- ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ И МИРЕ -

Дата поступления рукописи в редакцию: 25.10.2025 г. DOI: 10.24412/2782-3830-2025-10-373-377
Дата принятия рукописи в печать: 05.11.2025 г.

ИВАНОВА Мария Сергеевна,
кандидат сельскохозяйственных наук,
Старший преподаватель кафедры растениеводства и селекции
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: m-ivaivanova@yandex.ru

АНДРЮШЕЧКИНА Надия Анверовна,
Старший преподаватель кафедры математики и ИТ
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: nadia-andr@mail.ru

БАБКИНА Анна Анатольевна,
Старший преподаватель кафедры математики и ИТ
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: anna-alikieva@mail.ru

ТАТАРЧУК Анна Петровна,
Преподаватель кафедры овощеводства и плодоводства имени Н.Ф. Коняева,
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: brassica@inbox.ru

МУСИН Анвэр Наильевич,
Старший преподаватель кафедры математики и ИТ,
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: supermcjay@gmail.com

МАМЕДОВА Лала Гасанпаша кызы,
Старший преподаватель кафедры математики и ИТ
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: lala.mamedova.1958@mail.ru

КОМПЕТЕНЦИИ И НАВЫКИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ В XXI ВЕКЕ В АГРАРНЫХ ВУЗАХ

Аннотация. *С переходом к XXI веку образовательные требования и ожидания к преподавателям радикально изменились. Особенно это касается аграрных вузов, где науки о сельском хозяйстве и смежные дисциплины развиваются стремительно. Для успешного преподавания в современных условиях необходимо обладать не только традиционными знаниями, но и развивать современные компетенции и навыки.*

В данной статье рассмотрены компетенции и навыки, необходимые для преподавания в аграрных вузах.

Определены ключевые компетенции и навыки, необходимые для преподавателей аграрных вузов в современных условиях, а также показаны задачи, включающие анализ современных требований к преподавательской деятельности и выявление перспективных подходов к подготовке преподавателей.

Ключевые слова: *Компетенция, навык, наука, студент, преподавание, коммуникативность, цифровая грамотность, мышление, обучение.*

IVANOVA Maria Sergeevna,
Candidate of Agricultural Sciences
Senior lecturer of the Department of Crop Production and Breeding
Ural State Agrarian University

ANDRYUSHECHKINA Nadia Anverovna,
Senior Lecturer of the Department of Mathematics and Mathematics Ural State Agrarian University

BABKINA Anna Anatolyevna,
Senior Lecturer of the Department of Mathematics and Mathematics Ural State Agrarian University

TATARCHUK Anna Petrovna,
Lecturer of the Department of Vegetable and Fruit Growing named after N.F. Konyaev, Ural State Agrarian University

MUSIN Anvar Nailevich,
Senior Lecturer of the Department of Mathematics and Mathematics Ural State Agrarian University

MAMEDOVA Lala Hassan pasha kyzy,
Senior Lecturer of the Department of Mathematics and Mathematics Ural State Agrarian University

COMPETENCIES AND SKILLS NECESSARY FOR TEACHING IN AGRICULTURAL UNIVERSITIES IN THE XXI-ST CENTURY

Annotation. *With the transition to the 21st century, the educational requirements and expectations for teachers have changed radically. This is especially true of agricultural universities, where agricultural sciences and related disciplines are developing rapidly. For successful teaching in modern conditions, it is necessary to possess not only traditional knowledge, but also to develop modern competencies and skills.*

This article discusses the competencies and skills necessary for teaching in agricultural universities.

The key competencies and skills necessary for teachers of agricultural universities in modern conditions are identified, as well as tasks involving the analysis of modern requirements for teaching and the identification of promising approaches to teacher training.

Key words: *Competence, skill, science, student, teaching, communication, digital literacy, thinking, learning.*

В эпоху цифровой трансформации и глобальных вызовов, стоящих перед аграрным сектором, роль преподавателя в аграрном вузе претерпевает значительные изменения.

Помимо глубоких знаний в своей предметной области, современный преподаватель должен обладать целым рядом компетенций и навыков, позволяющих эффективно обучать и вдохновлять будущих специалистов.

