

Висновок: Озон позитивно впливає на схожість обробленої сировини. При чому, схожість зростає на 3% у порівнянні з сушінням без озонування. Найоптимальнішою концентрацією озону є 10 мг/м^3 , оскільки вища концентрація не має істотного впливу на схожість обробленої озимої пшениці і становить в межах 0,5%.

Озон у складі сушильного агенту знижує стан осіменіння спорами головні і фузаріуму найоптимальніше при концентрації $N_{O_3}=8-10 \text{ мг/м}^3$ при тривалості обробки $t_o=160 \text{ хв.}$, оскільки більші значення концентрації і часу обробки не призводять до істотних змін.

Список використаних джерел

1. Резчиков В.Г., Чурмасов А.В., Гаврилова А.А. Влияние озона на прорастание семян гороха и облепихи. Техника в сельском хозяйстве. Челябинск, 1998. С. 14-17.
2. Резчиков В.Г. Воздействие озона на биологические объекты. Молодые исследователи сельскохозяйственной науки. Челябинск, 1997. С. 12-14.
3. Ксенз Н.В., Попандопуло К.Х. Повышение качества зерна на основе использования озонозовдушных смесей. Зерноград, 2009.

УДК 378.14

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ІНТЕГРАЦІЇ В АГРАРНІЙ ОСВІТІ

Семірненко С. Л., Семірненко Ю. І.

Сумський національний аграрний університет

Зі зміною світу як у глобальному, так і в локальному вимірі змінюється і соціальний запит суспільства до освіти. Ці зміни вимагають нових підходів до підготовки людини до життя, зокрема, засобами освіти. Сучасний розвиток освіти характеризується інтенсивним пошуком нового в теорії та практиці. Цей процес зумовлений певними суперечностями, головними з яких є – невідповідність традиційних форм і методів навчання у ЗВО з новими тенденціями розвитку системи освіти та умовами розвитку суспільства. Виникла необхідність формувати особистість, яка здатна до творчої, самостійної діяльності, досягнення поставленої мети.

Наприклад, в агробізнесі відзначена катастрофічна кадрова проблема: рівень підготовки випускників не відповідає сучасним реаліям агробізнесу, вимогам агровиробництва, науки і розвитку інновацій. Адже можна придбати на виробництво сучасну техніку або технологію, але це не дасть результату, якщо немає фахівців, які вмітимуть використовувати всі ці можливості.

Актуальність даної теми обумовлена тим, що сьогодні успіх будуть мати ті заклади освіти, які володіють найсучаснішими технологіями навчання і на їх основі зможуть зробити процес здобуття освіти більш гнучким, індивідуалізованим.

Різноманіття організаційних форм у сфері розвитку інтеграційних процесів аграрної освіти, науки та виробництва пов'язані з особливостями сільськогосподарського виробництва, різним характером наукових установ, впроваджувальних формувань, консультативних структур та їх зв'язком з сільськогосподарськими товаровиробниками. До теперішнього часу не створено єдиної методології для більш широких інтеграційних процесів, які органічно поєднують освітній, науковий та професійний види діяльності.

Сьогодні і матеріально-технічне забезпечення вітчизняних аграрних університетів, і рівень науково-педагогічних працівників, і програма навчання не в повній мірі відповідають сучасним вимогам. Тому навчання в ЗВО має проходити невідривно від практики. Між університетами і виробничими компаніями, фермерськими господарствами повинна бути налагоджена ефективна взаємодія, а будь-які наукові дослідження, розробки – повністю комерціалізовані. Партнерство бізнесу і держави в сфері освіти, як показує зарубіжний досвід, дає прекрасний результат.

У глобальному масштабі ми маємо вдосконалювати освіту і, в тому числі, науку згідно сучасного світового рівня розвитку агроінновацій і технологій, які вже на десятки років попереду. Університети повинні не тільки давати сучасну теоретичну базу, а й практичну. Освіта повинна бути безперервна і перебувати в постійному оновленні й удосконаленні, їй притаманні динамізм, гнучкість, удосконалення якості змісту, навчальних планів, програм і підручників, інноваційних систем навчання та педагогічних технологій.

