

**ОСНОВНЫЕ ИТОГИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ФГБНУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР САДОВОДСТВА, ВИНОГРАДАРСТВА,  
ВИНОДЕЛИЯ» ЗА 2019 ГОД**

**Егоров Е.А., д-р экон. наук, акад. РАН, Ильина И.А., д-р техн. наук**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства,  
виноградарства, виноделия»  
(Краснодар)*

**Реферат.** Обобщены результаты научно-технической и производственно-финансовой деятельности ФГБНУ СКФНЦСВВ в соответствии с Планом НИР на 2019-2021 гг., составляющим основу Государственного задания и Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг. Дан анализ результативности НТД по критериям исследовательской, издательской и публикационной, изобретательской активности, инновационной, образовательной и финансово-экономической деятельности, в сравнении со среднегодовыми показателями за период 2017-2018 гг. Дана характеристика основных результатов.

**Ключевые слова:** садоводство, виноградарство, виноделие, госзадание, План НИР

**Summary.** The results of scientific, technical and industrial-financial activities of the FSBSI NCFSCHVW are summarized in accordance with the Research Plan for 2019-2021, which are the basis of the State Assignment and the Fundamental Research Program of the State Academies of Sciences for 2013-2020. An analysis of the results of scientific and technical activity is carried out according to the criteria of research, publishing, publishing, invention activity, innovative, educational, financial and economic activity in comparison with the average annual indicators for the period 2017-2018. The characteristics of the main results has been given.

**Key words:** horticulture, viticulture, wine-making, state assignment, Plan of research works

**Введение.** Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия создан на основании приказа Министерства образования и науки РФ в 2017 году в составе Северо-Кавказского зонального научно-исследовательского института садоводства и виноградарства, Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия, Краснодарского научно-исследовательского института хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, Дагестанской селекционной опытной станции виноградарства и овощеводства. В 2019 году в состав Центра вошла опытная станция «Гоганская», осуществляющая производственную деятельность.

Центр выполняет научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, в соответствии с Планом научно-исследовательской работы, составляющим основу Государственного задания и Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг., а также 20 грантами Российского фонда фундаментальных исследований и 2 проектами Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края. Научно-исследовательская работа учреждения в 2019 году была сосредоточена на приоритетных направлениях исследований, отражённых в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

**Объекты и методы исследований.** Объектами исследований являлись садовые и виноградные агроценозы и агроэкосистемы, сорта плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда, продукция садоводства и виноградарства.

Полевые исследования проведены на базе опытных хозяйств учреждения (ОПХ «Центральное», ОПХ «им. К.А. Тимирязева»), Всероссийской ампелографической коллекции (АЗОСВиВ, ДСОСВиО), производственных насаждений ведущих плодородческих и виноградовинодельческих предприятий, крестьянско-фермерских хозяйств Северо-Кавказского региона.

Лабораторные исследования выполнялись на базе приборно-аналитического Центра коллективного пользования, физиолого-биохимической, молекулярно-генетической, микробиологической, вирусологической, энтомологической, агрономической, токсикологической, ПЦР-лабораторий научного учреждения с использованием современного приборно-аналитического оборудования, в том числе: анализатора Winescan, аминокислотного анализатора Милихром А-02; атомно-абсорбционного спектрофотометра «Квант-АФА», ААА-1; хромато-масс-спектрометра «Clarus 600Т», ДНК-амплификатора Eppendorf Mastercyclergradient, электрофоретических камер SE1 и VE20, систем капиллярного электрофореза Капель-Z, Капель-103, Капель-105; хроматографов «High Pressure Pump НРР 5001», Кристалл-2000М, «Цвет-1000», «Цвет-Яуза-001»; пламенного спектрофотометра ПФА-354, генетического анализатора ABI Prism 3130; трансиллюминатора Vilber Lourmat, микроскопов «Olimpus» ВХ 41 и др.

Методики исследований – традиционные, оригинальные и модифицированные на основе методов капиллярного электрофореза, хроматографии, молекулярно-генетической диагностики и т.д. [1-6].

**Обсуждение результатов.** В 2019 году проведено ежегодное уточнение приоритетной направленности тематического плана НИОКР, составляющего основу государственного задания, что, в совокупности с введением Министерством науки и образования РФ системы нормирования затрат на выполнение НИОКР по госзаданию, обусловило оптимизацию количества тем за счёт их укрупнения в комплексные темы, предметно ориентированные на решение фундаментальных научных проблем и фундаментальных научных задач с трансформацией результатов в решение конкретных научно-практических задач. В целом произошло сокращение общего количества тем на 48 % (с 17 в 2018 году до 9 в 2019 году). В рамках реализации национального проекта «Наука» научному учреждению выделены средства на формирование двух новых лабораторий.