Преподавание в аграрных вузах XXI века требует от педагога не только глубоких знаний в своей области, но и целого ряда компетенций и навыков, позволяющих эффективно взаимодействовать с современным поколением студентов и адаптироваться к быстро меняющимся реалиям сельскохозяйственной отрасли. В первую очередь, это цифровая грамотность. Преподаватель должен уверенно использовать информационные технологии, онлайн-платформы, специализированное программное обеспечение, а также уметь обучать студентов работе с ними.

В век цифровизации агропромышленного комплекса, владение этими инструментами становится критически важным для будущих аграриев.

Важнейшей компетенцией является способность к непрерывному обучению и саморазвитию. Сельское хозяйство постоянно развивается, появляются новые технологии, методы и подходы. Преподаватель должен быть в курсе последних

тенденций, следить за научными публикациями, участвовать в конференциях и семинарах, чтобы делиться актуальной информацией со студентами.

Также необходимо развивать навыки критического мышления и аналитические способности, чтобы оценивать новые технологии и адаптировать их к местным условиям.

В условиях быстрого развития технологий, изменяющихся требований к образованию и новых вызовов в аграрной сфере, преподаватели должны обладать следующими ключевыми компетенциями и навыками:

1. Профессиональная компетенция в области агропромышленного сектора и смежных науках:

Агропромышленный сектор, будучи краеугольным камнем продовольственной безопасности и экономики любого государства, представляет собой сложную и многогранную систему, требующую глубоких знаний в смежных научных областях.

Профессиональная компетенция в этой сфере предполагает не только понимание технологических процессов выращивания, переработки и сбыта сельскохозяйственной продукции, но и владение знаниями в области экономики, экологии, права и логистики.

Эффективное функционирование агропромышленного комплекса невозможно без применения передовых научных разработок, направленных на повышение урожайности, улучшение качества продукции и снижение негативного воздействия на окружающую среду. Здесь на первый план выходят знания в области агрохимии, селекции, защиты растений, почвоведения и биотехнологии. Современные аграрии должны уметь анализировать данные о почвенных условиях, климате, вредителях и болезнях, чтобы принимать обоснованные решения о выборе сортов, удобрений и средств защиты растений.

Экономическая составляющая агропромышленного производства требует от специалистов глубокого понимания рыночных механизмов, ценообразования, финансового планирования и управления рисками. Важно уметь оценивать инвестиционную привлекательность различных проектов, разрабатывать бизнес-планы и управлять финансами сельскохозяйственного предприятия. Кроме того, необходимо учитывать изменения в государственной аграрной политике и нормативном регулировании отрасли.

В последние годы все большее значение приобретают вопросы экологической устойчивости агропромышленного производства. Специалисты должны владеть знаниями в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, органического земледелия и переработки отходов. Внедрение экологически чистых технологий позволяет не только снизить негативное воздействие на окружающую среду, но и повысить конкурентоспособность продукции на мировом рынке.

Таким образом, профессиональная компетенция в области агропромышленного сектора и смежных науках является ключевым фактором успешного развития отрасли и обеспечения продовольственной безопасности страны. Она требует постоянного обучения и повышения квалификации, а также готовности к внедрению инновационных технологий и методов управления.

2. Инновационные образовательные технологии.

Умение использовать современные образовательные технологии, такие как электронные учебные платформы, средства дистанционного обучения и интерактивные методы преподавания.

Преподаватели должны уверенно использовать современные технологии, включая:

Электронные учебники и платформы. Владение LMS (Learning Management Systems) для создания и управления обучающими курсами.

Инструменты для дистанционного обучения. Умение применять видеоконференции, вебинары и другие формы цифрового взаимодействия.

Преподаватели должны знать современные технологий, такие как:

– Агротехнологические достижения: drone технологии, использование ИТ в агрономии, генетика и биотехнологии.
– Аналитика данных: Умение интерпретировать данные и использовать их для принятия решений в сфере сельского хозяйства.
– Способность разрабатывать и применять эффективные педагогические методики, включая проектное обучение, проблемное обучение и активные формы обучения.

3. Не менее важны коммуникативные навыки и умение работать в команде.

Преподаватель должен уметь четко и доступно излагать информацию, мотивировать студентов к обучению, создавать позитивную атмосферу в аудитории и поддерживать их интерес к предмету.

Также необходимо уметь эффективно взаимодействовать с коллегами, представителями бизнеса и другими заинтересованными сторонами для обмена опытом и реализации совместных проектов.

