

УДК 332.2

ИССЛЕДОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛОЩАДИ, КОНФИГУРАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПРАВОУСТАНАВЛИВАЮЩИМ ДОКУМЕНТАМ**Т. А. Ильина, А. Н. Ильин***Чувашский аграрный университет
428003, г. Чебоксары, Российская Федерация*

Аннотация. При уточнении границ земельного участка его местоположение определяется исходя из сведений, содержащихся в документе, подтверждающем право на земельный участок, или при отсутствии такого документа из сведений, содержащихся в документах, определявших местоположение границ земельного участка при его образовании. В случае отсутствия документов границами земельного участка являются те, которые существуют на местности пятнадцать и более лет и местоположение которых можно установить с помощью природных объектов или объектов искусственного происхождения. Основные правоудостоверяющие документы на объекты недвижимости не имеют срока давности. Сведения о ранее учтенном земельном участке вносятся в ЕГРН на основании любого документа, устанавливающего или подтверждающего право на соответствующий объект недвижимости, содержащего сведения, позволяющие считать такой земельный участок ранее учтенным, а также сведения о его площади. Этот документ должен быть выдан уполномоченным органом и оформлен с учетом требований законодательства. Статус «ранее учтенный» означает, что в ЕГРН отсутствует характеристика земельного участка, а именно: сведения о местоположении его границ. При отсутствии сведений о координатах земельного участка или в случае установления характерных точек его границ ниже нормативной точности для территорий соответствующего целевого назначения используется следующая формулировка: «Граница земельного участка не установлена в соответствии с требованиями законодательства». Отсутствие этой информации в реестре влечет серьезные последствия для пользователей земельных наделов.

В связи с этим есть риск, что будет сформирован другой земельный участок за счет площади ранее учтенного либо с частичным пересечением его границ. По этой причине всем пользователям объектов недвижимости, имеющих статус ранее учтенных, рекомендуется проверить, внесены ли данные о местоположении его границ в государственный кадастр недвижимости.

Уточнение местоположения границ и площади исследуемых земельных участков было выполнено с помощью метода спутниковых геодезических измерений. Теодолитная съемка характерных точек границ земельного участка и контуров здания была проведена полярным способом с использованием геодезического метода от пунктов сгущения сети. Результаты полевой съемки были обработаны с помощью программного продукта CREDO.DAT.

Ключевые слова: земельный участок, границы, площадь, конфигурация, исходные документы, ранее учтенные, кадастровые работы, межевой план.

Введение. В современной нормативной базе «ранее учтенными» считаются земельные участки, поставленные на кадастровый учет до вступления в силу Федерального закона № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» от 24 июля 2007 г., то есть до 1 марта 2008 г., либо в переходный период применения указанного нормативного акта, или до 1 января 2013 г., либо те, учет которых не был осуществлен, а права оказались зарегистрированными. В большинстве случаев на практике статус «ранее учтенный» означает, что в Едином государственном реестре недвижимости отсутствуют данные об уникальных характеристиках определенного участка: прежде всего, сведения о его местоположении, оформленные в соответствии с требованиями текущего законодательства.

Основными землеотводными документами на земельный участок по ул. Водопроводная, д. 101 являются договоры от 10.02.1940 г. и от 07.04.1982 г., которые были внесены в реестр и зарегистрированы в Бюро технической инвентаризации исполкома Чебоксарского городского Совета народных депутатов. Объектом права является земельный участок, категория земли – земли населенных пунктов, разрешенное использование – для иного использования, общая площадь – 847 м², ограничение прав не зарегистрировано.

В 1982 г. К. В. Маякова купила ½ долю жилого дома площадью 109,80 м², расположенного на земельном участке мерою в 773 м². Другая ½ доля принадлежит гр. М. Н. Дмитриенко по договору, выданному Бюро технической инвентаризации исполкома Чебоксарского городского Совета народных депутатов от 09.04.1968 г. Сведения об этом были внесены в реестр, что подтверждается справкой Бюро технической инвентаризации исполкома Чебоксарского городского Совета народных депутатов от 07.04.1982 г. за № 139.

В договоре от 10.02.1940 г. представлены параметры земельного участка согласно инвентаризационному плану: с севера – участок Парамонова на протяжении 35,7 м, с запада – улица на протяжении 6,8 м, с юга – участок Дмитриенко на протяжении 34,5 м, с востока – участок Дмитриенко на протяжении 5,3 м. Общая площадь земельного участка К. В. Маяковой – 336 м². Размеры земельного участка, указанные в плане, соответствуют размерам, указанным в договоре от 10.02.1940 г.

