

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный аграрный университет»

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА АПК: ПОДХОДЫ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
И ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ,
ПОСВЯЩЕННОЙ 300-ЛЕТИЮ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

16–17 ФЕВРАЛЯ 2023 ГОДА

СБОРНИК СТАТЕЙ

Екатеринбург
Издательство Уральского ГАУ
2023

УДК 355.237; 631.171
ББК 65.291.6-21
О14

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ

Ломовцева Наталья Викторовна, кандидат педагогических наук,
проректор по образовательной деятельности и цифровизации
Уральского государственного аграрного университета
Короткова Елена Анатольевна, доктор педагогических наук,
заведующая кафедрой педагогики и психологии
Уральского государственного аграрного университета

О14 **Обеспечение** технологического суверенитета АПК: подходы, проблемы, решения: совершенствование подготовки кадров с учетом требований инновационного развития и цифровизации сельского хозяйства : сборник статей Международной научно-методической конференции, посвященной 300-летию Российской академии наук (Екатеринбург, 16–17 февраля 2023 г.) / Науч. ред. Н. В. Ломовцева, Е. А. Короткова. – Екатеринбург: Изд-во Уральского ГАУ, 2023. – 110 с.

ISBN 978-5-87203-554-1

В сборнике материалов Международной научно-практической конференции уделено внимание аграрному образованию, новым цифровым технологиям, применению искусственного интеллекта и воспитанию молодого поколения аграриев. Особо отмечены вопросы совершенствования образовательных методов обеспечения отрасли высокопрофессиональными кадрами, их теоретической и практической подготовке.

Сборник будет интересен научно-педагогическому сообществу, аспирантам и студентам аграрных и педагогических вузов.

УДК 355.237; 631.171
ББК 65.291.6-21

Все статьи публикуются в авторской редакции.

ISBN 978-5-87203-554-1

© Авторы, 2023
© Уральский государственный
аграрный университет, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Андрюшечкина Н. А., Олейник И. П., Савин В. Н.</i> Системный функциональный анализ адаптации работников сельскохозяйственных организаций Троицкого городского округа Челябинской области.....	5
<i>Астафьева Е. А., Носкова О. Е., Лыткина С. И.</i> Значение аддитивных технологий в организации образовательного процесса.....	9
<i>Бабкина А. А., Андрюшечкина Н. А.</i> Цифровые технологии в преподавании математики в аграрных вузах	11
<i>Батракова С. И., Макарова Т. Н.</i> Современные формы активизации самостоятельной работы студентов по иностранному языку с использованием платформы Moodle	13
<i>Батракова С. И., Фетисова А. В., Сургаев В. В.</i> Использование интерактивных форм и методов в обучении иностранному языку в аграрном вузе	16
<i>Бирюкова Ю. Е., Сагитова И. А.</i> К вопросу совершенствования подготовки студентов в эпоху цифровизации	18
<i>Броницкая; С. А. Варнина В. А.</i> Роль культуры в образовании.....	21
<i>Броницкая С. А.</i> Внедрение инновационных технологий в образовании.....	23
<i>Варнина В. А.</i> Влияние профессионального образования на эффективность работы в сфере АПК	25
<i>Волков В. И.</i> Подготовка кадров для сельского хозяйства и агропромышленного комплекса страны.....	27
<i>Волкова С. А.</i> Роль soft skills и hard skills в условиях современного рынка труда	31
<i>Волкова С. А., Макарова Т. Н.</i> Потенциал дисциплины «Иностранный язык» для развития soft skills у обучающихся неязыковых вузов	33
<i>Емельянова С. И.</i> Инновация и/или традиция? К вопросу бытийных оснований стратегии образования	35
<i>Жилич С. В., Севастюк Т. В.</i> Совершенствование кадрового обеспечения как путь повышения эффективности АПК.....	40
<i>Журавлева Л. А.</i> Самовоспитание как технология профессионального развития личности: результаты социологического исследования	42
<i>Журавлева Л. А., Зарубина Е. В.</i> Междисциплинарная матрица аграрной социологии	45
<i>Журавлева Л. А., Зарубина Е. В., Симачкова Н. Н., Чупина И. П.</i> Алгоритм построения системы управления трудовой мотивацией персонала	48
<i>Журавлева Л. А., Зарубина Е. В., Симачкова Н. Н., Чупина И. П.</i> Проблема удовлетворенности трудовой деятельностью персонала в современных организациях	50
<i>Зубова А. М.</i> Совершенствование системы профессионального развития персонала	52
<i>Конев С. Н.</i> Инновационные методики преподавания физики в условиях цифровизации образования	54
<i>Коржавина Т. Н.</i> Необходимость подготовки отраслевых специалистов с компетенциями цифровой экономики в сфере сельского хозяйства	57
<i>Косачева Т. А.</i> Актуализация содержания обучения профессиональному иностранному языку в аграрном вузе с учетом требований инновационного развития сельского хозяйства.....	59
<i>Кузнецова Е. И.</i> Биофизика в системе ветеринарного образования.....	61
<i>Лёзин М. С.</i> Кривая нормального распределения в контексте использования в образовательном процессе	65
<i>Лесных Е. А.</i> Путь преподавателя в чреде трудностей преподавательской деятельности.....	69
<i>Макарова Т. Н., Волкова С. А.</i> Оптимизация языковой подготовки студентов с использованием интерактивных сервисов.....	72
<i>Матвейчук Н. М.</i> Подготовка агроинженеров в условиях цифровой трансформации АПК.....	74
<i>Мешкова И. В.</i> Компьютерная диагностика личности как условие совершенствования подготовки будущих специалистов в области естествознания.....	77
<i>Наконечная У. С., Дьяконова А. Л., Александрова Н. А.</i> Сторителлинг как искусство подачи информации через истории	79
<i>Некрасов С. Н.</i> Подготовка кадров в мобилизационной андрагогике высшей школы России	82

<i>Носырев М. Б., Бабкина А. А., Андрюшечкина Н. А., Леонтьева О. М.</i> Использование математических методов и моделей при подготовке специалистов для АПК	85
<i>Павлова А. М.</i> Геймификация в обучении взрослых.....	87
<i>Симанович А. С., Алюшина В. И., Хомякова В. С.</i> Некоторые аспекты проведения специальной оценки условий труда на объектах агропромышленного комплекса.....	89
<i>Степанов Р. И.</i> Актуальность использования обзоров иностранной литературы при подготовке кадров в аграрном вузе	91
<i>Сыченко Ю. А.</i> Профессиональная идентичность студентов как основание позитивного и негативного прогноза профессиональной деятельности	94
<i>Хан О. Н., Сорокина Н. И., Попова Э. Ю.</i> Возможности технологии встречных усилий при изучении языковых дисциплин студентами технического вуза	97
<i>Чеченихина О. С.</i> Социально-образовательные проекты как средство профориентации молодежи.....	99
<i>Шабанов Г. И.</i> Формирование информационных компетенций будущих агроинженеров на различных этапах образовательного процесса.....	102
<i>Швецова А. А., Петрякова С. В., Радионова С. В., Пильникова И. Ф.</i> Теории мотивации	104
<i>Щевелёва Г. М., Ащеулов А. Ю.</i> Особенности информационного сетевого общения в педагогических интернет-сообществах	106
<i>Ярошук А. И.</i> Деловая игра как инструмент передачи знаний студентам ветеринарных факультетов	108

СИСТЕМНЫЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АДАПТАЦИИ РАБОТНИКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ТРОИЦКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург.

²Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург.

³ УрГЭУ, Екатеринбург

Аннотация: В статье предлагается концепция психологического механизма адаптации работников сельскохозяйственных организаций. В основе психологического механизма адаптации лежит процесс замещения, смены психологических установок, мотивов. Данная концепция находит обоснование в результатах социологического исследования процесса адаптации 1180 работников сельскохозяйственных организаций Троицкого городского округа Челябинской области. В статье излагается факторный анализ процесса адаптации работников сельскохозяйственных организаций Троицкого городского округа Челябинской области, результаты которого представлены в форме таблиц, рисунков и диаграмм. В качестве изучаемых факторов исследуются возраст, пол, производственный стаж, квалификация, профессия, здоровье, сила воли. Предлагается система рекомендаций по улучшению и ускорению процесса адаптации. Предлагается логистический подход к изучению данной проблемы с применением метода оптимизации В. Парето. Рассчитывается синергетический эффект.