Ранее, по совокупности программной и прогнозируемой приоритетной направленности исследований по областям знаний, были разработаны алгоритмы организационной и функциональной структуры долгосрочного тематического плана исследований [7], предусматривающие формализацию результатов в конкретные виды научно-технической продукции.

В соответствии с пятилетним планом, отображённом в разработанных ранее алгоритмах, основной тематической направленностью исследований, отражающей проблемную постановку задач, в 2019 году (4<sup>й</sup> этап) являлись:

- в области селекции и сортоизучения: разработка механизмов и инструментов управления селекционным процессом, обеспечивающих сокращение периода создания сорта с заданными признаками;
- в области садоводства и виноградарства: разработка механизмов и инструментов управления онтогенезом многолетних культур и устойчивостью агроценозов;
- в области агрохимии и почвоведения: разработка методов оценки устойчивости и формирования экологически сбалансированных агроценозов, управления уровнем почвенного плодородия;
- в области защиты растений: разработка инструментов управления фитосанитарной устойчивостью многолетних агроценозов;
- в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции: разработка алгоритмов и инструментов управления качеством, безопасностью и функциональностью продукции переработки плодов и винограда.

В результате выполнения исследований разработаны:

- алгоритмы динамических моделей процессов повышения устойчивости садовых ценозов и плодородия почв;
- параметрические (цифровые) модели обеспечения устойчивости ампелоценозов по критериям и уровням реализации потенциала хозяйственной продуктивности винограда, эффективного природопользования, снижения ресурсозатрат;
- параметрические модели фитосанитарно устойчивых агроценозов косточковых и ягодных культур, устойчивых микопатосистем агроценозов яблони и сливы;
- методика расчётного обоснования оптимальной размерности параметров устойчивости воспроизводственных процессов;
- программное обеспечение автоматизации расчета технико-экономического обоснования закладок многолетних насаждений;
- технологическая инструкция по оценке параметров почвенного плодородия плодовых насаждений в условиях регулярного локального применения минеральных удобрений посредством систем капельного орошения;
- База типовых технологий и технологических карт по производству саженцев и других видов посадочного материала плодовых культур; технологическая инструкция по повышению супрессивности почвы посредством обогащения биоматериала молочнокислыми бактериями; способ повышения адаптации винограда к средовым стрессам; способ генетической идентификации подвоев яблони на основе анализа микросателлитных маркеров генома;

– База данных ДНК-маркерного анализа генов устойчивости к милдью в сортах винограда; метод получения чистой культуры возбудителя парши яблони из аскоспор; технологическая инструкция по выращиванию качественного посадочного материала рода *Prunus* L.;

– База данных для функционально направленного зонирования агротерриторий;

– База данных влияния физиологически активных соединений на биохимический состав корней винограда при некорневой обработке листовой поверхности растений;

– База данных влияния фунгицидов группы триазолов на агробиологические, биохимические и токсикологические показатели, метод установления биотрансформации фунгицидов триазольной группы в экосистеме ампелоценозов «почва-виноград»; технологическая инструкция по удалению антибиотиков в винопродукции; технологический режим брожения на мезге в зависимости от сортовых особенностей винограда для производства новых марок вин; технологическая инструкция по приготовлению и применению бентонита для обработки сусел, сокоматериалов, вин, напитков и др.

В результате системной реализации управленческих решений возросло количество завершённых форм фундаментальных исследований по государственному заданию в сравнении со средним показателем за 2017-2018 гг. – с 78 ед. до 95 в 2019 году (рост на 21,8 %), возросло количество регистрируемых отчётов в ЕГИСУ соответственно с 33 до 41 (рост на 26,2 %) и завершённых разработок в федеральных базах с 91 ед. до 106 (рост на 17,1 %). При этом доля разработок фундаментального значения головного учреждения в общем объёме Центра составляет 65,3 %, прикладного значения – 78,3 %.

В целях развития координации исследований с научными и образовательными организациями, осуществляющими деятельность в области селекции садовых культур и виноградарства в Северо-Кавказском регионе, на базе Центра работает научно-координационный совет по реализации Программы Северо-Кавказского центра по селекции плодовых, орехоплодных, ягодных, цветочно-декоративных культур и винограда, в который входят 10 научных учреждений и 3 образовательные организации. В 2019 году проведено очередное координационное совещание по анализу и итогам реализации Программы.