Кроме этого, в договоре от 10.02.1940 г. представлены параметры земельного участка М. Н. Дмитриенко. Согласно инвентаризационному плану, с севера – участок Родионова на протяжении 35,0 м, с запада – улица на протяжении 10,0 м, с юга – участок на протяжении 35,0 м, с востока – участок Павлова на протяжении 10,0 м. Общая площадь земельного участка М. Н. Дмитриенко – 350,0 м².

В заключении документа о правовой регистрации представлены сведения о площади, выделенной Г. Г. Радищеву, для обслуживания жилого дома сроком на пятьдесят лет (до 01.01.1988 г.) площадью в 336 м², М. Г. Дмитриенко – сроком на сорок лет (до 01. 01. 1979 г.) площадью в 437 м².

Имеются инвентаризационные планы жилого дома на земельном участке по ул. Водопроводная, д. 101 по состоянию на 01.01.1968 г. и по состоянию на 01.01.1985 г. Размеры земельного участка, указанные в данных планах, одинаковые.

Таким образом, изначальными землеотводными документами для обслуживания жилого дома по ул. Водопроводная, д. 101 являются договор от 10.02.1940 г., сведения об инвентаризации жилого дома в разные периоды ее проведения, а именно: инвентаризационный план жилого дома со схемой границ земельного участка, выданный Бюро технической инвентаризации исполкома Чебоксарского городского Совета народных депутатов, и договор от 07.04.1982 г., зарегистрированный в Бюро технической инвентаризации исполкома Чебоксарского городского Совета народных депутатов от 12.04.1982 г., зафиксированный в реестровой книге.

Объектом права является земельный участок, категория земли – земли населенных пунктов, разрешенное использование – для иного использования, общая площадь – 847 м². Он расположен по адресу: Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Водопроводная, д. 101. Ограничения на него не зарегистрированы.

Основным правоустанавливающим документом на земельный участок площадью в 336 м² по ул. Водопроводная, д. 101 является договор от 07.08.1948 г., который предоставлен Г. Г. Радищеву отделом коммунального хозяйства Чебоксарского горсовета под застройку сроком на 50 лет.

По договору от 07.04.1982 г., зарегистрированному Бюро технической инвентаризации исполкома Чебоксарского городского Совета народных депутатов от 12.04.1982 г., зарегистрированному в реестровой книге, собственником является К. В. Маякова.

Основным правоустанавливающим документом на земельный участок площадью в 350 м² по ул. Водопроводная, д. 101 является договор от 10.02.1940 г., который предоставлен М. Н. Дмитриенко отделом коммунального хозяйства Чебоксарского горсовета под застройку сроком на 40 лет.

Учитывая описание границ земельных участков М. Н. Дмитриенко и Г. Г. Радищева в вышеприведенных договорах, мы пришли к выводу, что у них имеется общая граница и, следовательно, земельные участки являются смежными.

Основным праводостоверяющим документом на земельный участок по ул. Водопроводная, д. 101 (собственник К. В. Маякова) является свидетельство о государственной регистрации права на землю от 17.06.2009 г. Вид права – общая долевая собственность, доля в праве – 1/2 земельный участок площадью в 847 м², который относится к категории земель населенных пунктов, разрешенных для иного использования.

По сведениям ЕГРН, земельный участок по ул. Водопроводная, д. 101 площадью в 847 м² со статусом «ранее учтенный» не имеет определенных координат.

Земельный участок с кадастровым номером 21:01:010206:50 находится в общей долевой собственности. Основные праводостоверяющие документы указаны в записи ЕГРН по всем смежным земельным участкам и объектам капитального строительства.

По сведениям ЕГРН границы земельного участка с кадастровым номером 21:01:010206:50 не были установлены в соответствии с требованиями земельного законодательства. Однако в соответствии с п. 10 ст. 22 ФЗ от 13.0.2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» при уточнении границ земельного участка его местоположение определяется исходя из сведений, содержащихся в документе, подтверждающем право на земельный участок, или при отсутствии такого документа из сведений, содержащихся в документах, определявших местоположение границ земельного участка при его образовании. В случае отсутствия указанных документов границами земельного участка являются те, которые существуют на местности пятнадцать и более лет и закрепляют использование природных объектов или объектов искусственного происхождения, позволяющих определить местоположение границ земельного участка.