Коммуникативные навыки и умение работать в команде играют первостепенную роль в профессиональной деятельности преподавателя. Успешное взаимодействие с учениками, коллегами и родителями — залог эффективного образовательного процесса и создания благоприятной учебной среды.

Преподаватель, обладающий развитыми коммуникативными навыками, способен ясно и доступно излагать материал, адаптируя его к индивидуальным потребностям и особенностям каждого студента. Он умеет слушать и слышать, понимать потребности и проблемы, возникающие у обучающихся, и предлагать своевременную поддержку и помощь.

Эффективная коммуникация подразумевает не только умение говорить, но и умение налаживать контакт, создавать атмосферу доверия и взаимопонимания.

Преподаватель, способный к симпатии, умеет учитывать эмоциональное состояние учеников, оказывать психологическую поддержку и мотивировать их к учебе. Он использует различные коммуникативные стратегии, чтобы заинтересовать аудиторию, вовлечь ее в активное обсуждение и стимулировать критическое мышление.

Умение работать в команде также является неотъемлемой частью профессионального мастерства преподавателя. В современном образовательном пространстве все чаще практикуется совместная работа нескольких преподавателей над одним проектом или курсом.

Взаимодействие с коллегами позволяет обмениваться опытом, идеями и наработками, находить оптимальные решения сложных педагогических задач и повышать качество обучения.

Работа в команде предполагает умение слушать и уважать мнение других, находить компромиссы, конструктивно разрешать конфликты и вносить свой вклад в достижение общей цели.

Преподаватель, умеющий эффективно взаимодействовать с коллегами, создает позитивную рабочую атмосферу, способствует развитию профессионального сообщества и повышает свою квалификацию. В конечном итоге, развитие коммуникативных навыков и умения работать в команде позволяет преподавателю быть более эффективным, востребованным и успешным в своей профессиональной деятельности.

4. Наконец, необходимо обладать педагогическим мастерством и уметь применять современные методы обучения. Лекции должны быть интерактивными, с использованием мультимедийных средств, дискуссий и кейс-стадии.

Важно уделять внимание практическим занятиям, лабораторным работам и полевым исследованиям, чтобы студенты могли применить полученные знания на практике.

Необходимо также развивать у студентов навыки самостоятельной работы и критического анализа информации.

Это требует постоянного самосовершенствования, изучения новых технологий и адаптации к меняющимся потребностям учеников.

Преподаватель должен быть не просто источником знаний, а скорее проводником, который помогает студентам ориентироваться в информационном потоке и развивать критическое мышление.

Важной составляющей педагогического мастерства является умение создать стимулирующую и поддерживающую учебную среду. Это включает в себя установление позитивных отношений с учащимися, поощрение их активности и инициативы, а также создание атмосферы доверия и уважения. Студенты должны чувствовать себя комфортно, выражая свои мысли и задавая вопросы, не боясь критики или осуждения.

Современные методы обучения ориентированы на активное участие студентов в учебном процессе

Преподаватель должен уметь эффективно организовывать такие занятия, направлять дискуссию и стимулировать участников к поиску решений.

Также, важным аспектом является использование технологий в образовании. Это не только презентации и онлайн-ресурсы, но и инструменты для совместной работы, создания контента и оценки знаний.

Преподаватель должен быть знаком с различными образовательными платформами и программами, уметь их интегрировать в учебный процесс и адаптировать под свои нужды.

В конечном итоге, педагогическое мастерство – это сочетание знаний, умений, опыта и личных качеств преподавателя. Это постоянный процесс обучения и развития, направленный на то, чтобы помочь студентам раскрыть свой потенциал и достичь успеха в выбранной ими области.

Развитие у студентов способности критически оценивать информацию, анализировать проблемы и находить инновационные решения – ключевая задача современного образования.

Преподаватель должен уметь создавать учебные ситуации, стимулирующие критическое мышление и самостоятельный поиск знаний.

В заключение можно сказать, что преподаватель аграрного вуза XXI века – это не просто транслятор знаний, а ментор, наставник и вдохновитель, обладающий широким спектром компетенций и навыков, необходимых для подготовки конкурентоспособных специалистов, способных решать сложные задачи аграрного сектора и вносить вклад в устойчивое развитие сельского хозяйства.