В результате принимаемых мер по развитию методов аналитической селекции, молекулярной генетики, молекулярно-генетического анализа, что позволяет интенсифицировать селекционные процессы, в 2019 году выделено 4 донора, 53 источника хозяйственно-ценных признаков садовых культур и винограда. В производственное испытание выделены 16 сортов плодовых культур и 1 сорт винограда. Передано в Госкомиссию РФ (создано) 5 сортов плодовых культур, 2 – винограда. В Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, включены 4 сорта: 3 сорта яблони – Союз, Орфей и Марго, 1 сорт сливы Герцог.

Сформированные коллекции генетических ресурсов оформлены как центры коллективного пользования и насчитывают: садовые культуры – 1605 сортов (пополнение за отчётный период составило 49 сортов); виноград – 5566 сортов (пополнение за отчётный период составило 61 сорт). Результаты селекционных работ получены с превышением показателей, установленных государственным заданием.

Научное учреждение развивает кооперационные отношения в организации совместных междисциплинарных исследований для решения конкретных научно-практических задач с привлечением учёных по различным областям знаний, в которых задействован научный потенциал 9 высших образовательных организаций, 19 научных учреждений, 5 опытно-селекционных станций, с которыми осуществляются исследования по 19 научным проблемам.

В системе координации исследований Центр осуществлял руководство подготовкой Комплексной программы научных исследований (КПНИ) и подпрограммы «Развитие виноградарства, включая питомниководство», а также субкоординацию по Северо-Кавказскому почвенно-климатическому региону (Южному и Северо-Кавказскому федеральным округам) по подпрограмме «Развитие питомниководства и садоводства» ФНТП Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы, утверждённой Постановлением Правительства РФ 25 августа 2017 г., № 996.

Развивается научно-техническое сотрудничество с 25 научными учреждениями из 16 стран ближнего и дальнего зарубежья, в том числе Германии, Италии, Швейцарии, Бельгии, Франции, Японии, Болгарии, Польши, Сербии, Беларуси, Узбекистана, Казахстана, Кыргызстана, Армении, Грузии, Абхазии.

Осуществляется работа по совершенствованию методического обеспечения, исследовательских процессов. За отчётный период разработано новых и модифицировано 5 инструментальных методик, в том числе 2 защищены патентами РФ, все 5 оформлены в виде стандартов организации. Сформировано 8 электронных баз и банков экспериментальных данных, разработано два компьютерных программных продукта, которые зарегистрированы с получением свидетельств о государственной регистрации. Превышение (к среднему за 2017-2018 гг.) разработок с регистрацией ПЭВМ составило 300 %, Баз данных – 6,7 %.

В направлении развития научно-технического потенциала учреждения решались задачи оптимизации количественно-качественного состава работников учреждения, повышения квалификации исследователей, обеспечения исследовательских процессов современным приборно-аналитическим оснащением, улучшения материально-технической базы учреждения.

За отчётный период осуществлена оптимизация численности работников и установлена структурная пропорциональность между категориями административно-управленческого персонала, хозяйственной службы и исследователей. Исследователи, достигшие преклонного возраста, переведены на срочные трудовые договоры. В результате проводимой работы сократилось общее количество работников на 9 %, исследователей – на 3,4 % (11 чел.). Работники АУП в общей численности составляют 19,3 %.

Количественно-качественная структура состава исследователей удовлетворяет требованиям по ротации возрастных и качественных групп. В Центре работает

212 чел., из них 144 исследователя, в том числе 21 доктор и 88 кандидатов наук, 9 исследователей имеют учёное звание профессора, 12 – учёное звание доцента и старшего научного сотрудника, 1 академик РАН.

Доля исследователей в общей численности работников составляет 67,9 %. В общей численности исследователей 62,4 % имеют учёную степень. Средний возраст исследователей по состоянию на 1.01.2020 составляет 42,1 года.

Исследователей в возрасте до 29 лет – 21 чел., или 14,9 % от общего числа исследователей, из них 1 чел., или 1,6 % имеет учёную степень кандидата наук. Исследователей в возрасте до 39 лет – 70 чел., или 49,7 % от общего числа, из них 28 чел., или 45,1 % имеют учёную степень кандидата наук.