Земельный участок с кадастровым номером 21:01:010206:50 находится в общей долевой собственности К. В. Маяковой, А. И. Овчинниковой, А. А. Ивановой, Е. В. Ивановой, А. В. Иванова.

На местности земельный участок огорожен забором. Со слов заказчика и смежных землевладельцев, забор существует на местности более 15 лет. На земельном участке расположен объект капитального строительства с кадастровым номером :176. Год завершения строительства дома – 1938. Согласно сведениям ЕГРН, в здании с кадастровым номером :176 расположены помещения с кадастровыми номерами :818 и :845. Право собственности на указанные помещения зарегистрированы.

Материалы и методы исследования. Исследование местоположения границ и площадей земельных участков проводилось с применением геоинформационных технологий [1], [3]. Уточнение местоположения границ и площади земельных участков в ходе исследования было выполнено с использованием метода спутниковых геодезических измерений. Определение характерных точек объектов капитального строительства было проведено полярным способом от пунктов сгущения сети [8], [9], [10].

Уточнение границ ранее учтенных земельных участков проводили путем проведения кадастровых работ [5], [6], [7], [11]. Ввиду того, что земельный участок, объекты капитального строительства находятся в общей долевой собственности, учитывался порядок предоставления земельных участков многодетным семьям г. Чебоксары [4], [5].

Результаты исследований и их обсуждение. Кадастровые работы по уточнению местоположения границы и площади земельного участка по ул. Водопроводная, д. 101 были проведены в 2018 г. на базе ООО НПП «Аршин». Конфигурация земельного участка с кадастровым номером :50 представлена в межевом плане от 05 июня 2018 г. При этом его площадь составляет $870 \pm 10 \text{ м}^2$. В заключении, составленном кадастровым инженером, отмечается пересечение фактических границ земельного участка с кадастровым номером :50 с границами земельных участков с кадастровыми номерами :135, :145, :143, :102, :147, :117. Сведения о координатах содержатся в ЕГРН. На местности земельный участок с кадастровым номером :50 граничит с земельным участком :49 от т. н2 до т. н7.

Площади наложения на фактические границы земельного участка с кадастровым номером :50 следующие:

- с ЗУ :206 составляет 171 м^2 ;
- с ЗУ:102 – 6 м^2 ;
- с ЗУ:145 – 232 м^2 ;
- с ЗУ:143 – 443 м^2 ;
- с ЗУ:147 – 4 м^2 ;
- с ЗУ:50 – 447 м^2 .

Кроме этого, по сведениям ЕГРН, земельный участок с кадастровым номером :117 накладывается на земельные участки: :147, :143, :14, что свидетельствует о реестровой ошибке в сведениях ЕГРН.

Для исправления наложений кадастровым инженером были уточнены части границ смежных земельных участков с учетом местоположения фактически сложившихся границ земельного участка с кадастровым номером :50.

Выполнено уточнение следующих границ:

- часть границы земельного участка с кадастровым номером :135 от т. н1 до т. н3, от т. н24 до т. н1;
- часть границы земельного участка с кадастровым номером :102 от т. н 31 до т. н10;
- часть границы земельного участка с кадастровым номером :145 от т. н11 до т. н15;
- часть границы земельного участка с кадастровым номером :143 от т. н15 до т. н1, от т. н20 до т. н23;
- часть границы земельного участка с кадастровым номером :147 от т. н18 до т. н20, от т. н23 до т. н24;
- часть границы земельного участка с кадастровым номером :117 от т. н15 до т. н24.

На местности земельный участок с кадастровым номером :50 имеет общую границу с земельными участками с кадастровыми номерами :49, :123, :114. Права на данные земельные участки зарегистрированы, но их границы не установлены с учетом требований земельного законодательства.

Определение характерных точек границ земельного участка с кадастровым номером :50 было проведено с помощью метода спутниковых геодезических измерений с точностью до $0,10 \text{ м}$, что соответствует требованиям руководства по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS «Геодезические, картографические инструкции нормы и Правила» (ГКИНП (ОНТА)-01-271-03).

По результатам экспертного исследования были уточнены местоположение границ и площади земельного участка с кадастровым номером :50. Уточнение местоположения границ и площади земельных участков в ходе исследования было выполнено с использованием метода спутниковых геодезических измерений. От базовой точки геодезического предприятия 138 было выполнено сгущение геодезической сети и проведена теодолитная съемка характерных точек границ земельного участка и контура здания по ул. Водопроводная, д. 101.