Ключевые слова: адаптация, дезадаптация, психологическая установка, профессиональная установка. Субъект, индивид, личность, установка первого уровня, установка второго уровня, установка третьего уровня, психическая активности первого уровня, психическая активность второго уровня, психическая активность третьего уровня, воля, торможение неприемлемого поведения, мотив, потребность, цель, интерес как осознанная потребность, подсознательные установки, подсознательные мотивы, подсознательные потребности, синергетика

При переходе Российской Федерации к рыночной экономике изменяется профессионально-квалификационная структура общества, и в этой связи определённой части трудоспособного сельскохозяйственного населения сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности приходится менять профессию или предприятие, либо то и другое вместе. При этом возникают диалектически взаимосвязанные процессы трудовой адаптации и дезадаптации, на которые в ряде случаев накладываются процессы миграционной (при переезде из одного сельскохозяйственного пункта в другой) адаптации и дезадаптации.

Трудовая адаптация является одним из видов социальной адаптации, и поэтому в ней, как в зеркале, отражаются закономерности и особенности социальной адаптации. Рассмотрим объём и содержание понятия «адаптация».

В философской, социологической и психологической литературе, посвящённой проблеме адаптации предлагаются различные определения понятия «адаптация». Детальный анализ дефиниций понятия «адаптация» представлен в исследованиях Т. В. Середы. Он дал анализ 46 дефиниций понятия «адаптация». Нам представляется целесообразным определить понятие «адаптация» следующим образом: Адаптация – это активный процесс приспособления человека к изменившимся условиям, в основе которого лежит процесс фиксации и гиперфиксации психологических установок, корректировка мотивов и целей в соответствии с адекватной ситуацией деятельностью, в процессе которой вырабатываются новые психологические и профессиональные качества личности.

При этом необходимо различать понятия «привыкание», «привычка», и понятие «адаптация». Эти

понятия различаются тем, что в процессе адаптации к новой ситуации, человек должен глушить прежние привычки, и вырабатывать новые. Соответственно индивиду необходимо заменить прежние психологические установки, неадекватные новой ситуации, и ему нужно время для фиксации и гиперфиксации новых психологических установок, адекватных новой ситуации. В адекватной новой ситуации установке действительность инструментально отражается с позиций потребностей индивида. Поэтому адаптация – это активный деятельный процесс, где человек выступает как субъект своего адаптивного поведения и своей адаптивной деятельности. В то время как привыкание – формирование новых привычек – это пассивный процесс, где человек выступает в форме объекта, когда он не выделяет себя из своего поведения.

При этом под психологической установкой понимается целостное подсознательное состояние личности, в котором отражается отношение к объекту, готовность к деятельности, её направленность, эскиз будущего поведения. Установка представляет собой такое подсознательное психическое состояние, которое возникает на стыке потребностей индивида и воздействия соответствующих предметов. Установку, как психическое состояние индивида, необходимо рассматривать с двух точек зрения. С одной стороны, установка – такое состояние индивида, в котором отражено определённое обстоятельство. Установка является формой отражающего отношения индивида к действительности. С другой стороны, установка представляет собой основу деятельности индивида.

Нами на базе основных производственных подразделений сельскохозяйственных предприятий

различных форм собственности было проведено социологическое исследование, в ходе которого осуществлен анализ адаптации трудового потенциала работников этих сельскохозяйственных предприятий.

Для сбора первичной социологической информации по проблеме адаптации был применен метод анонимного анкетного опроса. Перед анкетированием проведен инструктаж респондентов.

Результаты социологического исследования 180 работников сельскохозяйственных предприятий челябинской области показали, что в системе трудовой мотивации преобладают материальные факторы (табл. 1).

Так, наибольший вес в структуре трудового поведения сельскохозяйственных работников имеют материальные факторы – 83,17%.

Социальное самочувствие таких людей определяется материально-финансовым положением. При этом позитивная оценка своей жизни и положения в обществе для таких людей определяется уровнем дохода. Они считают, что могут удовлетворить свои наиболее актуальные потребности и их зарплата соответствует профессиональному уровню их мастерства.

Однако психологические факторы также имеют значительное значение.

По параметру реализации своих способностей и развития развития себя как личности в настоящий момент, уровня достижения цели в настоящий момент, реализация своего потенциала как личности. Работник хочет вести себя в соответствии со своими идеалами, соответствие личных норм морали нормам значительной части компании. Работник хочет быть удовлетворенным сферой медицинского обслуживания. Ожидания персонала организации влияют на мотивацию и позволяют прогнозировать свою жизнь. Сами ожидания людей можно обозначить, как психические состояния определенного вида.

Каждый человек также верит, что он может осуществлять контроль над своей жизнью, если он будет материально обеспечен. Для работника важен и его статус в рамках компании. Обладание статусом позволяет сотруднику ожидать и требовать определенного отношения к себе со стороны других людей.

Сотруднику компании важна социально-психологическая безопасность. Нужна и уверенность в завтрашнем дне. Для сотрудников компании важна также социальная защищенность и устойчивость. Традиционно во все времена существования нашего государства большое значение и внимание уделялось социальной защите населения. Социальная защита воспринимается людьми как нормальное и естественное условие их жизни. Этот вопрос волнует сотрудников аграрных организаций. Семья тоже относится к числу значимых психологических ценностей. Семья для работника аграрной компании является важнейшей актуальной потребностью. Без семьи трудно выживать в сельской местности.

Психологические мотиваторы преобладают у 10,83% работников сельскохозяйственных предприятий.

Социальные факторы важны для работников аграрных предприятий. Они поясняют особенности общественных отношений в коллективе, систему социальной защиты сотрудника, обеспечение его прав на потребление продукции и различных хозяйственных потребностей, возможности его самореализации, системы оплаты и стимулирования его труда.

В данном случае важными являются для работника и социально-психологические факторы, определяющие взаимоотношения человека с окружающими людьми, его реальный статус в компании и социальная позиция в обществе.

Социально-личностные факторы, позволяют выявить уровень социальной активности сотрудника, восприятие себя в качестве объекта или субъекта социальных отношений, удовлетворение работником своей позицией в обществе и организации, а также в ближайшем окружении.

Данный вывод о приоритете материального мотиватора подтверждается результатами ответов на второй вопрос (табл. 2).

Так, на втором месте после заработной платы стоит дополнительное материальное поощрение – 50%, и на третьем – возможность приобрести льготный продукт по льготной цене – 33,33%, на третьем – программы жилищного строительства – 29,17%.

Признание заслуг человека тоже важный фактор в управлении персоналом и личной жизни сотрудника. Все достижения работника компании нужно освещать публично. Объявлять благодарность, награждать общественными и ведомственными наградами в присутствии всех членов коллектива. По радио передавать сообщения об успехах организации. Нужно оформить алею славы передовиков, сделать доски почета в общественных местах с фотографиями людей, достигших успехов в разных областях деятельности. Эти пожелания мы услышали от респондентов в личном общении.

Программу жилищного строительства тоже выполнить просто. Предприятие получает льготный кредит в одном из дружественных банков. Выделяет землю под строительство жилья. Закупает, необходимы типовой проект строительства типовых домов для сельской местности. После приобретения строительных материалов создается строительная бригада и строится дома. После строительства жилого комплекса заключаются контакты с работниками хозяйства на 10 летний срок, в течение этого времени сотрудник должен отработать без нарушений в организации. По истечении десятилетнего срока, сотрудник имеет право выкупить свое жилье за символическую плату. Таким образом, руководство компании решает много вопросов, в первую очередь текучесть кадров, преемственность поколений и формирования трудовых династий и имидж предприятия. Ранг материальных мотиваторов трудовой деятельности

на сельскохозяйственных предприятиях – самый высокий, что обусловлено низким уровнем жизни сельскохозяйственных тружеников.

Интересна оценка работающими сельскохозяйственными тружениками действующих мотиваторов на сельскохозяйственных предприятиях. Это иллюстрируют ответы на третий вопрос анкеты (табл. 3).

Таблица 1. Рейтинг мотивирующих факторов в структуре трудового поведения работников сельскохозяйственных предприятий:

МОТИВИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ	ПРОЦЕНТ ОТВЕТОВ
Материальные	83,17%
Социальные	4,17%
Психологические	10,83%
Нет	2,50%
Не ответил	8,33%

Таблица 2. Какой мотивирующий фактор является для Вас предпочтительнее, кроме заработной платы?

