

УДК 371.39:633.2

DOI: 10.34670/AR.2025.34.42.018

Совершенствование методов обучения в агрономии по специальным дисциплинам у студентов

Олесева Марианна Маратовна

Кандидат педагогических наук, доцент,
Октемский филиал,
Арктический государственный агротехнологический университет,
678214, Российская Федерация, Октёмцы, ул. Студенческая, 1;
e-mail: olesova1964@mail.ru

Платонова Агафья Захаровна

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
Октемский филиал,
Арктический государственный агротехнологический университет,
678214, Российская Федерация, Октёмцы, ул. Студенческая, 1;
e-mail: agafya.platonova.2016@mail.ru

Аннотация

В статье представлен практический материал использования опорного метода опережающего обучения и метода проектов для студентов, обучающихся по направлениям уровня подготовки бакалавриата 35.03.04 Агрономия и магистратуры 35.04.04 Агрономия. Цель исследования - применение метода опережающего обучения при запоминании специализированных терминов в агрономии. Научная новизна исследования состоит в том, что метод опережающего обучения следует внедрять с осязаемым дидактическим материалом, способствующим запоминанию специализированных терминов при обучении студентов по направлению Агрономия. В результате исследования установлено, что проведение предварительного опроса у студентов 3-4 курса пройденного материала по предыдущим дисциплинам ОПОП является основным контролирующим условием теоретических знаний и подтверждает принцип прочности знаний. Дидактический материал служит опорным звеном для запоминания и уверенного выражения речи у будущих специалистов в агрономии.

Для цитирования в научных исследованиях

Олесева М.М., Платонова А.З. Совершенствование методов обучения в агрономии по специальным дисциплинам у студентов // Педагогический журнал. 2025. Т. 15. № 7А. С. 130-135. DOI: 10.34670/AR.2025.34.42.018

Ключевые слова

Проектный метод, метод опережающего обучения, агрономическое образование, опорные схемы, специальные термины, кормовые культуры, высшее образование.

Введение

Актуальность данного исследования обусловлена современными тенденциями в теории и методике профессионального образования все более утверждается концептуальный подход, который ориентирован на подготовку мобильного конкурентоспособного специалиста, обладающего высокой готовностью к саморазвитию, самосовершенствованию, самоактуализации, способного к творческому решению профессиональных задач, отвечающего требованиям рынка труда. [Новикова, 2016].

В настоящее время в период активного влияния цифровых технологий в образовании следует применять также опорный метод обучения для усвоения и придания знаний, умений определять тот или иной аспект в росте и развитии сельскохозяйственных растений. В связи с чем перед педагогами высшей школы, как и прежде стоят задачи подготовки высококвалифицированных кадров в области агрономии.

Для достижения вышеуказанной цели исследования необходимо решить следующие задачи: 1) Проведение предварительного опроса у студентов 3-4 курса пройденного материала по предыдущим дисциплинам ОПОП; 2) Обучение специализированным терминам по предмету кормопроизводство и луговое хозяйство в части роста и развития кормовых культур; 3) Закрепление полученных знаний, умений и навыков при определении роста и развития кормовых культур

Материалом для исследования послужили 25 летний опыт преподавания специальных дисциплин авторов статьи.

Теоретическую базу исследования составляют работы авторов Кутеповой О.С, Салун С.Н., Сергеевой М.Г., отмечено, что «профессионализм педагога определяется умением грамотно распределять ресурсы студентов, свои собственные, умением правильно выбирать средства и методы обучения, знать и уметь применять на практике индивидуальный подход. Приводится перечень нетрадиционных подходов к обучению, таких как: технология творческих мастерских; модульное обучение; ИКТ; метод проектов; кейс-метод.» [Кутепова, Салун, Сергеева, 2022].

По данным исследований в памяти человека остаётся $\frac{1}{4}$ часть услышанного материала, $\frac{1}{3}$ часть увиденного, $\frac{1}{2}$ часть увиденного и услышанного, $\frac{3}{4}$ части материала, если ученик привлечён в активные действия в процессе обучения [Седова, Безлюдная, 2019]. Исходя с литературных данных видно, что 75% запоминания у человека происходит благодаря активным умственным и осязаемым способностям у обучающегося.

Благодаря изучению методики обучения запоминания через опорные сигналы В.Ф. Шаталова – педагога-новатора, народного учителя СССР (1990 г), участника Великой Отечественной войны, кавалера Ордена Дружбы (2007) познаем и применяем его методику в наши дни, уже на примере специализированных предметов и модулей по направлению 35.03.04 Агрономия и 35.04.04 Агрономия.

Методы проведения исследований анализ, синтез, сравнительно-сопоставительный, использование приемов моделирования, педагогическое наблюдение.