Осуществляется большая работа по привлечению в научное учреждение талантливой молодёжи, повышению их образовательного и квалификационного уровня. За отчётный период в аспирантуре прошли обучение по трём научным направлениям 26 аспирантов и соискателей, из которых 15 являются работниками учреждения, 10 являлись стипендиатами администрации Краснодарского края, 3 аспиранта (работники учреждения) защитили диссертации на соискание учёной степени кандидата наук; 2 аспиранта очной и один аспирант заочной форм обучения успешно прошли государственную итоговую аттестацию с получением дипломов об окончании аспирантуры.

Активизировано участие молодых исследователей в различных конкурсных проектах: в 2019 году 22 молодых учёных получили 11 грантов РФФИ, из них в девяти являются руководителями проектов, 5 – работали по проектам в РФПМП программы «УМНИК» на общую сумму 7300 тыс. руб.

Один молодой учёный получил жилищный сертификат.

В диссертационном совете Д 006.056.01, созданном на базе научного учреждения, защищено 6 диссертационных работ на соискание учёной степени кандидата наук. Из числа защитивших диссертационные работы два – работники научного учреждения. Приказом № 1203/нк от 12.12.2019 г. Минобрнауки РФ переутверждён новый состав диссертационного совета.

Значительное внимание уделено развитию научно-образовательной деятельности, дальнейшей интеграции с высшими образовательными учреждениями. Общее количество сотрудников НИУ, ведущих преподавательскую деятельность – 32, или 22,7 % от общего числа исследователей, из них 14 ведут преподавательскую деятельность в высших и средних образовательных организациях; 5 научных сотрудников Центра являлись председателями, 9 – членами ГАК и ГЭК; 26 научных сотрудников прошли в текущем году повышение квалификации.

На базе специализированных структурных подразделений 68 студентов высших учебных заведений прошли научно-производственную практику, 20 готовят на основе данных научного учреждения проекты для защиты дипломных работ.

Научное учреждение, имея лицензию на образовательную деятельность, в текущем году провело для специалистов плодовых, виноградных и винодельческих предприятий, владельцев крестьянско-фермерских хозяйств и перерабатывающих предприятий 37 образовательных семинаров, в том числе 9 по программам повышения квалификации; 1 – международный семинар в рамках программы

ООН «Интегрированное развитие Ошской области Кыргызской Республики». Общее число слушателей составило 785 человек.

Решаемыми задачами в повышении ресурсной обеспеченности исследовательских процессов являлись: инвентаризация, оценка и оптимизация нематериальных активов; развитие материально-технической базы, включая приборно-инструментальное оснащение рабочих мест, капитальный ремонт лабораторных помещений; пополнение информационно-библиотечных ресурсов и получение электронного доступа к международным информационным базам.

В 2019 году из средств от приносящей доход деятельности приобретено приборов, оборудования и программного обеспечения на сумму 1877,3 тыс. руб. Приборно-аналитический парк института составляет 311 единиц, в том числе 76 единиц многофункционального оборудования.

На проведение текущего и капитального ремонта зданий и благоустройства территории направлено 6724,5 тыс. руб., на реновацию насаждений ампелографических коллекций АЗОСВиВ и ДСОСВиО – 286,2 тыс. руб.

Библиотечные информационные ресурсы увеличены за анализируемый период на 248 единиц и составили в целом 75496 единиц. Научное учреждение с 2013 по 2016 г. получало гранты РФФИ на открытый доступ к мировым полнотекстовым научным базам Elsevier, Springer, Wiley.

В целях расширения библиотечных услуг продолжает увеличиваться спектр информационного обслуживания в дистанционном режиме, в рамках государственного задания, утвержденного Минобрнауки России, с открытым доступом к мировым полнотекстовым научным базам Web of Science, Scopus, PROQUEST, Springer. Используются сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС): научная электронная библиотека ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»; научная электронная библиотека Кибер Ленинка ([www.cyberleninka.ru](http://www.cyberleninka.ru)) и другие.

В 2019 году продолжена работа с ЦНСХБ по формированию единого электронного каталога, в рамках подписанного договора. В электронную инвентарную книгу СКФНЦСВВ на сайте ЦНСХБ внесено 5922 экземпляра книг и журналов, из них в сводный электронный каталог библиотек АПК вошло 4591 наименований книг и журналов из фонда научной библиотеки.

В 2019 году, по сравнению со среднегодовым за 2017-2018 гг., внутренние затраты на исследования и разработки на одного исследователя выросли на 28,3 % и составили 1262,3 тыс. руб.

