований.

## Библиографический список

1. Алишев Т.Б., Гильмутдинов А.Х. Опыт Сингапура: создание образовательной системы мирового уровня // Вопросы образования. 2010. № 4. С. 227–246.
2. Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. М.: Интеллектуальная литература, 2020. 456 с.
3. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. СПб.: Питер, 2008. 398 с. (Мастера психологии).
4. Гавриленкова И.В. Профориентация – глобальная проблема человека нового тысячелетия. М.: LAP LambertAcademicPublishing, 2019. 203 с.

5. Гриншпун С.С. Опыт создания государственной службы профориентации во Франции [Электронный ресурс]. М.: Научная цифровая библиотека PORTALUS.RU, 2007. 25 октября.
6. Гришпун С.С. Организация профориентации школьников в Великобритании // Педагогика. 2005. № 2. С. 100–105.
7. Гришпун С.С. Профессиональная ориентация школьников в США // Педагогика. 2005. № 9. С. 65–72.
8. Дружинин В.Н. Психология. Изд. доп. и перераб. СПб.: Питер, 2012. 421 с.
9. Егорова Н.А. Выпуск журнала как профессиональная проба: опыт работы учителя технологии по применению идеи медиаобразования в своей работе // Школа и производство. 2006. № 7. С. 7–11.
10. Кови С.Р. Семь навыков высокоэффективных людей: Мощные инструменты развития личности: пер. с англ. 6-е изд. М.: Альпина Пабlishер, 2011. 374 с.
11. Коттрелл С. Искусство мыслить и успех в учебе, карьере, жизни: 500 упражнений для развития мозга / пер. с англ. Е.И. Фатеевой. М.: Изд-во «Э», 2016. 288 с. (Психология. StudySkills).
12. Леонтьев Д.А., Шелобанова Е.В. Профессиональное самоопределение как построение образов возможного будущего // Вопросы психологии. 2001. № 1. С. 57–65.
13. Немов Р.С. Психология: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений: в 3 кн. 2-е изд. М.: Просвещение: ВЛАДОС, 1995. Кн. 2: Психология образования. 496 с.
14. Пряжников Н.С. Профориентация в системе управления человеческими ресурсами. М.: Академия (Academia), 2018. 972 с.
15. Пряжников Н.С., Румянцева Л.С., Соколова Н.Л., Бахтигулова Л.Б. Профориентация: гармонизация точек зрения // Научный диалог. 2018. № 3. С. 289–303. DOI: 10.24224/2227-1295-2018-3-289-303
16. Психология развития человека как субъекта труда. Развитие творческого наследия Е.А. Климова: матер. Междунар. науч.-практ. конф. Москва, 12–15 октября 2016 г. / под ред. Ю.П. Зинченко, А.Б. Леоновой, О.Г. Носковой [Электронное издание]. М.: Акрополь, 2016.
17. Толстогузов С.Н. Образование за рубежом // Образование и наука. 2015. № 1 (120).
18. Чистякова С.Н. Проблема самоопределения старшеклассников при выборе профиля обучения // Педагогика. 2005. № 1. С. 19–26.
19. Чистякова С.Н. Профессиональное самоопределение обучающихся: проблемы и пути решения // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2015а. № 2 (18).
20. Чистякова С.Н., Родичев Н.Ф., Лернер П.С., Гапоненко А.В. Профессиональные пробы: технология и методика проведения: методическое пособие для учителей 5–11 классов / под ред. С.Н. Чистяковой. М.: Академия, 2014. 192 с. (Профессиональная ориентация).
21. Чистякова С.Н. Теоретико-методологические основания подготовки учащейся молодежи к профессиональному самоопределению и профессиональной карьере в современных условиях // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2015б. № 4 (20).
22. Фукуяма С. Теоретические основы профессиональной ориентации. М.: Изд-во МГУ, 1992. 301 с.
23. Burnett B., Evans D. Designing Your Life: How to Build a Well-Lived, Joyful Life. New York: Knopf; Illustrated edition, 2016. 199 p.
24. Occupational Outlook Handbook. 2016–2017 Edition: The Most Accurate and Up-To-Date Facts on All Major Jobs (Occupational Outlook Handbook (Paper-Jist)). Jist Works, 2016.

DOI: <https://doi.org/10.25146/1995-0861-2022-59-1-313>

# PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE CONDITIONS OF MASTERING THE REGIONAL AGRICULTURAL SCHOOL ADDITIONAL EDUCATIONAL PROGRAM

**E.A. Petrova (Krasnoyarsk, Russia)**

**A.I. Shadrin (Krasnoyarsk, Russia)**

## Abstract

*Statement of the problem.* Professional self-determination and choice of profession by high school students are becoming especially relevant in the era of ongoing changes in the development of the world and modern Russia. The importance of human capital and its improvement is increasing.

The problem solved in this article is related to the state request for:

– implementation of the Federal State Educational Standard aimed at the formation of professional orientation of high school students in specific fields of activity;

– implementation of the All-Russian project of early professional orientation of students from grades 6–11 of the *Ticket to the Future* general education organizations of the *Success of Every Child* federal project of the Education national project, aimed at development of awareness and readiness for professional self-determination of students of grades 6–11;

– the need to train future competent specialists and nature users with systemic and environmental thinking, functional literacy, knowledge in the field of IT and biotechnology;

– the use of new most effective methods for professional self-determination of high school students in the field of agriculture.

*The purpose of the article* is to develop an educational program in an institution of additional education in the field of agriculture aimed at professional self-determination of high school students.

*The research methodology (materials and methods)* includes systematic approach and scientific, pedagogical, and psychological approaches, cartographic, empirical, and statistical methods.