База исследования: Кафедра агрономии Октёмского филиала ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования его материалов в практике преподавания специальных дисциплин как ботаника, геодезия с основами землеустройства, агрометеорология и другие. А также при разработке и чтении

теоретических и практических факультативных курсов, посвященных вопросам земледелия, почвоведения, агроэкологии и природопользования т.к. все специальные дисциплины оперируют своими терминами и понятиями. Кроме того, представленный в статье опыт может использоваться в качестве основы для их словарного представления при составлении двуязычных студентов иностранцев.

Обсуждение и результаты

Проведение предварительного опроса у студентов 3-4 курса пройденного материала по предыдущим дисциплинам ОПОП подтвердило, что студенты имеют знания о росте развитии кормовых культурах. При этом зачастую затрудняются отличить этапы роста и развития кормовых злаковых культур. Для решения данной проблемы установила, что необходимо проводить закрепление специализированных терминов методом опорных ассоциаций. Например, на занятиях при изучении биологии развития кормовых злаковых культур повторяем этапы органогенеза. Здесь студенты увлеченно слушают ассоциации на предмет названия соцветий у злаковых кормовых культур. В процессе обучения рисуем совместно схему соцветий злаковых кормовых культур далее пишем какие кормовые культуры имеют такое соцветие, затем переходим к названию этапа органогенеза. Фиксируем специализированные термины фенологических фаз развития (рис.1)



Рисунок 1 Схема обучения специализированных терминов при изучении темы по росту и развитию кормовых культур

Например, соцветие колос и сложный колос даем студентам представить какие культуры имеют такие соцветия. Они группой начинают вспоминать и отвечать на вопрос. приходим вместе, что это могут быть культуры такие как житняк, пырейник, далее пшеница, ячмень, рожь. И здесь останавливаемся на специализированном термине «Колошение». От одноименного корня в слове соцветий «колос» с нулевым окончанием. И когда студенты начинают его представлять, то смогут запомнить термин «Колошение». Аналогично приводим далее пример по соцветию метелка. И студентам даем новый для них специализированный термин

«Выметывание». При этом даем им подсказку, для лучшего запоминания слово метла и процесса ее выметать. Далее объясняем, как запомнить фенологическую фазу роста у кормовых культур, которые имеют соцветие метелка. Далее по теме студенты изучают следующие этапы фенофаз.

При завершении лекции студенты показывают конспекты. И на практическом занятии ребята готовят презентации по пройденному материалу с включением рисунков схем соцветий, кормовых культур и специализированных терминов.

Далее по курсу изучения кормопроизводства и луговодства они проходят тематики по заготовке кормов. И уже представляют в какой фенологической фазе можно заготовить корма.

Заключение

Проводя обучение с применением опорного опережающего метода для аудитории студентов, создается коммуникативная связь преподавателя и индивидуально каждому студенту. При этом аудитория студентов может запомнить данные фенологические фазы на занятиях и появляется интерес обучения, при этом на итоговом контроле при сдаче экзаменов задаю вопросы они смело могут ответить.

Отмечу, что опорный опережающий метод обучения в агрономии оправдывает себя не только по изучению специализированных терминов, но также смогут его применять в будущей своей профессиональной деятельности.

В качестве перспектив дальнейшего исследования заявленной проблематики можно назвать применение современных методов по смежным специализированным дисциплинам в других областях наук.

Библиография

1. Зиятдинова Т.Л. Современные технологии в преподавании информатики //Эксперимент и инновации в школе. 2011. № 2. С. 31-35.
2. Кутепова О.С. Салун С.Н., Сергеева М.Г. Методические аспекты формирования исследовательской компетентности педагога в условиях неформального образования // Вестник педагогических наук. 2022. №8. С.128-132. eISSN: 2687-1661.
3. Методика обучения В.Ф. Шаталова через опорные сигналы [Электронный ресурс] Режим доступа URL: <https://ppt-online.org/251929>
4. Новикова Ю. В. К вопросу о некоторых аспектах непрерывного образования в аграрном секторе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 23. – С. 59–63. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/56393.htm>.
5. Седова В.В., Безлюдная И.С. Метод опережающего обучения при изучении темы "проценты" на уроках математики и информатики. / В сборнике: Информационные технологии в образовании. материалы XI Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. 2019. С. 237-245.
6. Сигунов В.Н. Коммуникация как метод в проектной учебной деятельности [Текст] / В. Н. Сигунов // Школьные технологии. - 2019. - №4. - С. 102-109.
7. Тютюнникова, С.В. Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС [Текст] / С. В. Тютюнникова // Практические советы учителю. - 2020. - №10. - С.38-40.
8. Фёдорова Л.В., Фёдорова Ю.В., Трусей И.В. Подготовка девочек 9-10 лет для сдачи скоростно-силового блока комплекса ГТО в рамках внеурочной деятельности. / Сборник МНПК: «Подготовка будущих педагогов к профессиональной деятельности в условиях цифровизации: отечественный и зарубежный опыт». Материалы Международной научно-практической конференции. Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева. 2021. С. 128-131.
9. Федорова, Н.Б. Методика организации исследовательского мини-проекта с использованием цифровой лаборатории как средство формирования ключевых компетенций на уроках физики [Текст] / Н. Б. Федорова, О. В. Кузнецова, М. А. Огнева // Физика в школе. - 2020. - №1. - С. 38-43.