ОТВЕТ	ПРОЦЕНТ ОТВЕТОВ
дополнительное материальное поощрение	50,00%
гибкий график	8,33%
общественное признание заслуг	8,33%
оплата транспортных расходов или обслуживание собственного транспорта	16,67%
создание сберегательных фондов с выплатой % не ниже установленного в Сбербанке РФ с льготным режимом накопления средств	4,17%
организация бесплатного или льготного питания	16,67%
возможность приобрести производимый продукт по льготной цене	33,33%
стипендиальные программы	0,2%
возможность дополнительного обучения и повышения уровня квалификации	4,17%
программы бесплатного медицинского обслуживания	25,00%
программы жилищного строительства	29,17%
страховые программы	16,67%
программы льготного кредитования	
другие	4,17%
не ответил	4,17%

Из анализа ответов на третий вопрос анкеты мы видим, что работников аграрных организаций волнуют в большей степени 3 важных аспекта, возможность приобретения производимой продукции по льготной цене. Это желание удовлетворить совсем не сложно. К примеру, можно животных из личного подворья содержать в общественных помещениях в течение определенного периода времени. После достижения животными или птицы определенного возраста, раздать работникам. При этом учесть производственные затраты на корм, воду, электроэ-

нергию, уход за животными. В результате получится продукция по совсем льготной цене. Это выгодно работникам и работодателям. Работники аграрного хозяйства меньше времени будут затрачивать на работу в личном подсобном хозяйстве. Останется больше времени на отдых, и досуг, а это означает, что повысится качество работ в аграрной компании. [2, С. 222].

Таблица 3. Мотивирующие факторы, используемые на данном предприятии

ОТВЕТ	ПРОЦЕНТ ОТВЕТОВ
Дополнительное материальное поощрение	12,50%
гибкий график	12,50%
общественное признание заслуг	
оплата транспортных расходов или обслуживание собственного транспорта	8,33%
создание сберегательных фондов с выплатой % не ниже установленного в Сбербанке РФ с льготным режимом накопления средств	4,17%
организация бесплатного или льготного питания	
возможность приобрести производимый продукт по льготной цене	62,50%
стипендиальные программы	

Гибкий график работ сотрудников аграрной организации сделать еще проще. Можно организовать тайминг выхода на работу в разное время суток, что обеспечит круглосуточное функционирование компании. Необходимо организовать и работу ведомственного детского садика по такому же принципу. Качество работ в компании повысится, не нужно спешить забирать детей из дошкольного учреждения, а также появится дополнительное время у сотрудников на повышения уровня самообразования и освоения новой техники. [4, С. 163].

Оплату расходов транспортного средства тоже не сложно выполнить. Все сэкономленное горючее можно продавать сотрудникам по остаточной стоимости, выработавшие свой ресурс транспортные средства можно передавать в личное пользование сотрудникам, по остаточной стоимости. Также возможно организовать приобретение транспорта и транспортных механизмов для хозяйства в лизинг сотрудникам. Тогда они будут бережно относиться к технике, ведь после списания она достанется тому сотруднику, который на ней работал и обслуживал. Для тех работников, у которых нет транспортных средств возможность организовать коллективную доставку к месту работы и обратно домой есть всегда. Это позволит всем сотрудникам прибывать во время на рабочее место без опозданий.

Как показали результаты социологического исследования на первом месте среди мотиваторов стоят материальные факторы – возможность приобрести производимый продукт по льготной цене 62, 50% и дополнительное материально поощре-

ние – 12, 50 %. Эти показатели говорят о том, что с трудовым коллективом нужно работать и проводить исследования раз в год. При знании положения дел в организациях мы сможем оперативно решать назревающие проблемы. Эти меры позволят улуч-

шить моральный климат в организации, улучшить социальное самочувствие людей и увеличить производительность труда, при уменьшении затрат на единицу производимой продукции.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Социологическое исследование адаптации и мотивации труда работников сельскохозяйственных предприятий Ирбитского городского округа Свердловской области // Социология и общество: социальное неравенство и социальная справедливость. (Екатеринбург, 19–21 октября 2016) [Электронный ресурс] Материалы V Всероссийского социологического конгресса / отв. ред. В. А. Мансуров-Электрон. дан. - М.: Российское общество социологов, 2016. - С. 1506–1511. - (DVD ROM).
2. Социологический анализ влияния болезней на процесс адаптации человека к стрессам // «Human progress», 2016. Том 2 № 9 [Электронный ресурс] URL: http://progress-human.com/images/2016/Том2_№9/Savin.pdf, свободный. - Загл. с экрана. Яз. рус., англ. С. 5.
3. Адаптация и мотивация сельскохозяйственных работников Ирбитского городского округа Свердловской области к рыночной экономике // Социология и общество: социальное неравенство и социальная справедливость. (Екатеринбург, 19–21 октября 2016) [Электронный ресурс] Материалы V Всероссийского социологического конгресса / отв. ред. В. А. Мансуров-Электрон. дан. - М.: Российское общество социологов, 2016. - С. 2916–2920. - (DVD ROM).
4. Савин В. Н. Факторы, влияющие на адаптацию работников различных организаций свердловской области к рыночной экономике // Материалы XXII Международной конференции памяти проф. Л. Н. Когана « Культура, личность общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования / Редакционная коллегия: Грунт Е. В., Меренков А. В., Антонова Е. Л. - Екатеринбург, Урфу, 2019. С. 1930–1942.
5. Савин В. Н. Системный анализ адаптации работников сельскохозяйственных организаций еманжелинского городского округа челябинской области // Материалы XXI Международной конференции памяти проф. Л. Н. Когана «Культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования». / 22–23 марта 2018 г. / редакционная коллегия: Грунт Е. В., Меренков А. В., Антонова Н. Л. – Екатеринбург: Издательство УрФУ, 2018. С. 1605–1612.
6. Влияние патологии на процесс адаптации человека к стрессам // Россия сегодня: – социальные, экономические и политические тренды. Материалы XXXI международной научно- практической конференции. Челябинск, 20 марта- 27 апреля 2017 г. Москва, 2017. С. 238–240.
7. Социологическое исследование адаптации и мотивации труда работников сельскохозяйственных предприятий асбестовского городского округа // XX Международная конференция памяти профессора Л. Н. Когана « Культура, личность, общество в современном мире: Методология, опыт эмпирического исследования», 16–18
8. Факторный анализ влияния болезней на процесс адаптации человека к стрессам // Актуальные проблемы управления персоналом. Выпуск 8. Екатеринбург, 2017. С. 48–49.
9. Исследование влияния доминирующей трудовой мотивации на мотивации на трудовую адаптацию у сельских жителей миасского городского округа челябинской области // Международная научно-практическая конференция «Уральская горная школа – «регионам. 24–25 апреля 2017 года. Сборник докладов. Екатеринбург, 2017. С. 777.
10. Классификационная модель типов и видов адаптации работников агропромышленного комплекса // Сборник материалов международной научно-практической конференции («Стратегические задачи по научно- техническому развитию АПК» (8–9 февраля 2018 года). Екатеринбург: Издательство Уральского государственного аграрного университета, 2018. С. 394–397.
11. Системный анализ адаптации работников сельскохозяйственных организаций еманжелинского городского округа челябинской области // Материалы XXI Международной конференции памяти проф. Л. Н. Когана «Культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования». / 22–23 марта 2018 г. / редакционная коллегия: Грунт Е. В., Меренков А. В., Антонова Н. Л. – Екатеринбург: Издательство УрФУ, 2018. С. 1605–1612.

УДК 378.147.88

Е. А. Астафьева¹, О. Е. Носкова², С. И. Лыткина¹

ЗНАЧЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

¹ Сибирский федеральный университет, г. Красноярск² Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск. E-mail: krasolgdом@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена определению роли и места аддитивных технологий при обучении студентов дисциплине «Технология конструкционных материалов». Показаны преимущества применения аддитивных технологий при проведении лабораторных работ.

Ключевые слова: технология конструкционных материалов, аддитивные технологии, лабораторная работа

Введение. В настоящее время стремительно развиваются и получают всё более широкое распространение в различных отраслях производства, таких как, медицина, строительство, промышленность и т. д. аддитивные технологии. Это привело к повышению спроса на специалистов в области применения аддитивных технологий.

