**Список работ, опубликованных Жигайловым А.В. после защиты диссертации**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название научного труда | Печатный или рукописный | Издательство, журнал (№, год) или № авторского свидетельства | Количество печатных листов или страниц | Фамилия соавторов работы |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Putative Implication of 3'-Terminal Segment of 18S rRNA in Translation Initiation of Uncapped mRNAs in Plants | печатный | Molecular Biology ISSN: 1608-3245). – 2011. - Vol. 45, No. 2. - P. 291–299. https://doi.org/10.1134/S0026893310061081.[Web of Science – Q4; Scopus – 17%; IF - 0.637]. | 9 | **Zhigailov A.V.,** Babaylova E.S., Polimbetova N.S., Graifer D.M., Karpova G.G., Iskakov B.K. |
| 2 | Синтез белка внешней оболочки вируса оспы овец в растительной системе in vitro | печатный | Вестник КазНУ, Серия биологическая. – 2011. - №4. -С. 70-73.[Журнал рекомендован ККСОН] | 4 | Надирова Л.Т., Станбекова Г.Э., Червякова О.В., Сандыбаев Н.Т., Султанкулова К.Т., Строчков В.М., **Жигайлов А.В.,** Полимбетова Н.С., Зайцев В.Л., Искаков Б.К. |
| 3 | Fragment of mRNA Coding Part Complementary to Region 1638–1650 of Wheat 18S RNA That Functions as a Translational Enhancer | печатный | Molecular Biology (ISSN: 1608-3245). – 2012. - Vol. 46, No. 5. - P. 670–678. http://dx.doi.org/10.1134/S0026893312040164. DOI: 10.1134/S0026893310061081[Web of Science – Q4; Scopus – 17%; IF - 0.637]. | 9 | **Zhigailov A.V.,** Babaylova E.S., Polimbetova N.S., Graifer D.M., Karpova G.G., Iskakov B.K. |
| 4 | Вирусные трансляционные энхансеры как мишени для РНК-интерференции при создании растений, устойчивых к вирусам | печатный | Известия НАН РК. Серия Биологическая и медицинская. - 2012. - №2, - С. 55-59.[Журнал рекомендован ККСОН] | 5 | Бейсенов Д.К., Станбекова Г.Э., Крылдаков Р.В., Полимбетова Н.С., **Жигайлов А.В.**, Искаков Б.К. |
| 5 | Нуклеотидные последовательности в составе мРНК, комплементарные участку 1630-1650 18S рРНК пшеницы, проявляют свойства трансляционных усилителей | печатный | Известия НАН РК, Серия биологическая и медицинская. - 2012. - №6, - С. 53-60[Журнал рекомендован ККСОН] | 8 | Збродько Е.А., **Жигайлов А.В.**, Кожанов Е.В., Полимбетова Н.С., Искаков Б.К. |
| 6 | Создание ДНК-конструкций для исследования энхансерных свойств последовательности «N+», комплементарной участку 1638-1650 18S рРНК пшеницы | печатный | Материалы международной конференции «Мир Науки». Алматы. -2012. - С.183. | 1 | Збродько Е.А., **Жигайлов А.В.** |
| 7 | ’2-OH of mRNA are critical for the binding of its codons at the 40S ribosomal P site but not at the mRNA entry site | печатный | FEBS letters. - 2012. - Vol.586, No 20. - P. 3731-3736. https://doi.org/10.1016/j.febslet.2012.09.003[Web of Science – Q2; Scopus – 84%; IF - 4.124]. | 6 | Graifer D., **Zhigailov A.,** Ven'yaminova A., Malygin A., Iskakov B., Karpova G. |
| 8 | Исследование дискретной фрагментации 18S рРНК в составе 40S рибосомных субчастиц клеток растений | печатный | Вестник КазНУ. Серия биол. - 2013. - №2. - С. 86-94.[Журнал рекомендован ККСОН] | 8 | **Жигайлов А.В.,** Полимбетова Н.С., Боранқұл Р.И., Искаков Б.К. |
| 9 | Обнаружение в клетках растений новой 55-нуклеотидной цитоплазматической РНК, соответствующей 5’-концевому фрагменту 18S РНК | печатный | Вестник КазНУ. Серия биологическая. – 2014. - №1. – С. 191-194.[Журнал рекомендован ККСОН] | 4 | **Жигайлов А.В.**, Полимбетова Н.С., Дощанов Х.И., Искаков Б.К. |