Improvement of Teaching Methods in Agronomy for Specialized Disciplines among Students

Marianna M. Olesova

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Oktyomsky Branch,
Arctic State Agrotechnological University,
678214, 1 Studencheskaya str., Oktyomtsy, Russian Federation;
e-mail: olesova1964@mail.ru

Agaf'ya Z. Platonova

PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor,
Oktyomsky Branch,
Arctic State Agrotechnological University,
678214, 1 Studencheskaya str., Oktyomtsy, Russian Federation;
e-mail: agafya.platonova.2016@mail.ru

Abstract

The article presents practical materials on the use of the core method of advanced learning and the project-based method for students enrolled in undergraduate program 35.03.04 Agronomy and graduate program 35.04.04 Agronomy. The study aims to apply the advanced learning method for memorizing specialized terms in agronomy. The scientific novelty of the research lies in the proposal that the advanced learning method should be implemented with tangible didactic materials that facilitate the memorization of specialized terms in agronomy education. The results of the study demonstrate that conducting preliminary surveys among 3rd and 4th-year students on previously covered material from the core curriculum serves as a key control mechanism for theoretical knowledge and confirms the principle of knowledge retention. Didactic materials act as a supportive framework for memorization and confident verbal expression among future agronomy specialists.

For citation

Olesova M.M., Platonova A.Z. (2025) Sovershenstvovaniye metodov obucheniya v agronomii po spetsial'nym distsiplinam u studentov [Improvement of Teaching Methods in Agronomy for Specialized Disciplines among Students]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 15 (7A), pp. 130-135. DOI: 10.34670/AR.2025.34.42.018

Keywords

Project method, advanced learning method, agronomic education, supporting schemes, specialized terms, forage crops, higher education.

References

1. Ziyatdinova T.L. Modern technologies in computer science teaching //Experiment and innovation at school. 2011. No. 2. pp. 31-35.
2. Kutepova O.S.1,2, Saloon S.N.3, Sergeeva M.G.3,4,5 Methodological aspects of the formation of a teacher's research

-
- competence in non-formal education, 1 Moscow City Technical University of Civil Aviation, 2 Financial University under the Government of the Russian Federation, 3 Moscow Bauman State Technical University (National Research University), 4 Institute of Foreign Languages, 5 Peoples' Friendship University of Russia// Bulletin of Pedagogical Sciences. 2022.No. 8. pp.128-132. eISSN: 2687-1661.
3. V.F. Shatalov's teaching methods through reference signals [Electronic resource] Available URL: <https://ppt-online.org/251929>
 4. Novikova Yu.V. On the issue of some aspects of continuing education in the agricultural sector // Scientific and methodological electronic journal "Concept". – 2016. – Vol. 23. – pp. 59-63. – URL: <http://e-k>.
 5. Sedova V.V., Bezlyudnaya I.S. The method of advanced learning in studying the topic "percentages" in mathematics and computer science lessons. / In the collection: Information technology in education. Proceedings of the XI All-Russian (with international participation) scientific and practical conference. 2019. Pp. 237-245.
 6. Sigunov V.N. Communication as a method in project-based learning activities [Text] / V.N. Sigunov // School technologies. - 2019. - No. 4. - Pp. 102-109.
 7. Tyutyunnikova, S.V. Project and research activities as a way of forming meta-subject learning outcomes in the context of implementing the Federal State Educational Standard [Text] / S.V. Tyutyunnikova // Practical advice to the teacher. - 2020. - No. 10. - Pp. 38-40.
 8. Fedorova L.V., Fedorova Yu.V., Trusey I.V. Preparation of girls aged 9-10 years for passing the speed-strength block of the GTO complex as part of extracurricular activities. / Collection of IPC: "Preparation of future teachers for professional activities in the context of digitalization: domestic and foreign experience." Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev. 2021. Pp. 128-131.
 9. Fedorova, N.B. Methodology for organizing a research mini-project using a digital laboratory as a means of forming key competencies in physics lessons [Text] / N. B. Fedorova, O. V. Kuznetsova, M. A. Ogneva // Physics at school. - 2020. - No. 1. - Pp. 38-43.
-