Правительством Российской Федерации в 2021 г. была утверждена стратегия развития аддитивных технологий до 2030 г. [1]. В данной стратегии затрагивается кадровая проблема, связанная с неполным соответствием профессиональных компетенций работников предъявляемым квалификационным требованиям по всем существующим направлениям аддитивных технологий. В связи, с чем возникает необходимость внедрения аддитивных технологий в систему образования.

Обзор научно-методической литературы показал, что большинство научных работ посвящено рассмотрению аддитивных технологий с технической точки зрения и лишь немногие авторы поднимают вопрос дидактического потенциала аддитивных технологий и их применения в образовательной сфере [2–4].

Цель данной работы заключается в определении роли и места аддитивных технологий при обучении студентов дисциплине «Технология конструкционных материалов».

Материалы и методы. Поставленные задачи решались при помощи методов научного исследования: анализ научно-методической литературы по тематике исследования; анализ государственных программ в сфере аддитивных технологий; требований работодателей; особое внимание уделено представлению результатов личного опыта преподавания.

Результаты исследования. Понятие «аддитивные» сформировано от английского add – «добавлять» и слово «аддитивные» определяется как «добавляющие». В соответствии с этим под аддитивными технологиями понимают комплекс методов и средств создания трехмерного объекта по данным цифровой модели (или САД-модели) путем его послойного построения с помощью установки для аддитивного производства (3D-принтера).

Дисциплина «Технология конструкционных материалов» (ТКМ) на этапе первичной технологической подготовки студентов имеет важное значение. Основная цель дисциплины состоит в формировании у студентов общих компетенций по технологическим методам получения и обработки заготовок и деталей машин в условиях современного машиностроительного производств, а также в формировании представлений об этапах жизненного цикла выпускаемых изделий.

Одной из важных задач для студента при изучении ТКМ является освоение проектирования технологических процессов изготовления заготовок деталей машин простой конфигурации. К этим процессам относятся технологии литья и обработки давлением.

В рамках дисциплины ТКМ студент должен уметь по чертежу детали создавать чертеж заготовки с учетом её положения в литейной форме или штампе, определять величины припусков и напусков, а также создавать чертежи оснастки для изготовления литейной формы или штампа.

Данная дисциплина, как правило, изучается студентами на 1–2 курсе обучения и поэтому им ещё сложно разобраться в технологической последовательности процессов. Для решения этой проблемы требуются средства наглядности и визуализации изучаемых технологических процессов. Чтобы раскрыть содержание технологий студенты выполняют лабораторные работы, например, по получению заготовок (отливок) методом литья в песчаные формы. Однако при переходе от изготовления отливки к разработке технологии процесса получения литой заготовки своего варианта, студенту не всегда достаточно знаний и наглядных объектов для выполнения задания.

В рамках дисциплины ТКМ на кафедре «Материаловедение и технология обработки материалов» Сибирского Федерального университета с целью повышения эффективности обучения, а также формирования востребованных компетенций в области применения аддитивных технологий были разработаны лабораторные работы с применением 3D печати. Так, например, в одной из лабораторных

работ студенты по чертежам изготавливают макеты стержней и моделей отливок, а так же макеты самой отливки (рис 1, а). Полученная при этом модель отливки служит не только макетом (наглядным пособием), как макеты отливки и стержня (рис 1, б), но может и непосредственно использоваться для получения литейной формы методом ручной формовки. Студентам становится ясно, насколько упрощается процесс изготовления модели отливки с применением 3D-принтера по сравнению с работой мастера-модельщика.

Наблюдая процесс 3D печати студенты представляют возможности и других видов аддитивных технологий, например, изготовления металлических пресс-форм для литья под давлением, когда пресс-форма может быть выращена вместе с каналами охлаждения сложной конфигурации или выращивания песчаных форм по технологии послойного спекания плакированного полимерами песка лазерным лучом [5].

В процессе внедрения в обучение разработанных коллективом преподавателей кафедры лабораторных работ с применением аддитивных технологий были выявлены следующие преимущества:

- студенты получают возможность на конкретных примерах отработать навык по созданию и редактированию технических чертежей в графических программах;

- 3D печать даёт возможность достаточно быстро выявлять недостатки и ошибки на этапе проектирования моделей и своевременно их корректировать;

- студенты чувствуют себя непосредственным участником производства;

- ускоряется и упрощается процесс изготовления модельного комплекта – оснастки, необходимой для изготовления литейной формы, в том числе главной части оснастки литейной модели отливки;

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 14 июля 2021 г. № 1913-р «Стратегия развития аддитивных технологий в Российской Федерации на период до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/acts/files/1202107160042.pdf> (дата обращения: 09.02.2023).
2. Чудинский Р. М., Горбунов Н. А. Роль и место аддитивных технологий в образовательном процессе // Журнал Современные проблемы науки и образования. 2022. № 5. С. 26–35.
3. Зеленцов В. В., Щеглов Г. А. Опыт интеграции CAD-технологий и 3D-печати в учебном плане подготовки инженеров // Открытое образование. 2016. № 5. С. 27–34.
4. Хрусталева Н. В., Логинов А. Н., Логинова Д. Н. Применение аддитивных технологий в проектной деятельности студентов педагогических вузов // Педагогика вопросы теории и практики. 2022. № 8. С. 871–877.
5. Зленко, М. А., Нагайцев М. В., Довбыш В. М. Аддитивные технологии в машиностроении: пособие для инженеров. М.: ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ», 2015. 220 с.

– визуализируются особенности процесса их производства.

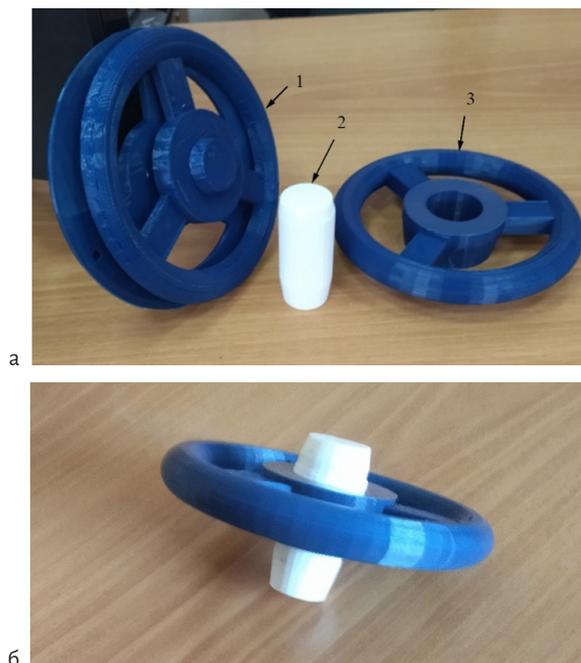


Рис. 1 – Образцы макетов, полученных при помощи 3D печати
а – макеты модели отливки (1), литейного стержня (2) и отливки (3); б – макет отливки с установленным макетом стержнем

Выводы. Внедрение в образовательный процесс аддитивных технологий несомненно повышает его эффективность, развивая техническое мышление и понимание технологий производственных процессов, формирует востребованные в обществе и у работодателя компетенции в области применения аддитивных технологий.

УДК

А. А. Бабкина, Н. А. Андрюшечкина

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ В АГРАРНЫХ ВУЗАХ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург.

Email: anna-alikieva@mail.ru, nadia-andr@mail.ru

Аннотация. Современные требования к обучению и к методике преподавания математики в аграрных вузах нуждаются в новых подходах. В данной статье рассмотрены вопросы обучения математики с применением цифровых технологий. Выделена новизна проведения занятий с компьютерными презентациями. Приводится анализ основных информационных технологий, используемый в преподавании математики.

Ключевые слова: обучение математике, цифровые технологии, проблемы математического моделирования, образовательный процесс, компьютерное тестирование

Математическое образование в России занимает особое место в науке, являясь одной из главных компонентов научного продвижения и технологического развития. Изучение математики играет основополагающую роль в образовании, она способствует познанию способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание гуманитарных, общепрофессиональных и других учебных дисциплин. Так как вузы в настоящий момент должны соответствовать требованиям будущего общества и обеспечивать для выпускника образовательную среду, то возникает необходимость найти новые формы обучения.