*Research results.* The results of the study indicate the following: the implementation of a new educational program is associated with the development of students' interest in agricultural professions, through their involvement in solving agroecological problems of sustainable development of the Russian Federation and the Krasnoyarsk Territory.

When implementing an educational program in the field of agriculture, students are maximally immersed in theory and practice (a modular form of organizing an educational process), with inclusion in various roles: analyst, researcher, expert, manager, developer, and PR. This allows students not only to understand their role in the future production process, but also to develop systemic and environmental thinking, the basics of major competencies, the ability to set a goal and achieve it, plan, organize, and perform appropriate work, take responsibility for decision-making, bring the work started to the end.

*Conclusions.* The article deals with the issues of professional self-determination and choice of profession by high school students of the basic school. Methodological and organizational measures have been carried out to develop and implement an educational program in the field of agriculture on the basis of an additional education institution. The outcome of the implementation of the educational program in the field of agriculture are metasubject and personal results of students.

**Keywords:** *additional education, professional tests, professional self-determination, professional orientation, educational program.*

**Shadrin Alexander I.** – DSc (Economics), Professor, Department of Geography and Methods of Teaching Geography, KSPU named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); e-mail: shadrin18061@yandex.ru

**Petrova Elena A.** – Head of the Department of Agroecology, methodologist, Regional state budgetary educational institution of additional education “Yunnaty Krasnoyarsk regional center” (Krasnoyarsk, Russia); e-mail: elpetrova67@yandex.ru

## References

1. Alishev T.B., Gilmudtinov A.H. Experience of Singapore: the creation of a world-class educational system // *Voprosy obrazovaniya (Education Issues)*. 2010. No. 4. P. 227–246.

2. Atlas of new professions 3.0 / Ed. by D. Varlamova, D. Sudakova. Moscow: Intellektualnaya Literatura, 2020. 456 p.
3. Bozhovich L.I. Personality and its formation in childhood. St. Petersburg: Piter, 2008. 398 p.
4. Gavrilenkova I.V. Career guidance-global human problem of the New Millennium. Moscow: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. 203 p.
5. Grinshpun S.S. Experience in creating a public career guidance service in France. Moscow: Scientific digital library PORTALUS.RU, 2007. October 25.
6. Grinshpun S.S. Organization of career guidance for schoolchildren in the UK // *Pedagogika (Pedagogy)*. 2005. No. 2. P. 100–105.
7. Grinshpun S.S. Professional orientation of schoolchildren in the USA // *Pedagogika (Pedagogy)*. 2005. No. 9. P. 65–72.
8. Druzhinin V.N. Psychology. St. Petersburg: Piter, 2012. 421 p.
9. Egorova N.A. Issue of the journal as a professional test: [experience of a technology teacher in applying the idea of media education] // *Zhurnal "Shkola i proizvodstvo" (Journal "School and Production")*. 2006. No. 7. P. 7–11.
10. Covey S.R. Seven skills of highly effective people: Powerful tools for personal development. Translated from English. Moscow: Alpina Publisher, 2011. 374 p.
11. Cottrell S. The art of thinking and success in school, career, life. 500 exercises for brain development. Translated from English by E.I. Fateyeva. Moscow: Izdatelstvo "E", 2016. 288 p.
12. Leontiev D.A., Shelobanova E.V. Professional self-determination as the construction of images of possible future // *Voprosy psikhologii (Questions of Psychology)*. 2001. No. 1. P. 57–65.
13. Nemov R.S. Psychology. In 3 books. Moscow: Prosveshchenie: VLADOS, 1995. Book 2: Psychology of education. 496 p.
14. Pryazhnikov N.S., Rumyantseva L.S., Sokolova N.L., Bakhtigulova L.B. Career guidance: harmonization of points of view // *Nauchnyy dialog (Scientific Dialog)*. 2018. No. 3. P. 289–303. DOI: 10.24224/2227-1295-2018-3-289-303
15. Pryazhnikov N.S. Career guidance in the human resources management system. Moscow: Akademia, 2018. 972 p.
16. Psychology of human development as a subject of labor. Development of the creative heritage of E.A. Klimov. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. Moscow, October 12–15, 2016 / Ed. by Yu.P. Zinchenko, A.B. Leonova, O.G. Noskova. Moscow: Akropolis, 2016.
17. Tolstoguzov S.N. Education abroad // *Obrazovanie i nauka (Education and Science)*. 2015. No. 1 (120).
18. Fukuyama S. Theoretical foundations of professional orientation. Moscow: Izdatelstvo MGU, 1992. 301 p.
19. Chistyakova S.N. The problem of self-determination of high school students when choosing a training profile // *Pedagogika (Pedagogy)*. 2005. No. 1. P. 19–26.
20. Chistyakova S.N. Professional self-determination of students: problems and solutions // *Professionalnoe obrazovanie v Rossii i za rubezhom (Vocational Education in Russia and Abroad)*. 2015. No. 2 (18).
21. Chistyakova S.N. Theoretical and methodological grounds for preparing young students for professional self-determination and professional career in modern conditions // *Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom (Vocational Education in Russia and Abroad)*. 2015. No. 4 (20).
22. Chistyakova S.N., Rodichev N.F., Lerner P.S., Gaponenko A.V. Professional tests: technology and methodology: methodological manual for teachers of grades 5–11 / Ed. by S.N. Chistyakova. Moscow: Akademia, 2014. 192 p.
23. Burnett B., Evans D. Designing Your Life: How to Build a Well-Lived, Joyful Life. New York: Knopf; Illustrated edition, 2016. 199 p.
24. Occupational Outlook Handbook. 2016–2017 Edition: The Most Accurate and Up-To-Date Facts on All Major Jobs (Occupational Outlook Handbook (Paper-Jist)). Jist Works, 2016.