

## РАЗВИТИЕ АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ТЕРРИТОРИИ МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Фандеева Я.Д.

*ФГБНУ «Магаданский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», Магадан, e-mail: agrarian@maglan.ru*

---

Проблемы развития аграрного образования заставляют искать альтернативные пути их решения. Идеальным вариантом можно считать внедрение в процесс практико-ориентированного обучения с дошкольного возраста и заканчивая профессиональной подготовкой востребованных на рынке труда аграрных специальностей. Необходимо создать интеграцию высококвалифицированных кадров и всех слоев образования для реализации проектно-исследовательской деятельности, направленной на профориентацию детей за счет сетевого взаимодействия. В статье приведены результаты реализующегося долгосрочного проекта «Сетевое взаимодействие организаций как механизм реализации аграрного образования на территории Магаданской области», разработанного ФГБНУ Магаданский НИИСХ совместно с образовательными организациями Ольского городского округа Магаданской области. В ходе его действия были определены проблемы аграрного сектора на территории Магаданской области, уточнены необходимые аграрные специальности, проведен социологический опрос среди старшеклассников об интересующих их специальностях, разработаны программы для детей различного возраста, реализованы 3 проекта и апробированы 7 научно-исследовательских работ учащихся общеобразовательных учреждений совместно с сотрудниками Магаданского НИИСХ. Проанализированы корреляционные связи успешности в процессе обучения у группы школьников МКОУ СОШ п. Ола, показавших высокие достижения в олимпиадах, конференциях, конкурсах.

---

Ключевые слова: аграрное образование, профессии, сетевое взаимодействие, корреляция.

## DEVELOPMENT OF AGRARIAN EDUCATION BY MEANS OF NETWORK INTERACTION IN THE TERRITORY OF THE MAGADAN REGION

Fandeeva Y.D.

*Magadan Research Institute of agriculture, Magadan, e-mail: agrarian@magadan.ru*

---

The current state and problems of the development of agricultural education force us to look for alternative solutions. The ideal solution can be considered to be the introduction of practice-oriented training in the process from preschool age to professional training of agricultural specialties in demand on the market. It is necessary to create an integration of highly qualified personnel and all layers of education for the implementation of project and research activities aimed at career guidance of children through network interaction. The article presents the results of the ongoing long-term project «Network interaction of organizations as a mechanism for the implementation of agricultural education in the Magadan region», developed by the Magadan Research Institute of Agricultural Sciences in cooperation with educational organizations of the Olsky City District of the Magadan region. In the course of its action, the problems of the agricultural sector in the territory of the Magadan region were identified, the necessary agricultural issues were clarified. The correlations of success in the learning process of a group of students of the University of Secondary School of P. Ola, who showed high achievements in Olympiads, conferences, and competitions, are analyzed.

---

Keywords: agricultural education, professions, network interaction, correlation.

Ведущими целями государственной аграрной политики в длительной перспективе считаются:

- обеспечение потребностей населения сельхозпродукцией и продовольствием российского изготовления;
- увеличение конкурентоспособности российской аграрной отрасли, государственная поддержка сельскохозяйственного производства;
- действенное импортозамещение;

- улучшение и повышение продуктивности земельных или других природных ресурсов;

- становление науки и введение инновационных разработок, улучшение системы подготовки сотрудников для сельского хозяйства [1].

Однако на территории Магаданской области в настоящий момент кадровый состав сельскохозяйственной отрасли находится в предпенсионном возрасте. Освобождаемые места непривлекательны для молодежи. Есть большое количество факторов, определяющих проблему профессиональной ориентации молодежи на аграрные специальности:

- длительный кризис, в котором оказался аграрный сектор в итоге перехода на рыночные отношения, и, как следствие, непрестижность сельскохозяйственных профессий;

- возрастающий разрыв между городом и селом по уровню доходов, приводящий к усиливающейся миграции молодежи;

- тяжелый труд, зависящий от сезонности и природно-климатических условий;

- незначительная перспектива как в карьерном, так и в социальном плане;

- очень низкий уровень довузовской подготовки молодежи по биологии и химии как ведущим предметам при изучении образовательных программ в высших учебных аграрных вузах.