| 10 | Обнаружение в клетках растений новой цитоплазматической РНК, соответствующей 5'-концевому фрагменту 5,3S РНК | печатный | Вестник КазНУ. Серия Биологическая. – 2015. - №2. –С.109-113.[Журнал рекомендован ККСОН] | 5 | **Жигайлов А.В**., Кислицин В.Ю., Полимбетова Н.С., Искаков Б.К. |
| 11 | Клонирование и экспрессия в бактериях *Escherichia col*i кДНК гена α-субъединицы фактора инициации трансляции 2 *Arabidopsis thaliana* (AteIF2α) | печатный | Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Farabi Alemi», Алматы, КазНУ. - 2015. – С. 199-200. | 2 | Кислицин В.Ю., **Жигайлов А.В.** |
| 12 | Кислицин В.Ю., Жигайлов А.В. Мутагенез кДНК гена α-субъединицы фактора трансляции 2 *Arabidopsis thaliana* (AteIF2α) | печатный  | Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Farabi Alemi», Алматы, КазНУ. - 2015. – С. 155. | 1 | Кислицин В.Ю., **Жигайлов А.В.** |
| 13 | Expression of a Sheep Pox Virus Gene in Plant Systems under the Control of Plant Viral Regulatory Elements and with Sub-Cellular Targeting | печатный | Biosciences Biotechnology Research Asia. - 2016. -Vol. 13, No. 1, -P. 1-8. http://dx.doi.org/10.13005/bbra/1995. [Scopus 5%, CiteScore 0.2, Q4] | 8 | Beisenov D., Stanbekova G., Nadirova L., **Zhigailov A**., Iskakov B. |
| 14 | Cloning and Expression of the Human Protein Kinase R Geene, HsPKR, in Bacterial Cells and Purification of Recombinant HsPKR protein | Online | Eurasian Journal of Applied Biotechnology. - 2016. – Vol.1. – P. 2016.2. http://dx.doi.org/10.11134/btp.1.2016.2.[Журнал рекомендован ККСОН] | - | **Zhigailov A.V.,** Kislitsin V.Y., Iskakov B.K**.** |
| 15 | Mutagenesis 2 From *Arabidopsis thaliana* and Isolation of Recombinant Proteins AteIF2α(S56), AteIF2α(S56D) and AteIF2α(S56А) | печатный | News of the National Academy of Science of the Republic of Kazakhstan. – 2016. –Vol. 6, No. 318. – P. 37 – 47.[Журнал рекомендован ККСОН] | 11 | Kislitsin V.Y., **Zhigailov A.V.,** Polymbetova N.S., Iskakov B.K. |
| 16 | Получение поликлональных антител к рекомбинантной α-субъединице фактора инициации трансляции 2 Arabidopsis thaliana (AteIF2α) | печатный | Материалы международной научной конференции студентов и молодых ученых. «III международные фарабические чтения», Алматы. 11-14 апреля 2016 г. – С.186-187. | 2 | Кислицин В.Ю., **Жигайлов А.В.** |
| 17 | Discrete fragmentation of 18S rRNA 5'-terminus may regulate protein synthesis in plants under different stress conditions | печатный | “Plant Genetics, Genomics, Bioinformatics and Biotechnology” International conference. May 29 – June 02, 2016, Almaty, Kazakhstan. –P.82. | 1 | **Zhigailov A.V.,** Kislitsin V.Y., Beisenov D.K., Polimbetova N.S., Iskakov B.K. |
| 18 | Попытка сборки растительного фактора инициации трансляции 2 (peIF2) из рекомбинантных субъединиц *in vitro* | печатный | Материалы международной научной конференции студентов и молодых ученых. «IV международные Фарабические чтения», Алматы. 10-11 апреля 2017 г. – С.74. | 1 | Кислицин В.Ю., Мусабаев Р.У., **Жигайлов А.В.** |
| 19 | Study of 18S rRNA 5’-terminus discrete fragmentation in plants under different stress conditions | печатный | Journal of Biotechnology. – 2017. –Vol. 256 Supplement. –Page: S.103. | 1 | **Zhigailov A.V.,** Kislitsin V.Y., Beisenov D.K., Polimbetova N.S., Iskakov B.K. |