Качественное математическое образование необходимо каждому специалисту, для его успеха в современном обществе. Успех проявляется в эффективности использования современных цифровых технологий, математической грамотности, математических методов.

За последние годы произошло коренное изменение роли и места персональных компьютеров и цифровых технологий в жизни общества. Без этого уже невозможно представить жизнь современного человека.

Широко используются цифровые технологии и в образовательном процессе аграрных вузов, что повышает действенность, оперативность обучения. Цифровые технологии стали присущей частью общества и оказывают влияние на процессы обучения. На современном этапе развития трудно представить общество без компьютеров, поэтому одной из основных задач образования является введение человека в информационное пространство.

Основной задачей аграрных вузов является повышение эффективности и качества образования, формирование информационной культуры как основы информатизации общества в целом. Поэтому необходимо использовать различные методы и средства обучения, чтобы студентам на лекционных и практических занятиях было интересно. Только в таких случаях повышается познавательная активность бакалавров, мышление начинает работать более оперативно и креативно. Обучающимся в вузах интерес-

на новизна проведения занятий с компьютерными презентациями, так как это акцентирует их внимание на главных задачах преподаваемой дисциплины «Математика. Концентрирует внимание на особых моментах учебной работы, экономит время преподавателя, добавляет возможности для демонстрации большого объема изучаемого материала и придает учебному процессу привлекательную форму, облегчает процесс запоминания и освоение упражнений.

Применяя цифровые технологии на своих занятиях, мы, преподаватели кафедры математики и ИТ ФГБОУ ВО Уральского ГАУ ставим перед собой следующие задачи:

- обучить студентов осмысливать потоки информации, которые студенты не всегда готовы воспринять и понять,
- повысить наглядность обучения математике в аграрных вузах с помощью цифровых технологий,
- облегчить проверку знаний, умений, навыков обучающихся.

Однако не следует думать, что применение компьютера на уроке это залог его успешности. Нам тщательно продумываются структура каждого занятия, применяемые методы, приемы и средства обучения математике при помощи цифровых технологий в аграрных вузах.

Чтобы решить поставленные задачи на занятиях по математике используем компьютерные обучающие программы, тестирование, моделирование, презентации.

Применение цифровых технологий при решении задач из разделов математики, показало, что у студентов появился повышенный интерес к изучаемому материалу. Использование цифровых технологий дало возможность доступа к свежей информации. Сочетание цвета, мультипликации динамических моделей и т.д. расширило возможности представления учебной дисциплины – математика. Так, например, при обработке на семинарских занятиях элементарных навыков построения, исследования математических моделей задач линейного программирования студентам предлагается выполнить задание.

Задание 1. Предприятие имеет возможность приобрести не более 20 тракторов и не более 13 комбайнов. Отпускная цена тракторов – 500000 руб., комбайнов – 800000 руб. Предприятие может выделить для приобретения тракторов и комбайнов 14000000 рублей. Сколько нужно приобрести тракторов, чтобы их суммарная грузоподъемность была максимальной?

Задание 2. Оптимизировать распределение удобрений под рожь и морковь. Хозяйство имеет следующие удобрения, ц д. в.: азотные – 434, фосфорные – 340 и калийные – 230. Необходимо получить за счет внесения удобрений 3000 ц ржи и 3456 ц моркови. Критерий оптимальности – максимум прибавки стоимости урожая за счет внесения удобрений.

Решение этих заданий состоит из этапов:

- поставить инженерную задачу,
- построить математическую модель,
- найти наиболее оптимальный метод решения,
- произвести расчет, анализ результатов.

С помощью цифровых технологий студенты приобретают навыки планирования, организации

своего учебного процесса, что дает возможность использовать умение устранять ошибки, которые возникают в процессе решения задачи.

Так же для контроля знаний студентов проводятся занятия компьютерного тестирования по математике. Тестовый контроль с помощью компьютера предполагает возможность быстрее оценить знания студентов. Этот способ организации учебного процесса по математике в аграрном вузе удобен и прост для оценивания. Такой вид контроля позволяет за короткое время проверить уровень знаний, умений и навыков обучающихся.

Таким образом, наиболее эффективным при изучении математики в аграрных вузах является сочетание традиционных форм обучения и цифровых технологий [3]. Они прекрасно дополняют друг друга, позволяя максимально реализовывать способности студентов к самостоятельному обучению и значительно повышать качество эффективной работы преподавателя.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гусева А. И., Карасев В. А., Карасева В. В. Применение современных информационных технологий в преподавании высшей математики // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2012. №23. С. 54–59.
2. Инатов А., Остонов К., Абдуллаев А. Некоторые способы реализации информационных технологий в преподавании математики // Наука и Мир. 2015. Т. 2. № 6 (22). С. 41–42.
3. Кудрявцев Л. Д. Мысли о современной математике и ее преподавании / Л. Д. Кудрявцев. – М.: Физматлит, 2008. – 434 с.
4. Митенев Ю. А. Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении математике // Среднее профессиональное образование. 2011. № 6. С. 19–20.
5. Бабкина А. А., Андрюшечкина Н. А. Некоторые аспекты преемственности в обучении математике в школе и в вузе // Вопросы педагогики. – 2019. – № 10

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ АКТИВИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЛАТФОРМЫ MOODLE

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: s-batrakowa@mail.ru

Аннотация. В данной статье обосновывается необходимость самостоятельной работы студентов в изучении иностранного языка. Анализируются существующие проблемы организации самостоятельной работы в вузе и способы их решения. Подробно описаны возможности использования образовательной платформы Moodle в учебном процессе. Даны рекомендации, которые позволяют эффективно использовать платформу Moodle для оптимизации самостоятельной работы студентов.

Ключевые слова: самостоятельная работа, учебная деятельность, образовательные технологии, платформа Moodle, иностранный язык

Введение. В современном образовании все большее значение начинает приобретать формирование у студентов умений самообразования, навыков самостоятельной деятельности, а также стремления к получению новых знаний и анализу полученной информации. Следовательно, важным требованием существующего образовательного процесса является необходимость оптимально организовывать самостоятельную работу студентов для активизации учебной деятельности.

Цель. Выявить эффективные способы активизации самостоятельной работы студентов по иностранному языку в вузе.

Задачи. Для решения вышеуказанной цели следует рассмотреть существующие проблемы организации самостоятельной работы по изучению иностранного языка в вузе, проанализировать возможности использования платформы Moodle для решения данных проблем и сформулировать рекомендации по оптимизации самостоятельной работы на платформе Moodle.

Методы. Для решения поставленных задач были использованы теоретические методы: изучение, анализ и обобщение научно-методической и педагогической литературы по данной проблеме.

Необходимость оптимально организовывать самостоятельную работу студентов связана с ее возрастающей ролью: сейчас на самостоятельную работу выделяется больше времени при организации учебного процесса. При правильной организации самостоятельной работы происходит приобретение, структурирование и закрепление полученных знаний. Роль самостоятельной работы так возрастает, что для нее приходится планировать и создавать новые технические ресурсы.

Формирование творческой личности студента, который в будущем будет способен к саморазвитию, самостоятельной научной деятельности, невозможно посредством лишь сухой передачи информации от преподавателя к обучающемуся. Важно, чтобы студент активно участвовал в формировании своих компетенций, был способен формулировать проблему и искать пути ее решения. Суть этого не в том, чтобы увеличить время на самостоятельную работу,

а в том, чтобы более рационально использовать уже имеющееся время. Увеличение роли самостоятельной работы приводит к пересмотру организации учебного процесса в вузе, который должен строиться так, чтобы студент сам хотел творчески подходить к процессу обучения, умел адаптировать полученные знания к будущей профессиональной деятельности.

Рассмотрим причины, по которым студентам бывает сложно выполнять самостоятельную работу, в частности, связанную с иностранными языками.

У студентов первых курсов часто возникают трудности, которые связаны с необходимостью адаптации к новым формам обучения. Основная проблема связана именно с организацией самостоятельной работы. Многие обучающиеся имеют трудности, которые связаны с отсутствием навыков к анализу, конспектированию материалов. Большая часть студентов не знают общих правил организации самообразования.

Другие проблемы заключаются в недостаточном лексическом запасе студентов. Простой перевод текста может вызвать затруднения из-за плохого знания лексики. Каждый раз такое задание приводит к поиску забытых слов в словаре.