Исходя из долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 г. данная Стратегия ориентирована на инновационный сценарий, который отражает повышение конкурентоспособности АПК (сохранение тенденции к импортозамещению), использование конкурентных преимуществ России, улучшение инвестиционного климата, поступательное наращивание инновационной активности. Этот сценарий предполагает умеренный рост производства сельскохозяйственной продукции и значительный (72,8%) рост пищевой отрасли. На заключительном этапе развития аграрного образования, в случае если социально-экономическое развитие Российской Федерации выйдет на форсированный сценарий, подразумевающий интенсификацию всех имеющихся факторов роста агропромышленного комплекса, система будет ориентирована на более интенсивное развитие и достижение высоких значений индикаторов [1].

Аграрный специалист сегодня – это человек с широкими общими и специальными знаниями, способный быстро реагировать на изменения в технике и технологиях производства [1]. Поэтому при выстраивании образовательной траектории с учетом профессиональных компетенций для специалистов аграрной сферы обязательно учитываются:

1) личностные и психофизиологические свойства: внимание, логическое, образное и аналитическое мышление, наблюдательность, интуиция, дисциплинированность, физическое здоровье, энергичность, зрительно-двигательная скоординированность, эмоциональная устойчивость;

2) социально-профессиональные способности: любовь к природе, интерес к сельскому хозяйству, коммуникабельность, ответственность, креативность, мотивация на успех, умение моделировать, интеллектуальная культура.

Проблему подготовки кадров аграрных специальностей затрагивают в своих научных публикациях разные ученые: Н.А. Александрова, Б.А. Воронин, Н.Б. Фатеева, С.В. Петрякова, С.В. Радионова, М.С. Серебренникова, Л.Н. Петрова, Т.В. Девятина, Т.Д. Дегтярева, А.А. Самохвалова, Т.И. Гуляева, Е.В. Бураева, О.Ю. Гришаева. Все сходятся во мнении, что необходимо интегрировать подготовку и повышение кадров сельского хозяйства с наукой и производством за счет обеспечения непрерывного образования.

По мнению Л.В. Объедковой и Т.В. Опейкиной, в современном состоянии системы аграрного образования можно выделить два вида дифференциации – структурную и институциональную. Первая основывается на региональной специфике сельскохозяйственного производства и его месте в структуре АПК региона, ориентируясь преимущественно на задачи социально-экономического развития регионов в зависимости от природных и климатических условий. Институциональная дифференциация базируется на номенклатуре новых типов образовательных организаций, которые по структуре и содержанию ориентированы на выполнение разных функций в системе аграрного образования [2].

В работах разных авторов, в частности И.И. Бойко, А.В. Турьянского, А.Ф. Дорофеева, отмечается необходимость формирования многоуровневой образовательной среды в аграрной сфере, ориентированной на реализацию концепции непрерывного образования и на новые подходы к концепции образовательной среды [3, 4].

Исследователи Е.С. Симбирских и А.Н. Митрофанова отмечают, что своевременная интеграция образовательных учреждений, научных организаций и предприятий АПК в единое образовательное пространство региона и создание на этой основе многоаспектной, целостной системы научно-практической деятельности общественных институтов, ответственных за подготовку подрастающего поколения к выбору профессий АПК, позволят решить комплекс социально-экономических, психолого-педагогических и медико-физиологических задач по формированию у школьников профессионального самоопределения [5].

Цель исследования – создание целостного образовательного пространства для реализации учебно-воспитательного процесса на основе сетевого взаимодействия образовательных учреждений и Магаданского научно-исследовательского института сельского хозяйства, обеспечивающего развитие научного и творческого потенциала обучающихся.