| 20 | Study of 18S rRNA 5’-terminus discrete fragmentation in plants under different stress conditions | печатный | Journal of Biotechnology. – 2017. –Vol. 256 Supplement. –Page: S.103. http://dx.doi.org/10.1016/j.jbiotec.2017.06.1152. (European Biotechnology Congress, 25 - 27 May, 2017. | 1 | **Zhigailov A.V.**, Kislitsin V.Y., Beisenov D.K., Polimbetova N.S., Iskakov B.K.. |
| 21 | Экспрессия фосфомиметически мутированного гена альфа-субъединицы фактора инициации трансляции 2 из Arabodopsis thaliana (AteIF2α) в растениях картофеля обеспечивает устойчивость к тепловому шоку и засухе | печатный | Материалы конференции "Астана Биотех 2018"б 12-13 июня 2018 г. | 2 | Карпова О.В., Александрова А.М., Наргилова Р.М., Бейсенов Д.К., Станбекова Г.Э., Низкородова А.С., Крылдаков Р.В., Полимбетова Н.С., **Жигайлов А.В.,** Искаков Б.К. |
| 22 | Cloning of cDNA-Genes of *Arabidopsis thaliana* translation initiation Factor 2 α-, β-, and γ-Subunits, their expression in *Escherichia coli* and Isolation of Recombinant Proteins AteIF2α, AteIF2β, AteIF2γ | печатный | Eurasian Journal of Applied Biotechnology. – 2018. –Vol.2. – P. 58-64. http://dx.doi.org/10.11134/btp.2.2018.8.[Журнал рекомендован ККСОН] | 7 | **Zhigailov A.V.,** Stanbekova G.E., Beisenov D.K., Kislitsin V.U., Alexanrova A.M., Krasnoshtanov V.K. Iskakov B.K. |
| 23 | Distribution of potato (*Solanum tuberos*um) viruses in Kazakhstan | печатный | International Journal of Biology and Chemistry (ISSN 2409-370X). – 2018. – Vol. 11, No. 1. – P. 33-40. https://doi.org/10.26577/ijbch-2018-1-311.[Журнал рекомендован ККСОН] | 8 | Alexandrova A., Karpova O.V., Nargilova R.M., Kryldakov R.V., Nizkorodova A.S., **Zhigaylov A.V.,** Yekaterinskaya E.M., Kushnarenko S.V., Akbergenov R.Zh. Iskakov B.K. |
| 24 | Constructing the constitutively active kinase of ribosomal protein S6 from *Arabidopsis Thaliana* (AtRPS6K2) | печатный | J. of Biotechnology. – 2018. –Vol/ 280. - Supplement 30. – P. S85. https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2018.06.279. | 1 | Beisenov D., Alexandrova A.M**., Zhigailov A.V.** Stanbekova G., Karpova O., Nargilova R., Nizkorodova A., Polimbetova A., Iskakov B. |
| 25 | Phosphomimetically mutated and thus constitutively active kinase of ribosomal protein S6 from *Arabidopsis thaliana* (AtRPS6K2) does phosphorylate TaRPS6 in wheat (*Triticum aestivum*) 40S ribosomal subunit | печатный | 5th International Scientific Conference “Plant genetics, genomics, bioinformatics and biotechnology” (PlantGen2019), RF, Novosibirsk, June 24-29. P. 232. | 1 | **Zhigailov A.**, Alexandrova A., Beisenov D., Stanbekova G., Karpova O., Kryldakov R., Eriskina E., Nizkorodova A., Polimbetova N., Iskakov B. |
| 26 | Регуляция биосинтеза белка у растений в стрессовых условиях | печатный | Международная научно-практическая конференция «Достижения и перспективы развития земледелия и растениеводства», к 85-летию КазНИИЗиР, 15-16 августа 2019 года. | 2 | **Жигайлов А.В**., Александрова А.М., Бейсенов Д.К., Станбекова Г.Э., Крылдаков Р.В., Карпова О.В., Полимбетова Н.С., Низкородова А.С., Искаков Б.К. |
| 27 | Survey of Highly Pathogenic Viral Disease of Swine (HPVS) in Kazakkhstan | печатный | 2019 Conference of Research Workers in Animal Diseases (November 2-5, 2019). | 1 | Mamadaliyev S., Dmitrovskiy A., Neupokoyeva A., Skiba Y., Maltseva E., **Zhigailov A.,** Nizkorodova A., Naizabayeva D., Berdygulova Z.,.Ostapchuk E, Perfilieva Y., Bissenbay A., Kuznetsova T., Kuatbekova S., Ismagulova G., Risatti G. |