Важно отметить, что если к заданию по чтению добавляется задание на перевод, то это тоже может изменить характер работы. Вместо того, чтобы читать текст и вникать в суть, студент занимается переводом, чтобы просто понять смысл. Преподаватели отмечают, что при аудиторной проверке подобных заданий студенты запоминают слова в отрыве от заданного текста. Поиск каждого незнакомого слова в словаре значительно снижает скорость выполнения задания, препятствует пониманию общего смысла текста. Таким образом, чтение текста и его понимание трудны для выполнения из-за недостаточного знания лексики, плохой самоорганизации, а также из-за отсутствия четких формулировок заданий.

Такие виды заданий, как «сообщение по прочитанному тексту», «краткий пересказ текста» также трудны для выполнения, так как студенты не вникают в текст, а делают его подробный перевод. В этом случае причина затруднений кроется в недостаточно

правильной формулировке заданий, что приводит к тому, что студент занимается заучиванием незнакомых ему фраз и отдельных слов.

Таким образом, можно выделить следующие проблемы самостоятельного обучения по иностранному языку:

1. Некорректная и неполная формулировка задания;
2. Недостаточный словарный запас обучающихся и неспособность отработки незнакомых слов в задании;
3. Отсутствие возможности обеспечить студентов современными учебниками;
4. Большие затраты времени на подготовку заданий;
5. Проблемы с получением информации по текущей самостоятельной работе.

Преподавателю необходимо помочь студентам найти наиболее удобный и эффективный способ получения знаний, а также научить студентов правильно ставить перед собой необходимые познавательные задачи. Только в этом случае у студентов появляется интерес к самостоятельному обучению.

Правильное руководство преподавателя позволяет сформировать у студентов навыки к самостоятельной работе. Оптимальное сочетание самостоятельной и аудиторной работы активизирует работу студентов с учебным материалом. Для этого необходимы образовательные технологии, которые были бы направлены на организацию самостоятельной работы студентов, включали в себя задания по дисциплине необходимого уровня.

Современное образование в университетах становится все более связано с электронным дистанционным обучением [1; 3; 4]. Цель специалистов в сфере электронных образовательных программ является разрабатывать все новые инновационные методики обучения студентов. Ведущим трендом в электронном образовании является персонализация учебного процесса. Происходит развитие форм организации обучения в электронной среде.

Важным аспектом в повышении качества обучения в электронной среде является разработка адаптивных электронных обучающих курсов (АЭОК), применение которых в данный момент сильно ограничено.

В качестве базового инструмента реализации адаптивной модели электронного обучения выбрана система управления обучением Moodle (от англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда [2]. Данная система позволяет решить ряд проблем, связанных с организацией самостоятельной работы:

1. Помогает сформировать умение правильно и систематизировано выполнять каждое постав-

ленное задание. Публикация правильно сформулированного задания на электронной платформе позволяет студенту правильно определять тип работы и корректно её выполнять. От преподавателя требуется использовать максимально понятные формулировки и предоставлять студентам теоретический материал для самостоятельной работы.

2. Позволяет повысить словарный запас и отрабатывать лексику на практике. Платформа Moodle позволяет студентам получать теоретическую базу по иностранному языку, которую позже необходимо будет отрабатывать на аудиторных занятиях.

3. Платформа Moodle обладает функционалом, позволяющим преподавателю загружать на платформу актуальные учебные материалы, которые позволяют студентам быстро находить информацию, требующуюся для выполнения самостоятельной работы.

4. Составление и публикация заданий значительно сокращает затраты временных ресурсов студентов.

5. Студенты могут своевременно узнавать о самостоятельной работе. Студенты, обучающиеся по индивидуальному учебному плану, а также те, кто в данный момент не могут посещать аудиторные занятия, благодаря платформе получают возможность освоения учебных программ дистанционно. Публикация заданий в программе дает возможность каждому учащему узнать о ней.

Исходя из всего вышесказанного, можно выделить рекомендации, которые позволяют эффективно использовать платформу Moodle для организации самостоятельной работы по иностранному языку:

1. Своевременно загружать актуальные учебные материалы.
2. Проводить систематический мониторинг результатов тестирований и выполнения заданий студентами.
3. Правильно формулировать задания для самостоятельной работы.
4. Поддерживать обратную связь со студентами по вопросам самостоятельного обучения.

Выводы. Правильно организованная самостоятельная работа позволяет более полно усваивать знания, а также формирует самостоятельность студента. Для активизации самостоятельной работе по иностранному языку в вузе рекомендуется использовать платформу Moodle. Она позволяет систематизировать выполнение заданий, дает студентам возможность получить теоретическую базу по иностранному языку с последующей отработкой на практических занятиях, сократить время на выполнение заданий, позволяет преподавателю загружать актуальные учебные материалы, а также своевременно и полно информировать студентов о необходимости выполнения задания.

Библиографический список

1. Вайнштейн, Ю. В. Проблемы развития дистанционного образования / Ю. В. Вайнштейн // Science Time. – 2014. – № 10. – С. 64–70.
2. Екимова, М. А. Методическое руководство по разработке электронного учебно-методического обеспечения в системе дистанционного обучения Moodle / М. А. Екимова. – Омск: Омская юридическая академия, 2015. – 22 с. [Electronic Resource]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/49654.html> (дата обращения: 25.01.2020)
3. Использование электронного обучения в образовательном процессе: проблемы и перспективы / Н. В. Дворянчиков, Т. В. Калашникова, Л. С. Печникова, Н. В. Фролова // Психологическая наука и образование. – 2016. – Т. 21. – № 2. – С. 76–83.
4. Shershneva, V. A. Contemporary didactics in higher education in Russia / V. A. Shershneva, L. V. Shkerina, V. N. Sidorov et al. // European Journal of Contemporary Education. – 2016. – V. 3(17). – P. 357–367.

УДК 378.147

С. И. Батракова, А. В. Фетисова, В. В. Сургаев

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В АГРАРНОМ ВУЗЕ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: s-batrakowa@mail.ru

Аннотация. В статье произведён анализ использования интерактивных форм и методов, которые применяют и будут в дальнейшем применять преподаватели иностранных языков в формировании языковых компетенций студентов, магистрантов в учебном процессе. Рассмотрены главные особенности и основная специфика применения интерактивных форм и методов преподавания иностранного языка в аграрном высшем учебном заведении.

Ключевые слова: интерактивный подход, языковые компетенции, интерактивный метод, иностранный язык, система обучения

Введение. В настоящее время, когда вводятся новые учебные программы для студентов, интерактивные формы обучения становятся все более популярными в области образования. Федеральные образовательные стандарты, три плюс и выше, предполагают целенаправленное внедрение в образовательный процесс методов, форм и технологий, реализующих грамотный подход. Внедрение новых интерактивных методов обучения является одним из важнейших условий федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. На данном этапе довольно сложно представить себе обучение без использования интерактивных форм в области преподавания иностранных языков в аграрном университете. Современное требование совершенствования языковой культуры общества и практическая потребность в знании иностранных языков заставляют нас переосмыслить методы и формы их преподавания. В современном мире, большое количество иностранных источников информации и знаний в целом, обуславливают необходимость практического освоения и дальнейшего применения иностранного языка, что и определяет его изучение, в том числе и в аграрных вузах, как необходимость.

Цель. Выявить особенности обучения иностранному языку студентов в аграрном вузе и обосновать необходимость внедрения в образовательный процесс интерактивных форм обучения.

Задачи. Для решения вышеуказанной цели следует рассмотреть существующие проблемы, влияющие на качество изучения и преподавания иностранного языка, а также использование интерактивных форм обучения как инструмента подготовки будущего специалиста.

Методы. Для решения поставленных задач были использованы теоретические методы: изучение, анализ и обобщение научно-методической и педагогической литературы по данной проблеме.

Интерактивное обучение рассматривается как средство обучения, осуществляемое в форме совместной деятельности учащихся [1]. Применительно к обучению в аграрном вузе как неязыковом, иностранному языку понимается как речевое вза-

имодействие двух и более людей в процессе практики, или же общения. В этом суть интерактивных форм и методов, которая заключается в том, что обучение происходит только при взаимодействии всех участников образовательного процесса (студентов и преподавателя), но главная роль в этом обучении принадлежит, по большей части, студентам.