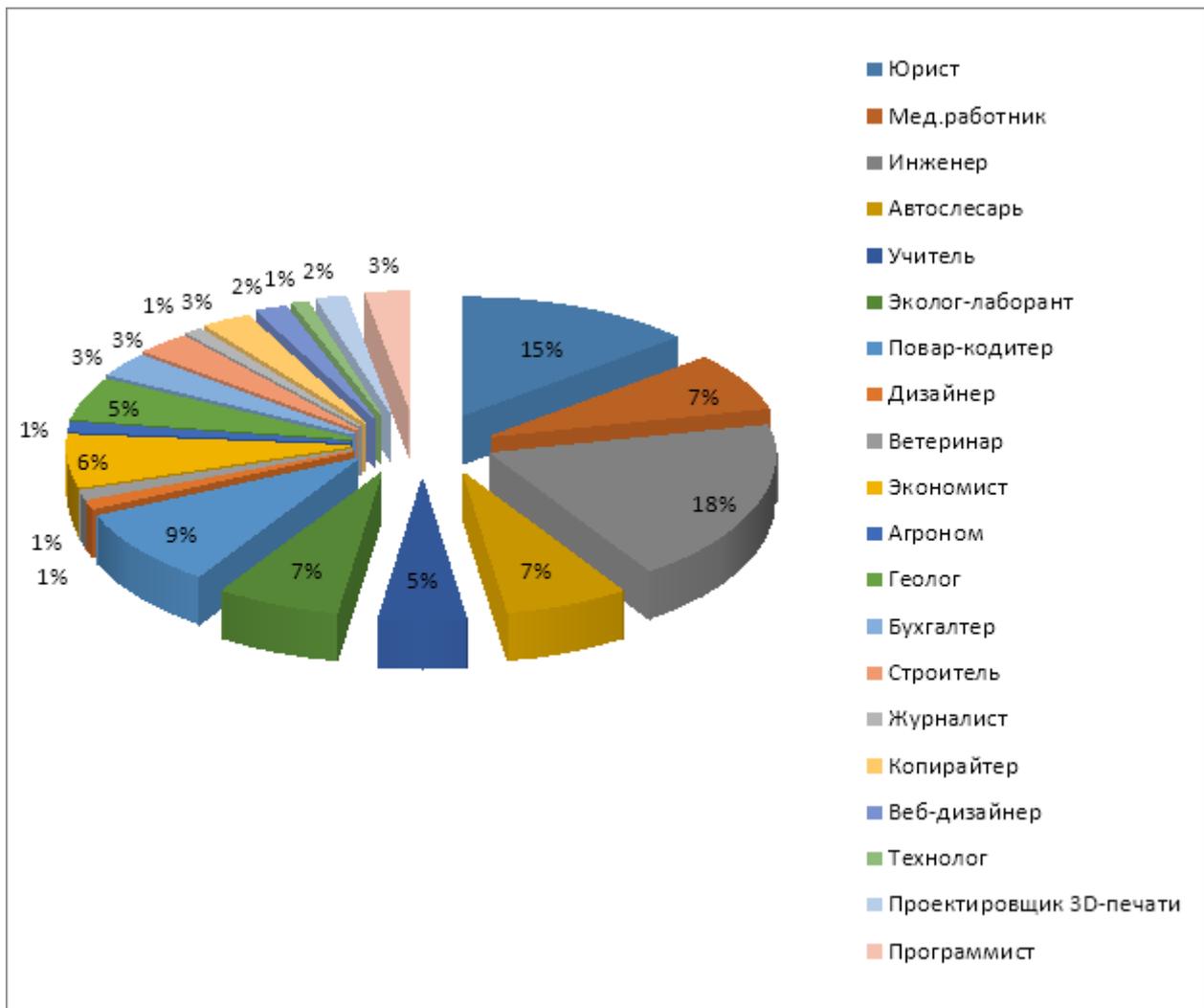
**Материалы и методы исследования.** В ходе исследования был применен социологический опрос учащихся 9–11-х классов общеобразовательных учреждений Ольского городского округа Магаданской области, в котором приняли участие 197 человек. По результатам диагностики учащихся 8–11-х классов МКОУ СОШ п. Ола проведен корреляционный анализ взаимосвязей показателей успешности школьников в процессе обучения. Общее количество участников – 46 человек, из них мальчиков – 19, девочек – 27. В исследованиях учитывались половозрастные характеристики, применялись: методика определения самооценки Т.В. Дембо, опросник Ч.Д. Спилбергера (модифицированный А.Д. Андреевой), социометрический анализ, метод корреляции Пирсона для выявления взаимосвязей между отдельными показателями успешности школьников.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Анализ социологического опроса позволил ранжировать полученные данные по типам специальностей, интересующих учащихся Ольского городского округа Магаданской области. Из диаграммы (рис. 1) можно увидеть, что сельскохозяйственные специальности выбрали всего 4 респондента, пояснив, что будут туда поступать только в случае, если не поступят на другие специальности.