Возросла общая эффективность и результативность научно-технической деятельности учреждения. Общий объем финансовых средств, привлеченных научным учреждением на осуществление исследований и полученных от реализации завершённых результатов (научно-технической продукции, работ, услуг), вырос на 18 % по сравнению со среднегодовым за период 2017-2018 гг. и составил в 2019 году 205,57 млн руб.

Доля субсидий бюджета на исполнение государственного задания возросла и составила в общем объеме финансовых средств, располагаемых учреждением, в

2019 году 60,6 %. На каждый бюджетный рубль получено 0,53 руб. доходов от реализации на рынке научно-технической продукции и услуг.

Увеличились личные доходы исследователей от научного предпринимательства (реализации на рынке научно-технической продукции, работ, услуг) по сравнению со среднегодовым за период 2017-2018 гг. на 19,6 % и составили в 2019 году 451,6 тыс. руб./чел.; по головному учреждению рост составил 21,2 % при доходе от научного предпринимательства на 1 исследователя 604,3 тыс. руб. Возросла производительность труда исследователей: рост среднего совокупного дохода (бюджетные субсидии и научное предпринимательство) – на 42,0 %, с 891,6 тыс. руб./чел. (среднегодовой за 2017-2018 гг.) до 1265,8 тыс. руб./чел. в 2019 году; по головному учреждению производительность труда исследователя составила 1464,3 тыс. руб.

Среднемесячная заработная плата работников учреждения по всем категориям работающих возросла на 35,3 % – с 43,7 тыс. руб./чел. до 59,1 тыс. руб./чел. Среднемесячная заработная плата научных сотрудников возросла на 42,3 % – с 46,6 тыс. руб./чел. до 66,3 тыс. руб./чел. Доля бюджетных средств в среднемесячной заработной плате научных сотрудников составила в 2019 году 63,7 %, по головному учреждению 55,9 %.

Отношение среднемесячной заработной платы научных сотрудников к средней заработной плате в регионе составило в 2019 году 217,8 % и выполнено с превышением требований о доведении среднемесячной заработной платы научных сотрудников до двукратного превышения среднерегionalного уровня оплаты труда на 17,8 %. По головному учреждению это соотношение составило 247,8 %.

Сохраняется высокая результативность научно-технической деятельности учреждения, имеющая по целому ряду показателей динамику устойчивого роста. Выросло количество завершённых результатов исследований, регистрируемых в федеральных базах, по отношению к среднему за период 2017-2018 гг. – на 17,1 % с 91 ед. до 106 ед. в 2019 году.

Издано 2 монографии, 8 научно-практических и методических рекомендаций, 5 сборников научных трудов; в различных научных изданиях опубликовано более 380 статей, из них 308 – в научных периодических рецензируемых изданиях, 21 – в зарубежных журналах и сборниках; 19 в журналах, индексируемых в международных информационных системах, что больше показателей, установленных государственным заданием, в 3,14 раза. Доля головного учреждения в публикациях составляет 76,8 %, в рецензируемых журналах – 73,7 %. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» вошёл в перечень журналов, рекомендованных ВАК.

По публикационной активности, согласно оценке РИНЦ, научное учреждение в 2017 году занимает 11 позицию среди всех научных учреждений Отделения сельскохозяйственных наук РАН по цитированию в РИНЦ.

В текущем году проводилась оптимизация в области патентной деятельности в части сокращения количества невостребованных ОИС. По состоянию на 01.01.2020 г. научным учреждением поддерживается 181 патент РФ, нематериальные активы, поставленные на баланс учреждения, составляют 26,8 млн руб. Количество регистрируемых ОИС (патенты РФ и свидетельства) в 2019 году составило

24 ед., из них 7 патентов на изобретения, 6 – на селекционные достижения и 11 свидетельств на ПЭВМ и БД.

Стабилизировался показатель площади насаждений многолетних культур, на которой осваиваются разработки учёных Центра. В текущем году она составила по Северо-Кавказскому региону 11,1 тыс. га с получением экономического эффекта в размере более 335,7 млн руб.

В 2019 году научным учреждением организованы и проведены: международная научная конференция «Перспективные цифровые технологии в виноградарстве и виноделии»; международная научная конференция «Фундаментальные основы современной селекции и совершенствование регионального сортимента садовых культур и винограда», IX-я международная дистанционная научно-практическая конференция молодых учёных «Перспективные технологии в области производства, хранения и переработки продукции растениеводства», 28 тематических семинаров.