Компетенции и навыки, необходимые для преподавания в аграрных вузах XXI века, охватывают широкий спектр областей — от педагогики и

современных технологий до социально-эмоционального интеллекта и кросс-дисциплинарного подхода.

Поддержание актуальности и постоянное развитие этих навыков помогут преподавателям эффективно готовить студентов к вызовам современного аграрного сектора и устойчивому развитию сельского хозяйства.

Список литературы:

[1] Андреев В.И. Педагогика / В.И. Андреев. – Казань, 2000. – С. 349.

[2] Болотов В. А. Педагогическое образование в контексте вызовов 21-го века : актуальность трансформации / В. А. Болотов, М. Л. Левицкий, И. М. Реморенко, В. В. Сериков // Педагогическое образование в современной России : стратегические ориентиры : монография / науч. ред. Ю. П. Зинченко. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издво Южного федерального университета, 2020. – С. 21–36

[3] Вайндорф-Сысоева М. Е. Цифровое обучение в контексте современного образования : практика применения / М. Е. Вайндорф-Сысоева, М. Л. Субочева. – Москва : Диона, 2020. – 244 с.

[4] Гейт Н.А., Эдер А.В. Роль цифровизации в переходе к устойчивому развитию российского АПК // Цифровая экономика. – 2023. – № 3 (24).

[5] Зимняя И.А. Компетентность человека – новое качество результата образования. Проблемы качества образования / И.А. Зимняя – Уфа, 2003. – 319 с.

[6] Иванова С. В. Устойчивое развитие в неустойчивом мире : образовательный аспект / С. В. Иванова, О. Б. Иванов // Ценности и смыслы. – 2021. – № 3(73). – С. 6–26.

[7] Кузнецов А. А. Образовательные электронные издания и ресурсы: метод. пособие / А. А. Кузнецов, С. Г. Григорьев, В. В. Гриншкун. – Москва: Дрофа, 2009. – 156 с

[8] Селиванов Д.Ю. Особенности профессиональной адаптации выпускников аграрных вузов // ЗПУ. 2008. №4. С. 241-245.

[9] Селиванова Н. Л. Апробация и внедрение примерной программы воспитания / Н. Л. Селиванова // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2020. – Т. 2, № 1(67). – С. 107–114.

[10] Проданов И.И. Современные подходы к анализу профессионализма учителя / И.И. Проданов. – Сочи: СРЦУРО, 1997. – 53 с.

References:

[1] Andreev V.I. Pedagogy/V.I. Andreev. - Kazan, 2000. - S. 349.

[2] Bolotov V. A. Pedagogical education in the context of 21st century challenges: the relevance of transformation/V. A. Bolotov, M. L. Levitsky, I. M. Remorenko, V. V. Serikov//Pedagogical education in modern Russia: strategic guidelines: monograph/ scientific. ed. Yu. P. Zinchenko. - Rostov-on-Don; Taganrog: Edition of the Southern Federal University, 2020. - S. 21-36

[3] Weindorf-Sysoeva M.E. Digital learning in the context of modern education: application practice/M.E. Weindorf-Sysoeva, M.L. Subocheva. - Moscow: Diona, 2020. - 244 s.

[4] Gate N.A., Eder A.V. The role of digitalization in the transition to the sustainable development of the Russian agro-industrial complex//Digital economy. – 2023. – № 3 (24).

[5] Winter I.A. Human competence is a new quality of the result of education. Problems of the quality of education/I.A. Winter - Ufa, 2003. - 319 p.

[6] Ivanova S.V. Sustainable development in an unstable world: educational aspect/S.V. Ivanova, O. B. Ivanov//Values and meanings. – 2021. – № 3(73). - S. 6-26.

[7] Kuznetsov A. A. Educational electronic publications and resources: method. allowance/A. A. Kuznetsov, S. G. Grigoriev, V.V. Grinshkun. - Moscow: Bustard, 2009. - 156 s

[8] Selivanov D.Yu. Features of professional adaptation of graduates of agricultural universities// ZPU. 2008. №4. S. 241-245.

[9] Selivanova N. L. Approbation and implementation of an approximate education program/N. L. Selivanova//Domestic and foreign pedagogy. – 2020. - T. 2, NO. 1 (67). - S. 107-114.

[10] I.I. Prodanov. Modern approaches to the analysis of teacher professionalism/I.I. Prodanov. - Sochi: SRTSURO, 1997. - 53 s.