Съемка границ земельных участков и объектов капитального строительства была проведена от пунктов сгущения сети полярным способом. Результаты полевой съемки обработаны с помощью программного продукта CREDO.DAT.

Геодезическим методом была установлена его площадь, которая составила 870 м^2 , а в сведениях ЕГРН – 847 м^2 , что не превышает предельный минимальный размер для земель соответствующего целевого назначения и разрешенного использования п. 5 (1) ст. 27 ФЗ № 221 «О государственном кадастре недвижимости» и п. 32. ч. 1 ст. 26 ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ.

Предельные их размеры на территории г. Чебоксары были установлены «Правилами землепользования и застройки Чебоксарского городского округа». Согласно «Правилам...», минимальный размер земельного участка для индивидуального жилищного строительства в зоне Ж -5.1 составляет 300 м^2 , а максимальный – отсутствует.

Правила землепользования и застройки Чебоксарского городского округа были утверждены Решением Чебоксарского городского собрания депутатов от 03.03.2016 г. № 187 и опубликованы в сети Интернет.

Выводы. По результатам полевой съемки было выявлено расхождение в площади 27 м², что не превышает предельные размеры земельного участка для индивидуального жилищного строительства в зоне Ж-5.1 (300 м²) на территории г. Чебоксары, установленные Правилами землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, утвержденные Решением Чебоксарского городского собрания депутатов от 03.03.2016 г. № 187.

Расхождение в площади 27 м² не превышает предельный минимальный размер для земель соответствующего целевого назначения и разрешенного использования (п. 32. ч. 1 ст. 26 Федерального закона «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ).

Таким образом, фактическая площадь, конфигурация земельного участка с кадастровым номером 21:01:010206:50, установленные ООО НПП «Аршин» и указанные в межевом плане от 05 июня 2018 г., соответствуют землеотводным, правоустанавливающим и правоудостоверяющим на этот земельный участок документам.

Литература

- Ильина, Т. А. Исследования местоположений границ и площадей земельных участков по обеспечению доступом к землям общего пользования в СНТ «Роща» города Чебоксары / Т. А. Ильина, А. Н. Ильин // Коняевские чтения: сборник научных трудов VI Международной научно-практической конференции. – Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2018. – С. 56-59.
- Ильина, Т. А. Образование земельного участка путем перераспределения земельного участка из земель, находящихся в государственной собственности / Т. А. Ильина, Г. П. Тверскова // Молодежь и инновации: материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2020. – С. 313-318.
- Ильина, Т. А. Применение геоинформационной системы в землеустроительной экспертизе / Т. А. Ильина, А. Н. Ильин, В. Г. Егоров // Проблемы инновационного развития сельских территорий: материалы II электронной Международной научно-практической конференции. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Научный консультант», 2014. – С. 256-269.
- Ильина, Т. А. Предоставление земельных участков гражданам, имеющим трех и более детей в городе Чебоксары / Т. А. Ильина, А. В. Чернов // Молодежь и инновации: материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. В 2-х частях. Часть 2. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2021. – С. 236-241.
- Ильина, Т. А. Предоставление земельных участков многодетным семьям в городе Чебоксары / Т. А. Ильина, А. В. Чернов, А. Н. Ильин // Научно-образовательные и прикладные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции: сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки Российской Федерации, Чувашской АССР, Почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Александра Ивановича Кузнецова. В 2-х частях. Часть 2. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2020. – С. 436-442.
- Ильина, Т. А. Управление территорией муниципального образования Чебоксарского городского округа / Т. А. Ильина, А. В. Чернов, А. Н. Ильин // Естественные и технические науки. – 2021. – № 4 (155). – С. 176-177.
- Кудрявцев, Р. А. Уточнение местоположения границ и площади для обслуживания единого имущественного комплекса / Р. А. Кудрявцев, Т. А. Ильина // Студенческая наука – первый шаг в академическую науку: материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции с участием школьников 10-11 классов. В 2-х частях. Часть 1. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 32-35.
- Левьев, Л. И. Кадастровые работы по наблюдениям спутниковых навигационных систем / Л. И. Левьев, Т. А. Ильина // Молодежь и инновации: материалы XV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 512-517.
- Локализация района геодезических работ по наблюдениям спутниковых навигационных систем / Т. А. Ильина, Л. И. Левьев, А. Н. Ильин, О. И. Назаров // Экономико-математические методы анализа деятельности предприятий АПК: сборник статей IV Международной научно-практической конференции. – Саратов: ООО "ЦеСАин", 2019. – С. 160-164.
- Назаров, О. И. Создание спутниковой съемочной геодезической сети на территории УНПП «Студгородок» Чувашской государственной сельскохозяйственной академии / О. И. Назаров, В. Г. Егоров, Т. А. Ильина // Продовольственная безопасность и устойчивое развитие АПК: материалы Международной научно-практической конференции. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2015. – С. 169-174.
- Садетдинов, Д. Д. Образование земельного участка путем перераспределения муниципальных земель на территории Шинерпосинского сельского поселения Чувашской Республики / Д. Д. Садетдинов, Т. А. Ильина // Студенческая наука – первый шаг в академическую науку: материалы Всероссийской студенческой научно-