Учёные Центра приняли участие в 58 международных и всероссийских научно-практических симпозиумах, конференциях и совещаниях, в том числе 4 зарубежных, и 14 семинарах. В целях популяризации и коммерциализации научно-технических разработок и услуг в 2019 году сотрудники Центра приняли участие в работе 9 выставок и кон курсов международного и всероссийского значения. Получено 11 золотых, 1 серебряная, 1 бронзовая медали, Дипломы и сертификаты участия.

За высокие среднемноголетние результирующие показатели научное учреждение отнесено к первой (высшей) категории. Созданы и получают развитие 2 новые лаборатории: селекционно-биотехнологическая и биотехнологического контроля фитопатогенов и фитофагов.

За научным учреждением для осуществления научно-исследовательских работ и производственно-финансовой деятельности закреплено на праве постоянного (бессрочного) пользования 8310,9 га сельскохозяйственных угодий с видом разрешённого использования – для выполнения научных исследований в сельскохозяйственном производстве.

Производственное обеспечение научных исследований и производство сельскохозяйственной продукции на этих землях осуществляют по договору подряда преобразованные в зависимые хозяйственные общества опытно-производственные хозяйства: ЗАО ОПХ «Центральное», ООО «ОПХ им. К.А. Тимирязева».

В 2019 году хозяйствами произведено 28,2 тыс. тонн сельскохозяйственной продукции, 145,2 тыс. саженцев плодовых, орехоплодных культур, 285 тыс. подвоев плодовых культур селекции института, 25 тыс. саженцев цветочно-декоративных культур, 650 тыс. шт. рассады земляники. Выручка от реализации продукции составила 367,8 млн руб. Получено 65,2 млн руб. прибыли. Среднегодовая рентабельность консолидированного баланса – 22,3 %. Среднемесячная заработная плата работников хозяйств в 2019 году составила 30,6 руб.

В комплексе реализуемых мероприятий по импортозамещению интродуцированного посадочного материала и обеспечению базисным посадочным матери-

алом репродукционных питомников Северо-Кавказского региона научным учреждением разработана нормативная база и создан селекционно-питомниководческий центр на базе карантинного питомника ООО «ОПХ им. К.А. Тимирязева» (хут. Безлесный, Усть-Лабинский район), осуществляется развитие его научно-производственной базы.

Межведомственным советом Минобрнауки России СПЦ по производству посадочного материала винограда и плодово-ягодных культур ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» включён в перечень национального проекта «Наука».

### Литература

1. Анапская ампелографическая коллекция (биологические растительные ресурсы): монография / Е.А. Егоров, И.А. Ильина, В.С. Петров [и др.]. Краснодар: ФГБНУ СКФНЦСВВ. 2018. 194 с.
2. Программа Северо-Кавказского центра по селекции плодовых, ягодных, цветочно-декоративных культур и винограда на период до 2030 года / Е.М. Алехина, Т.А. Гасанова, И.А. Драгавцева, Е.А. Егоров, В.Г. Ерёмин, Г.В. Ерёмин, И.Л. Ефимова, Р.Ш. Заремук, И.А. Ильина [и др.]; под общ. ред. Е.А. Егорова. Краснодар, 2013. 202 с.
3. Современная методология, инструментарий оценки и отбора селекционного материала садовых культур и винограда: монография. / Е.А. Егоров, Г.В. Ерёмин, И.А. Ильина, Р.Ш. Заремук [и др.]. Краснодар: ФГБНУ СКФНЦСВВ, 2017. 282 с.
4. Современные инструментально-аналитические методы исследования плодовых культур и винограда: учебно-методическое пособие / Н.И. Ненько, И.А. Ильина, Т.Н. Воробьева [и др.]; под общ. ред. Н.И. Ненько. Краснодар: СКЗНИИСиВ, 2015. 215 с.
5. Шелудько О.Н. Инновационные методы оценки и прогнозирования качества винодельческой продукции. Краснодар: ФГБНУ СКФНЦСВВ, 2017. 291 с.
6. Методика определения массовой концентрации винной, яблочной, янтарной, лимонной кислот с применением капиллярного электрофореза / М.В. Захарова, И.А. Ильина, Г.К. Киселёва, Г.В. Лифарь, Ю.Ф. Якуба // Методическое и аналитическое обеспечение исследований по садоводству. Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ. 2010. С. 283-288.
7. Егоров Е.А., Ильина И.А. Основные итоги научно-исследовательской работы ФГБНУ Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия (СКЗНИИСиВ) за 2017 год // Научные труды СКФНЦСВВ. Т. 16. Краснодар: СКФНЦСВВ, 2018. С. 5-16.