| 28 | Borreliosis: Hidden Threat for Kazakhstan | печатный | Eurasian Journal of Applied Biotechnology. – 2019. – Vol.2. – P.14-26.[Журнал рекомендован ККСОН] | 13 | Bissenbay A.O., **Zhigailov A.V.,** Maltseva E.R., Egemberdieva R.A., Skiba Y.A., Mamadaliyev S.M. |
| 29 | West Nile fever virus: biology, epidemiology, molecular genetic characteristics and research priorities | печатный | Eurasian Journal of Applied Biotechnology. – 2019. - Vol. 2. – P. 27-40.[Журнал рекомендован ККСОН] | 15 | Bissenbay A.O., **Zhigailov A.V.,** Neupokoyeva A.S., Naizabaeva D.A., Skiba Y.A., Dmitrovsky A.M., Shapiyeva Zh.Zh., Mamadaliyev S.M. |
| 30 | Epidemiology and molecular genetic characteristics of Lyme borreliosis pathogens circulating in tick’s population in the Almaty oblast of the Republic of Kazakhstan | печатный | Zhurnal Mikrobiologii Epidemiologii i Immunobiologii. 2020, 97(6), -P. 535–545. https://doi.org/10.36233/0372-9311-2020-97-6-4. [Scopus – 17%. Site score – 0,3; Sjr – 0,104. RINC – 0,464]. | 11 | Bissenbay A.O., **Zhigailov A.V.,** Perfilyeva Y.V., Naizabayeva D.A., Neupokoyeva A.S., Berdygulova Zh.A., Ostapchuk Y.O., Maltseva E.R., Kuatbekova S.A., Nizkorodova A.S., Dmitrovskiy A.M., Skiba Y.A., Mamadaliyev S.M. |
| 31 | Two case reports of neuroinvasive West Nile virus infection in the Almaty region, Kazakhstan | Online | IDCases. 2020. – Vo. 21. e00872. https://doi.org/10.1016/j.idcr.2020.e00872. [Scopus - 24%; SiteScore – 1,0. SJR 0.294]. | - | Ostapchuk Y.O., **Zhigailov A.V.,** Perfilyeva Y.V., Shumilina A.G., Yeraliyeva L.T., Nizkorodova A.S., Kuznetsova T.V., Iskakova F.A., Berdygulova Z.A., Neupokoyeva A.S., Mamadaliyev S.M., Dmitrovskiy, A.M. |
| 32 | Evidence that phosphorylation of the alpha-subunit of eIF2 does not essentially inhibit mRNA translation in wheat germ cell-free system | Online | Frontiers in Plant Science. – 2020. – Vol. 11. – P. 936. https://doi.org/10.3389/fpls.2020.00936. [Web of Science – Q1; Scopus – 95%; IF - 4.106]. | - | **Zhigailov A.V.** Alexandrova A.M., Nizkorodova A.S., Stanbekova G.E., Kryldakov R.V., Karpova O.V., Polimbetova N.S., Halford N.G., Iskakov B.K. |
| 33 | Constructing the constitutively active ribosomal protein S6 kinase 2 from *Arabidopsis thaliana* (*At*RPS6K2) and testing its activity *in vitro* | печатный | Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Selektsii. - 2020. – Vol.24, No.3. – P. 233-238. http://dx.doi.org/10.18699/VJ20.39-o.[Scopus - 37%; Web of Science - Q4; Sjr=0.15; Cite score – 0.45]. | 6 | **Zhigailov A.V.,** Stanbekova G.E., Beisenov D.K., Nizkorodova A.S., Polimbetova N.S., Iskakov B.K. |
| 34 | The effect of translation promoting site (TPS) on protein expression in *E. coli* cells | печатный | Molecular Biotechnology. - 2020. – Vol.62, No.6-7. –P. 1-9. https://doi.org/10.1007/s12033-020-00251-1. [Web of Science – Q3; Scopus – 51%; IF - 1.712]. | 9 | Nizkorodova A., Suvorova M.**, Zhigailov A.,** Iskakov B. |