Впровадження інтерактивних методик у викладання дисциплін дає змогу докорінно змінити ставлення до об'єкта навчання, перетворивши його на суб'єкт. Студент стає співавтором лекції, семінарського заняття тощо. Підхід до студента, який знаходиться у центрі процесу навчання, ґрунтується на повазі до його думки, на спонуканні до активності, на заохоченні до творчості. Варто акцентувати увагу на тому, що на сьогодні важливіше навчити студента вчитися, показати йому як навчитися мислити, для того щоб знайти власні шляхи вирішення проблем та життєвих ситуацій.

Сьогодні вже неможливо викладати дисципліни традиційно, коли у центрі навчального процесу знаходиться викладач, а студенти мовчки сприймають матеріал, слухають пояснення на лекціях або звітують на семінарських і практичних заняттях, виконують контрольні завдання, складають заліки, іспити, одержують оцінки за ті знання і навички, які набули у процесі навчання. Потрібно зорієнтувати студента на самостійне вироблення і збереження в пам'яті стратегій та підходів до здобуття, обробки й використання інформації. Це вимагає від викладача стати посередником, провідником і компаньйоном студента в пошуках знань, сприяти та заохочувати його мислити самостійно, співпрацювати з ним, вживати і застосовувати на практиці те, що виявлено в процесі пошуків.

Тому інтерактивне навчання у вищій школі передбачає докорінну зміну методичних стереотипів, які сформувалися у викладачів.

Сьогодні місія ЗВО у підготовці майбутніх аграріїв шляхом впровадження інновацій у навчанні; розкриття особливостей та потенціалу кожного студента; впровадження кращих технологічних рішень та наукових розробок; співпраці з відповідними фахівцями.

Отже перед викладачами вищих навчальних закладів стоїть завдання розроблення та впровадження таких прийомів і методів навчання, які б ставили за мету активізацію творчого потенціалу студента та стимулювали б його бажання навчатися. При цьому необхідно враховувати, що універсальної технології немає, а тому викладач повинен розробити власний технологічний підхід інноваційного вдосконалення навчального процесу.

УДК 631.333

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МАШИНИ З ГОЛЧАСТИМИ РОБОЧИМИ ОРГАНАМИ SPIKEWHEEL ДЛЯ ГРУНТОВИХ ІН'ЄКЦІЙ **Томчук В. В.**

Вінницький національний аграрний університет

Проколювання шару ґрунту без утворення суцільної щілини і без підрізання коріння є головною перевагою голчастих дисків. Особливо це важливо для вузькорядних і суцільних посівів, на яких розкидання гранульованих добрив немало альтернативи. Але і використання агрегату по міжряддях технічних культур дає змогу максимально наблизити робочі органи до рядка, розмістити по два диски в одному міжрядді, і виключає підрізання рослин в разі збою системи водіння агрегату.

При вирощуванні культур в умовах недостатнього зволоження із застосуванням ресурсозберігаючих технологій No-till і Mini-till перед виробниками постає питання як вносити добрива, коли ґрунт необроблений механічно і покритий шаром мульчі. Є два варіанти - при посіві та із застосування голчастих дисків.

Застосування агрегатів з голчастими робочими органами дає можливість оперативно доставити живлення прямо в кореневу систему рослин. Рідкі добрива миттєво поглинаються ґрунтом. Тому не відбувається випаровування азоту, а фосфор можливо внести в легкозасвоюваних формах безпосередньо в зону дії корневих волосків. Не потрібно очікувати здійснення процесу розчинення як у випадку сухих гранул, що впали на поверхню з розкидача. Рослини після виходу із зимівлі за умов дефіциту вологи, крім того, отримують антистресову підтримку. Досягається збільшення коефіцієнта використання азоту на третину порівняно з гранулами.