практической конференции с участием школьников 10-11 классов. В 2-х частях. Часть 1. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2021. – С. 62-65.

Сведения об авторах

1. **Ильина Тамара Анатольевна**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры землеустройства, кадастров и экологии, Чувашский государственный аграрный университет, 428003, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 29; e-mail: rus21tamara@yandex.ru, тел. (8352) 62-06-19, 89278665625;

2. **Ильин Андрей Николаевич**, соискатель факультета биотехнологий и агрономии, Чувашский государственный аграрный университет, 428003, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 29; e-mail: rus21andrey@yandex.ru, тел. (8352) 62-06-19, 89373703701.

RESEARCH OF CONFORMITY OF AREA, CONFIGURATION OF A LAND PLOT WITH REGULATORY DOCUMENTS

T. A. Ilyina, A. N. Ilyin

*Chuvash State Agrarian University
428003, Cheboksary, Russian Federation*

Brief abstract. *When clarifying the boundaries of a land plot, its location is determined based on the information contained in the document confirming the right to the land plot, or, in the absence of such a document, from the information contained in the documents that determined the location of the boundaries of the land plot during its formation. In the absence of documents, the boundaries of a land plot are those that have existed on the ground for fifteen or more years and the location of which can be established using natural objects or objects of artificial origin. The main legal documents for real estate objects do not have a limitation period. Information about the previously accounted land plot is entered into the USRN on the basis of any document establishing or confirming the right to the corresponding real estate object, containing information that allows such a land plot to be considered previously accounted for, as well as information about its area. This document must be issued by an authorized body and drawn up in accordance with the requirements of the legislation. The status "previously accounted for" means that the USRN does not contain the characteristics of the land plot, namely: information about the location of its borders. In the absence of information about the coordinates of the land plot or in the case of establishing characteristic points of its boundaries below the standard accuracy for the territories of the corresponding designated purpose, the following wording is used: "The boundary of the land plot is not established in accordance with the requirements of the legislation." The absence of this information in the register has serious consequences for land users.*

In this regard, there is a risk that another land plot will be formed at the expense of the area previously accounted for or with partial crossing of its borders. For this reason, all users of real estate objects with the status of previously registered are advised to check whether the data on the location of its borders have been entered into the state real estate cadastre.

Clarification of the location of the boundaries and the area of the investigated land plots was carried out using the method of satellite geodetic measurements. Theodolite survey of the characteristic points of the boundaries of the land plot and the contours of the building was carried out using the polar method using the geodetic method from the points of the network thickening. The field survey results were processed using the CREDO.DAT software product.

Key words: *land plot, boundaries, area, configuration, source documents, previously registered, cadastral works, land-boundary plan.*

References

1. Илина, Т. А. Исследования местоположений границ и площадей земельных участков по обеспечению доступом к землям общего пользования в СНТ «Роща» города Чебоксары / Т. А. Илина, А. Н. Ильин // Кonyaевские чтения: сборник научных трудов VI Международной научно-практической конференции. – Екатеринбург: Уралский государственный аграрный университет, 2018. – С. 56-59.

2. Илина, Т. А. Образование земельного участка путем перераспределения земельного участка из земель, находящихся в государственной собственности / Т. А. Илина, Г. П. Тverskova // Молодежь и инновации: материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2020. – С. 313-318.

3. Илина, Т. А. Применение геоинформационной системы в землеустроительной экспертизе / Т. А. Илина, А. Н. Ильин, В. Г. Еgorov // Проблемы инновационного развития сельских территорий: материалы II электронной Международной научно-практической конференции. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Научный консультант», 2014. – С. 256-269.