Для достижения более высокого уровня владения иностранными языками также нужно учитывать, что целесообразность введения таких дисциплин, как и иных специальных (профильных), возникает несколько позже (2–3 курс), в виду необходимости изучения базовых (например, русского языка, информатики и т.д.). Особенностью является и то, что сами учащиеся младших курсов не расценивают изучение иностранного языка как необходимого, в виду его непрофильности. Поэтому преподавателю необходимо точно оперировать новыми методами преподавания иностранного языка, специальными педагогическими технологиями и приемами, чтобы оптимально выбрать тот или иной метод обучения для достижения главной цели – это овладения иностранным языком на профессиональном уровне. То, что направляет преподавателей к отказу от авторитарного стиля преподавания, – это использование методов, способствующих развитию творческих способностей человека, с учетом индивидуальных особенностей учеников [2]. Роль преподавателя в образовательном процессе крайне сложна – это и поощрение и порицание, и внимание к личностным достижениям, успехам и стимулирование их роста.

По мнению Гущина Ю. В. «методы, реализуемые посредством активного взаимодействия учащихся в процессе обучения, можно считать интерактивными. Они позволяют нам приобретать новые знания и организовывать корпоративную деятельность в ходе совместного предприятия, от отдельного взаимодействия двух-трех человек между собой до широкого сотрудничества многих людей» [3].

Интерактивное обучение на занятиях по иностранным языкам фокусируется на:

– развитие собственного мышления, определенная самостоятельность мнения, выражение собственного мышления, развитие творческого от-

ношения, восприятие иностранного языка, развитие правильной речи, самостоятельное понимание материала, четкое и правильное распространение;

– развитие способности внушать мысли и поведение, отстаивать собственное мнение, создавать ситуацию обсуждения, конфликта мнений; решение конкретной проблемной ситуации в контексте интерактивных технологий активно стимулирует мыслительную деятельность, направленную на преодоление противоречий и недоразумений.

Интерактивные методы, используемые в учебном процессе, также включают в себя метод проектов, дискуссий, конкурсов, использование интернет-ресурсов, работу с видеofilmами. Использование интерактивных методов позволяет создать аутентичную виртуальную языковую среду на любом этапе изучения иностранного языка, включить учащихся в реальные межкультурные ситуации общения, получить опыт индивидуальное общение с другой культурой, что в конечном итоге влияет на результативность обучения иностранному языку общения культуры будущего специалиста [4].

Интерактивное обучение несет под собой много аспектов и по позиционированию личности: анализ взаимодействия «педагог-студент» и, как положительное следствие, понимания требований и критики преподавателя. В результате студент проводит самоанализ, итогом которого является оценка собственного поведения, поступков, что, прежде всего, для восприятия требований других, в том числе в образовательном процессе [5].

Стоит отметить, что изучение иностранного языка в аграрном вузе может быть ориентировано на усиление мотивации его изучения в рамках общепрофессионального блока дисциплин, а не на

стандарт общекультурного развития студента, изложенного во ФГОС, посредством ведения процесса изучения со второго курса и старше, после того как студент получит основополагающие для своей специальности знания сначала в ходе изучения специальных дисциплин.

Выводы. Подводя итог, можно сказать, что интерактивные методы уместны, и оправданы в процессе подготовки будущих специалистов, так как являются перспективными технологиями в обучении иностранному языку и определяют диалог как основную форму интерактивного учебно-познавательного взаимодействия. Это предполагает комплексное использование интерактивных методов, инструментов и форм обучения иностранному языку, отобранных в соответствии с принципами общения и сотрудничества для достижения оптимального результата. Важно донести до студента, что профессиональная деятельность любого современного специалиста, вне зависимости от получаемой специальности, выбранной отрасли, географического положения, экономической обстановки, тесно связана с владением иностранными языками, умением самостоятельно применять эти знания практически при работе с иностранными источниками.

Таким образом, учитывая специфику аграрных вузов, с учетом требований инновационного развития и цифровизации сельского хозяйства, использование интерактивных технологий в образовательном процессе помогает студентам осуществить плавный переход от приобретения лексических речевых навыков к включению их в самостоятельную коммуникационную деятельность на более высоком профессиональном уровне.

Библиографический список

1. Большой психологический словарь / Сост. и общ. ред. Б. Мещеряков, В. Зинченко. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2004. – 672 с.
2. Конышева А. В. Современные методы обучения английскому языку. – М.: Тетра Системс, 2004. – 276 с.
3. Гушин Ю. В. Интерактивные методы обучения в высшей школе // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». 2012. № 2. С. 1–18.
4. Калабухова Г. Н. «Способы реализации интерактивных технологий в условиях ускоренного обучения студентов иностранному языку», статья.
5. Шукурова И. В., Орехова Е. Ю. Эффективность применения интерактивных методов в процессе развития коммуникативной компетентности студентов технических специальностей // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2015. № 8 (161). С. 94–98.

К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: iulia-b@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые вопросы цифровизации профессионального образования и обучения. Рассматриваются основные стороны цифровизации образования и обучения. Обозначаются принципы обучения, информационные и коммуникационные технологии с учетом преобразований профессионального образования.

Ключевые слова: образовательная среда, цифровизация образования, принципы обучения

Введение. Современный мир непрерывно меняет траекторию своего движения. Программа перехода к цифровому обществу и цифровой экономике – приоритетное направление государственной политики РФ, основные положения которой отражены в федеральных стратегических документах:

– Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017–2030 годы» [1].

– Постановление Правительства РФ от 18.04.16 г. № 317 «О реализации национальной технологической инициативы» [2].

– Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика РФ» (раздел 2 – «Кадры и образование») [3].

– Приоритетный проект в сфере «Образование» «Современная цифровая образовательная среда в РФ от 25.10.2016 [4].

Цифровизация экономики выступает сегодня основным «заказчиком» для профессионального образования и обучения. Сфера сельского хозяйства не исключение.

Инновационное развитие агропромышленного комплекса напрямую связано с использованием процесса цифровизации, автоматизации, роботизации производства. Для реализации этих процессов нужны высококвалифицированные кадры. Перед аграрным вузом стоит задача – подготовить конкурентноспособного специалиста, отвечающего современным требованиям рынка труда.

Процесс цифровизации образования и обучения имеет две стороны:

– формирование цифровой образовательной среды;

– подготовка человека к жизни в условиях цифрового общества и профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики [5].

Современное поколение, с одной стороны: свободно ориентируется в различных прогрессивных цифровых технологиях; способно к параллельной обработке разных потоков информации; обладает высокой скоростью переработки информации и принятия решений; стремиться к новизне, самообразованию и саморазвитию; открыто к межкультурному и межстрановому общению; предпо-

читает диалоговую коммуникацию (партнёрское общение).

С другой стороны, для них характерно: «клиповость» мышления; инфантилизм; индивидуализм; бедность сенсорного опыта; слабая сосредоточенность внимания; трудности в понимании большого объема текста;

– ограниченность лексики; наложение реального и виртуального пространства;

– иллюзия «обратимости жизни»; потребность в немедленном вознаграждении; заниженная потребность в живом общении и в совместной деятельности; размытость морально-этических представлений.

Традиционная система образования и обучения («не оцифрованная») для работы с таким контингентом нуждается в трансформации, а именно в построении новой цифровой образовательной среды.

Для этого предлагается:

– привести образовательные программы, учебный материал лекций, презентаций, учебников, материалов для самостоятельной работы, оценочных средств и других пособий в электронный формат;

– сформировать интерактивную электронную среду для взаимодействия преподавателя и обучающихся, обеспечить на педагогических платформах проведение вебинаров, дискуссионных форумов и т.п.;

– активизировать работу по созданию новых типов учебных материалов и программ: электронных учебников, задачников, обучающих видеозаписей, мастер-классов, квестов;

– разработать используя возможности электронного пространства новые формы обучения;

– включить обучающие программы с использованием возможностей искусственного интеллекта;

– разработать и внедрить ряд цифровых производственных технологий необходим для построения эффективного учебно-производственного процесса, включая технологии индустриального интернета, технологии автоматизированного производства и проектирования и т.д. [5].

Реализация данной программы должна ориентироваться в первую очередь на систему традиционных дидактических принципов обучения, преобразуя их к условиям цифрового образовательного процесса.