На территории Магаданской области стремительными темпами развивается аграрный сектор и, как следствие, присутствует серьезная нехватка высококвалифицированных кадров.

Согласно Стратегии социально-экономического развития и для решения обозначенных проблем в аграрной отрасли Магаданской области ФГБНУ Магаданский НИИСХ разработан и реализуется проект «Сетевое взаимодействие организаций как механизм реализации аграрного образования на территории Магаданской области» совместно с образовательными организациями Ольского городского округа (рис. 2). Он направлен на совместное приложение усилий, связанных с созданием условий для непрерывного аграрного образования, обеспечения преемственности, совершенствования условий интеграции.



*Рис. 1. Результаты социологического опроса по отраслевым специальностям*

Такая интеграция позволила составить единое научно-образовательное пространство, объединив системы дошкольного, начального, общего и среднего специального образования, а также сотрудников Магаданского НИИСХ, выполняющих роль тьюторов, которые оказывают помощь в профессиональном самоопределении в соответствии с индивидуальными особенностями каждой личности, способной воплотить в жизнь собственные предрасположенности, интересы, показывая собственные заслуги в избранном направлении (в конференциях, конкурсах, проектной деятельности, предметных олимпиадах).

Сетевое взаимодействие Магаданского НИИСХ и образовательных учреждений основывается на следующих принципах:

- 1) принципе целостности – это единство и согласованность нормативно-правовой, методической и организационной базы организаций – участников сетевого взаимодействия;

2) принципе результативности – это направленность работы как сети в целом, так и отдельных ее участников на разрешение определенных образовательных задач, способствующих наращиванию доступности и качества образования;

3) принципе добровольности и открытости – приветствуются вхождение в сеть новых участников, а также выход из нее с учетом социально-педагогической необходимости [6].



Рис. 2. Сетевое взаимодействие образовательных учреждений с Магаданским НИИСХ на территории Ольского городского округа

Реализация модели сетевого взаимодействия включает большой перечень эффективных способов организации, но наибольшее значение принадлежит исследовательской деятельности, в частности проектной. Непременным условием воплощения проектной работы является присутствие практического элемента, которой ученик или студент может успешно реализовать на базе Магаданского НИИСХ под руководством научных сотрудников (рис. 3).

В процессе аграрного обучения школьников особое внимание сотрудников Магаданского НИИСХ обращено на решение следующих задач:

- научить рационально планировать и контролировать свою деятельность исходя из профессиональной цели и способов ее достижения;

- развивать и укреплять познавательный интерес к будущей профессии в области АПК;
- работать с дополнительной литературой, необходимой для эффективного выполнения задач;
- создавать, анализировать, решать и корректировать проблемные ситуации;
- уметь работать в команде, нести ответственность за результаты своей работы.