4. Илина, Т. А. Предоставление земельных участков гражданам, имеющим трех и более детей в городе Чебоксары / Т. А. Илина, А. В. Чернов // Молодежь и инновации: материалы XVII Всероссийской научно-практической

конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. В 2-х частях. ЧАст' 2. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2021. – С. 236-241.

5. Илина, Т. А. Предоставление земельных участков многолетним семьям в городе Чебоксары / Т. А. Илина, А. В. Чернов, А. Н. Илин // Научно-образовательные и прикладные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции: сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки Российской Федерации, Чувашской АССР, Почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Александра Ивановича Кузнецова. В 2-х частях. ЧАст' 2. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2020. – С. 436-442.

6. Илина, Т. А. Управление территории муниципального образования Чебоксарского городского округа / Т. А. Илина, А. В. Чернов, А. Н. Илин // Эстетические и технические науки. – 2021. – № 4 (155). – С. 176-177.

7. Кудрявцев, Р. А. Уточнение местоположения границ и площади для обслуживания единого имущественного комплекса / Р. А. Кудрявцев, Т. А. Илина // Студенческая наука – первый шаг в академическую науку: материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции с участием школьников 10-11 классов. В 2-х частях. ЧАст' 1. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 32-35.

8. Лев'ев, Л. И. Кадастровые работы по нablyudeniyam спутниковых навигационных систем / Л. И. Лев'ев, Т. А. Илина // Молодежь и инновации: материалы XV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 512-517.

9. Локализация района геодезических работ по нablyudeniyam спутниковых навигационных систем / Т. А. Илина, Л. И. Лев'ев, А. Н. Илин, О. И. Назаров // Экономико-математические методы анализа деятельности предприятий АПК: сборник статей IV Международной научно-практической конференции. – Саратов: ООО "CeSAin", 2019. – С. 160-164.

10. Назаров, О. И. Создание спутниковой с"emochной геодезической сети на территории УНПК «Студгородок» Чувашской государственной сельскохозяйственной академии / О. И. Назаров, В. Г. Егоров, Т. А. Илина // Продовольственная безопасность и устойчивое развитие АПК: материалы Международной научно-практической конференции. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2015. – С. 169-174.

11. Садетдинов, Д. Д. Образование земельного участка путем перераспределения муниципальных земель на территории Шинершопинского сельского поселения Чувашской Республики / Д. Д. Садетдинов, Т. А. Илина // Студенческая наука – первый шаг в академическую науку: материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции с участием школьников 10-11 классов. В 2-х частях. ЧАст' 1. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2021. – С. 62-65.

Information about the authors

1. **Илина Тамара Анатольевна**, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Land Management, Cadastre and Ecology, Chuvash State Agrarian University, 428003, Cheboksary, str. K. Marx, 29; e-mail: rus21tamara@yandex.ru, tel. (8352) 62-06-19, 89278665625;

2. **Илин Андрей Николаевич**, Candidate of the Faculty of Biotechnology and Agronomy, Chuvash State Agrarian University, 428003; Cheboksary, str. K. Marx., 29; e-mail: rus21andrey@yandex.ru, tel. (8352) 62-06-19, 89373703701.

УДК 634.7

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА В ПИТОМНИКОВОДСТВЕ ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР

Н. А. Фадеева, Н. В. Щипцова, Н. Г. Захарова

*Чувашский государственный аграрный университет
428003, Чебоксары, Российская Федерация*

Аннотация. На базе лаборатории ландшафтного дизайна Чувашского аграрного университета было исследовано влияние стимуляторов (регуляторов) роста растений при вегетативном размножении красной и черной смородины. Опыты проводили при укоренении черенков смородины красной сорта Мечта и смородины черной сорта Легенда при зимнем и летнем черенковании в 2020 г. Стимуляторы роста, такие, как Гетероауксин, Корневин, Эпин-экстра и Янтарная кислота, применялись согласно имеющимся инструкциям. В качестве грунта использовался почвенный субстрат на основе торфа и песка совместно с вермикулитом. В ходе экспериментов было зафиксировано положительное влияние стимуляторов роста на образование каллуса на срезах черенков, на процесс укоренения и приживаемости молодых растений как при летнем, так и при зимнем черенковании. Общеизвестно, что смородина хорошо приживается при укоренении. Было выявлено, что почти одинаково высокие показатели укоренения были зафиксированы как при зимнем, так и при летнем черенковании с использованием стимуляторов (регуляторов) роста растений. Черенки ягодных культур