| 35 | Monitoring of pathogenic Borrelia burgdorferi sensu lato in the Almaty oblast, Kazakhstan | Online | Ticks and tick-borne diseases. - 2021. – Vol. 12, No.4. – P. 101725. https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2021.101725. [Web of Science - Q2; Scopus - 95%; IF = 2.749]. | - | Ostapchuk Y.O., Perfilyeva Y.V., **Zhigailov A.V.,** Maltseva E.R., Neupokoyeva A.S., Bissenbay A.O., Berdygulova Z.A., Naizabayeva D.A., Nizkorodova A.S., Shapiyeva Z.Z., Yegemberdiyeva R.A., Kuznetsova T.V., Kuatbekova S., Akanova A., Ismagulova G.A., Mamadaliyev S.M., Dmitrovskiy A.M., Skiba Y.A. |
| 36 | The prevalence of *Borrelia* in *Ixodes persulcatus* in southeastern Kazakhstan | Online | Ticks and tick-borne diseases. - 2021. – Vol. 12, No.4. – P. 101716. https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2021.101716. [Web of Science - Q2; Scopus - 95%; IF = 2.749]. | - | **Zhigailov A.V.,** Neupokoyeva A.S., Maltseva E.R., Perfilyeva Y.V., Bissenbay A.O., Turebekov N.A., Frey S., Essbaue S., Abdiyeva K.S., Ostapchuk Y.O., Berdygulova Z.A., Aimbetov R.S., Naizabayeva D.A., Dmitrovskiy A.M., Skiba Y.A., Mamadaliyev S.M. |
| 37 | Prevalence and genetic diversity of coronaviruses, astroviruses and paramyxoviruses in wild birds in southeastern Kazakhstan | Online | Heliyon. - 2022. – Vol.8, No.11. –P. e11324. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11324. [Web of Science – Q1; Scopus – 82%; IF - 3.92]. |  | **Zhigailov A.V.**, Maltseva E.R., Perfilyeva Y.V., Ostapchuk Y.O., Naizabayeva D.A., Berdygulova Zh.A., Kuatbekova S.A., Nizkorodova A.S., Mashzhan A., Gavrilov A.E., Abayev A.Zh., Akhmetollayev I.A., Mamadaliyev S.M., Skiba Y.A. |
| 38 | Phosphorylation of the alpha-subunit of plant eukaryotic initiation factor 2 prevents its association with polysomes but does not considerably suppress protein synthesis | Online | Plant Science. – 2022. - Vol. 317. – P. 111190. https://doi.org/10.1016/j.plantsci.2022.111190. [Web of Science – Q1; Scopus - 92%; IF = 4,729]. | - | **Zhigailov A.V.,** Stanbekova G.E., Nizkorodova A.S., Galiakparov N.N., Gritsenko D.A., Polimbetova N.S., Halford N.G., Iskakov B.K. |
| 39 | Identification and characterization of bluetongue virus in Culicoides spp. and clinically healthy livestock in southeastern Kazakhstan | Online | Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases. – 2022. – Vol. 90–91. – P. 101895. https://doi.org/10.1016/j.cimid.2022.101895.[Web of Science – Q2; Scopus – 86%; IF - 2.729].  |  | **Zhigailov A.V.,** Perfilyeva Y.V., Maltseva ER., Ostapchuk Y.O., Cherusheva A.S., Naizabayeva D.A., Nizkorodova A.S., Berdygulova Zh.A., Mashzhan A.S., Bissenbay A.O., Kuatbekova S.A., Koshemetov Zh.K., Abdolla N., Skiba Y.A., Mamadaliyev S.M. |
| 40 | Анализ рисков распространения катаральной лихорадки овец в Казахстане | печатный | Вестник КарУ. Серия биология. Медицина. География. – 2022. – Т. 2. – С. 71-81. https://doi.org/10.31489/2022BMG1/71-81. https://biollogy-medcine-geography-vestnik.ksu.kz/apart/2022-106-2/08.pdf.[Журнал рекомендован ККСОН] | 11 | **Жигайлов А.В.**, Остапчук Е.О., Перфильева Ю.В., Абдолла Н., Мальцева Э.Р., Найзабаева Д.А., Куатбекова С., Машжан А., Низкородова А.С., Бердыгулова Ж.А., Скиба Ю.А., Мамадалиев С.М. |
| 41 | Анализ рисков распространения оспы верблюдов в Казахстане | печатный | Вестник КазНУ. Серия экологическая. - 2022. - №2 (71). – P. 94-102. https://doi.org/10.26577/EJE.2022.v71.i2.09.[Журнал рекомендован ККСОН] | 9 | **Жигайлов А.В**., Машжан А.С., Бисенбай А.О., Остапчук Е.О., Перфильева Ю.В., Мальцева Э.Р., Найзабаева Д.А., Бердыгулова Ж.А., Скиба Ю.А., Мамадалиев С.М. |