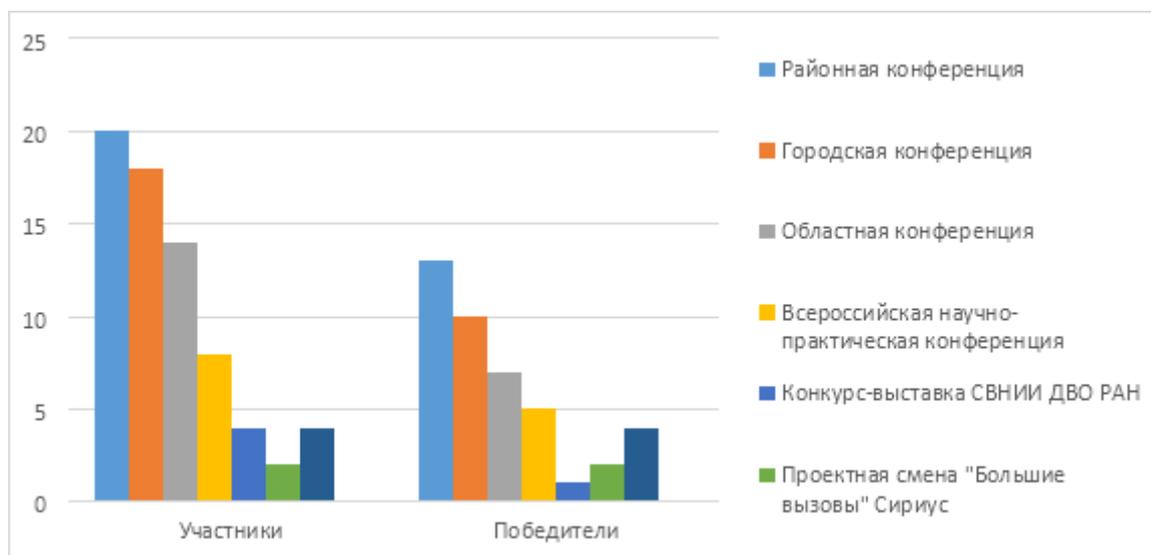


Рис. 3. Результаты совместной деятельности учащихся и сотрудников Магаданского НИИСХ

В результате совместной деятельности нами была предпринята попытка установления взаимосвязей между показателями успешности учащихся, которые принимали активное участие в проектно-исследовательских работах, конкурсах и предметных олимпиадах в процессе своего обучения.

Данные диагностики у школьников 8-х классов показывают сильную корреляционную взаимосвязь успешности с познавательной активностью ( $r=0,8$ ), успеваемостью ( $r=0,7$ ) и мотивацией достижений ( $r=0,6$ ).

У учащихся 9-х классов отмечается заниженная самооценка, так как, несмотря на свой успех, они оценивают себя негативно. Наблюдается сильная взаимосвязь успешности и социометрического статуса ( $r=0,7$ ), мотивации на достижения ( $r=0,6$ ); лидирующее место отводится мнению сверстников, а не родителей и взрослых людей.

Корреляционный анализ на собственное восприятие успешности десятиклассников показал среднюю зависимость от познавательной активности школьников ( $r=0,6$ ), мотивации достижений ( $r=0,6$ ), успеваемости ( $r=0,4$ ), социометрического статуса ( $r=0,4$ ) и обратную – интеллектуально-культурной ориентации ( $r=-0,3$ ). Подобная ситуация складывается и у учащихся 11-го класса. Таким образом, очень важно постоянно поддерживать ситуацию успеха в процессе обучения и самооценку школьников.

**Заключение.** На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что такое взаимодействие между системой образования и научной средой просто необходимо на современном этапе развития аграрной отрасли. В дальнейшем это может послужить побудительным мотивом в реализации профессиональных стремлений и намерений в условиях Магаданской области, связанных с повышением уровня готовности к самостоятельному выбору профессии отрасли АПК.

### Список литературы

1. Стратегия развития аграрного образования в Российской Федерации до 2030 г. 56 с.
2. Обьедкова Л.В., Опейкина Т.В. Аграрное образование в России: проблемы и современные тренды // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 1 (27). С. 124-130.
3. Бойко И.И. Перспективы развития аграрного образования // Фундаментальные и прикладные исследования в системе образования: сб. науч. тр. VIII междунар. науч.-практ. конф. (заочной), 26 февр. 2010 г. / отв. ред. Н.Н. Болдырев. Тамбов: Тамбовский гос. ун-т, 2010. С. 9-11.
4. Турьянский А.В., Дорофеев А.Ф. Инновационные подходы подготовки аграрных специалистов в системе непрерывного образования для регионального агропромышленного комплекса (на примере Белгородской области) // Инновации. 2013. № 9 (179). С. 94-98.
5. Симбирских Е.С., Митрофанова А.Н. Профориентационная система в аграрном учебно-научно-производственном комплексе // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. 2010. № 6/2. С. 95-98.
6. Бочарова Г.М. Сетевое взаимодействие как технология сотрудничества участников образовательного и производственного процессов // Сетевое взаимодействие как условие формирования нового качества профессионального образования: сборник материалов I Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Борисоглебск, 2016. С. 21-24.