| 42 | Детекция *Bacillus anthracis* по генам профага lambda\_Ba03 посредством ПЦР в реальном времени | печатный | Проблемы особо опасных инфекций. - 2022. - №.3. – С. 170-172. https://doi.org/10.21055/0370-1069-2022-3-170-172.[Журнал входит в РИНЦ, приравнен к ККСОН] | 3 | Низкородова А.С., Мальцева Э.Р., Бердыгулова Ж.А., Найзабаева Д.А., Куатбекова С.А., **Жигайлов А.В**., Абдолла Н., Машжан А.С., Ахметоллаев И.А., Скиба Ю.А., Мамадалиев С.М. |
| 43 | Распространенность лихорадки Ку в южном регионе Казахстана | печатный | Вестник КазНУ. Серия экологическая. - 2022. - №. 73. - С. 99-110. https://doi.org/10.26577/EJE.2022.v73.i4.010.[Журнал рекомендован ККСОН] | 11 | Перфильева Ю.В., Машжан А.С., **Жигайлов А.В.**, Остапчук Е.О., Мальцева Э.Р., Найзабаева Д.А., Бердыгулова Ж.А., Бисенбай А.О., Скиба Ю.А., Дмитровский А.М., Мамадалиев С.М |
| 44 | Исследование роли РНК-интерференции в регуляции дискретной фрагментации 18S рРНК растений | печатный | Вестник КазНУ, Серия биологическая и медицинская. - 2022. – №2. – С. 128-137. https://doi.org/10.26577/eb.2022.v91.i2.011.[Журнал рекомендован ККСОН] | 10 | **Жигайлов А.В.,** Акбергенов Р.Ж., Полимбетова Н.С. |
| 45 | Способ повышения уровня экспрессии рекомбинантных генов в растительных системах с использованием энхансерной последовательности "3L" | печатный | Патент Республики Казахстан № 26602 (2012/0461.1) – дата подачи 19.04.2012 | 1 | Искаков Б.К., Полимбетова Н.С., **Жигайлов А.В.** |
| 46 | Способ оценки степени скрытой дискретной фрагментации 18S рРНК в клетках растений путем детекции 100-нуклеотидного 3'-концевого фрагмента //  | печатный | Патент РК № 28130. Заявка 2013/1049.1 – дата подачи 02.08.2013. | 1 | Искаков Б.К., Полимбетова Н.С., **Жигайлов А.В.** |
| 47 | Способ получения генетически модифицированных растений с множественной устойчивостью к абиотическим стрессам.  | печатный | Патент на изобретение № 32396. Дата рег. 31.08.2017. Заявка №2016/0289.1 – дата подачи 25.03.2016.Бюл.№18.(2017). РГП "НИИС" МЮ РК | 1 | **Жигайлов А.В.**, Карпова О.В., Наргилова Р.М., Искаков Б.К. |
| 48 | Способ получения генетически модифицированных растений, экспрессирующих кДНК-ген α-субъединицы растительного фактора инициации трансляции 2.  | печатный | Патент на изобретение №33323. Дата рег. 18.03.2017 | 1 | **Жигайлов А.В.,** Карпова О.В., Наргилова Р.М., Искаков Б.К. |
| 49 | Способ получения генетически модифицированных растений с повышенной с повышенной продуктивностью в оптимальных для роста условиях.  | печатный | Патент РК №18092 от 16.10.2018.  | 1 | **Жигайлов А.В.,** Бейсенов Д.К., Александрова А.М., Наргилова Р.М.,СтанбековаГ.Э., Крылдаков Р.В., Карпова О.В., Низкородова А.С., Полимбетова Н.С., Искаков Б.К. |
| 50 | Способ получения генетически модифицированных растений с повышенной продуктивностью в оптимальных для роста условиях.  | печатный | Патент на изобретение РК №34183. Дата регистрации – 19.02.2020 | 1 | **Жигайлов А.В.,** Бейсенов Д.К., Александрова А.М., Наргилова Р.М., СтанбековаГ.Э., Крылдаков Р.В., Карпова О.В., Низкородова А.С., Полимбетова Н.С., Искаков Б.К. |

**Дата заполнения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.**

**Соискатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Жигайлов А.В.**

**Ученый секретарь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Искандарова К.А.**