1. Принцип доминирования процесса учения. Деятельность педагога рассматривается как организация процесса учения и носит, относительно этого процесса, вспомогательный, поддерживающий характер. Акцент на самостоятельность обучающегося в процессе обучения.

2. Принцип персонализации. Выбор за обучающимся в проектировании своего индивидуального образовательного маршрута. Педагог при помощи цифровых технологий отслеживает результаты обучающегося.

3. Принцип целесообразности. Применение цифровых возможностей, которые способствуют достижению целей обучения.

4. Принцип гибкости и адаптивности. Учет индивидуальных особенностей обучаемого применительно к специфике цифрового обучения.

5. Принцип успешности в обучении. Цифровые технологии процесс прочного освоения компетенций, обеспечивающих овладение требуемой квалификацией или трудовой функцией, делаю менее трудоёмким и времяёмким как для всех участников педагогического процесса.

6. Принцип обучения в сотрудничестве и взаимодействии (принцип интерактивности). Образовательная среда с помощью цифровых технологий становится максимально открытой для партнерского взаимодействия.

7. Принцип практикоориентированности. Единая цифровая платформа профессиональной образовательной среды и предприятия-работодателя успешно способствует формированию личностно значимого практического опыта у обучающихся.

8. Принцип нарастания сложности. От многообразия методов и форм обучения к автоматизации уровня и темпа сложности в зависимости от достигнутых обучающимся результатов.

9. Принцип насыщенности образовательной среды при помощи информационных сетевых ресурсов.

10. Принцип мультимедийности. Обеспечение наглядности в процессе обучения.

11. Принцип включённого оценивания. Цифровые технологии обеспечивают мгновенную обратную связь между педагогом и обучаемым, мониторинг деятельности как одного обучаемого, так и целых групп. [5].

В связи с инновационным развитием нашего общества, перечень основных принципов и установок при реализации профессионального образования и обучения может изменяться и пополняться.

На сегодняшний день, цифровые технологии активно разрабатываются и применяются в профессиональном образовании и обучении. К ним можно отнести и мобильные приложения.

Мобильное приложение: программное обеспечение, предназначенное для работы на смартфонах, планшетах и других мобильных устройствах [6].

Возможности мобильного обучения:

1) реализация новых концепций, необходимых современному образованию;

2) дистанционное дополнение к очному обучению;

3) дистанционное репетиторство;

4) освоение новых знаний и приобретение новых навыков;

5) открытый доступ к образовательным ресурсам в любое время, в любом месте;

6) игровое мобильное обучение;

7) аудиовизуальное представление информации;

8) формирование информационной культуры обучающихся;

9) организация совместных телекоммуникационных проектов и обмена мнениями с участниками и в любое время и независимо от местоположения [7].

Реализация обучения с использованием мобильных приложений может осуществляться при помощи следующих средств:

1. Электронная почта

2. Социальные сети

3. Форум

4. Видеоконференция

5. SKYPE

6. Блог

7. Электронная библиотека

8. Сайты университетов и институтов

9. Презентация

10. Учебник Фоксфорд.

11. Photomath

12. Lingvist и Puzzle English

13. iStudiez

14. Xmind

15. YouTube

16. CastleQuiz

17. ABBYY LingvoLive

18. GeoGebra

19. Арт-музей «Timeline»

20. Аудио книги.

21. Recodium

22. Coursera.

23. Шпаргалка: сопромат

24. Самоконтроль.

25. COURSERA: ONLINE COURSES

Использование мобильных приложений в рамках цифровизации обучения по данным исследований ЮНЕСКО имеет следующие преимущества:

1) расширение возможностей и обеспечения равного доступа к образованию;

2) персонализация обучения;

3) мгновенная обратная связь и оценка результатов;

4) обучение в любое время и в любом месте;

5) эффективное использование времени на уроках в классах;

6) поддержка ситуационного обучения;

7) непрерывность образования;

8) обеспечение связи между формальным и неформальным обучением;

9) помощь обучаемым с ограниченными возможностями здоровья [8].

Выводы

Использование данных информационных технологий повышает эффективность образовательного процесса в эпоху инновационного развития и цифровизации.

Цифровизация, нарастающее внедрение цифровых ресурсов во все сферы жизни общества, – это мировая тенденция, которую нельзя остановить.

Задача современных университетов – подготовка специалистов нового уровня – уровня тотальной цифровизации с учетом всех рисков этого процесса, который должен быть конкурентноспособным и соответствовать требованиям рынка труда.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.04.2016 г. № 317 «О реализации национальной технологической инициативы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/71380666/>
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (раздел 2 – «Кадры и образование»); [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/
4. Проект в сфере «Образование» «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» от 25.10.2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/projects/selection/643/>
5. Блинов В. И., Дулинов М. В., Есенина Е. Ю., Сергеев И. С. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения. – М.: Издательство «Перо», 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://figo.ganepa.ru/files/docs/proekt_didakticheskoy_koncepcii.pdf
6. ПНСТ 277–2018 Российская система качества. Сравнительные испытания мобильных приложений для смартфонов, 2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200159701>
7. Куклев В. А. Становление системы мобильного обучения в открытом дистанционном образовании // Школьные технологии. 2010. № 4.
8. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО), [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iite.unesco.org/ru/>

УДК 377.8

С. А. Броницкая; В. А. Варнина

РОЛЬ КУЛЬТУРЫ В ОБРАЗОВАНИИ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: ledysona@mail.ru

Аннотация Вопрос формирования профессиональной культуры на сегодняшний день актуален, в связи с тем, что инновационные методы в образовании предъявляют высокие требования к подготовке педагога. Педагог в современных реалиях должен обладать высоким уровнем компетентности, широтой мышления, грамотной и культурной речью и т.д. Образование имеет большое значение в настоящее время, в связи с этим возрастает значимость педагогической деятельности, которая в значительной мере отличается от простого домашнего воспитания и обучения, у всех педагогов вне зависимости от направления обучения, стоит одна задача – привить обучающемуся ценности культуры. В данной работе рассмотрены функции и подходы, роль культуры в образовании.

Ключевые слова: образование, личность, педагогика, культура, функции образования

Введение. В процессе высшего образования ставится цель научить человека искусству научного мышления, которое существенно влияет на формирование культуры личности, социальной зрелости и профессионализации. С одной стороны, сфера научного знания – это интеллектуальная сфера, связанная с пониманием и систематизацией знаний об окружающей человека действительности. С другой стороны, развитие науки обусловлено характером культуры, и как феномен культуры, она опирается на сложившиеся в обществе культурные традиции, на принятые ценности и нормы. [2]

Целью образования в целом является приобщение индивида к достижениям человеческой цивилизации, ретрансляция и сохранение ее культурного достояния, формирование активной, творческой личности будущего специалиста, способного самостоятельно строить и корректировать свою учебно-познавательную деятельность. [4]

Развитие гармоничной, динамично развивающейся личности обучающегося – сложный, многогранный процесс и может рассматриваться с нескольких сторон. Гармоничная личность характеризуется сбалансированным внутренним состоянием и возможностью выстраивать оптимальные взаимоотношения с окружающим миром. В процессе получения образования личность развивается, реализуя свои возможности в деятельности.

Целью данной работы является раскрытие понятия культуры в образовании, определение ее влияния.

Задачи

1. Рассмотреть подходы к изучению культуры.
2. Изучить культурную функцию образования.
3. Определить роль педагога в формировании понятия культуры в образовании.

Материалы и методы. В ходе подготовки данной работы были рассмотрены нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность. Был проведен анализ влияния культуры на образовательные процессы.

Результаты исследования. Рассматривая культуру в русле разных подходов, можно выделить деятельностный, социологический и субъектный. В дея-

тельном подходе культура выступает специфическим способом человеческой жизнедеятельности и выступает как основа творческой активности человека. С деятельностным подходом тесно связан субъектный подход, который рассматривается как механизм развития исследовательской активности личности в процессе познавательной деятельности. При социологическом подходе культура трактуется как социальный институт, рассматривается с точки зрения ее функционирования в конкретной системе общественных отношений и институтов, определяющих роли и нормы поведения людей в обществе.

Понятие культуры включает в себя все формы и способы человеческого самовыражения и самопознания, накопленных человеком и социумом в целом навыков и умений. Образование прививает обучающемуся нормы поведения, развивает понимание общекультурных понятий, истории культуры.

Способствовать гармоничному развитию личности обучающегося может только гармонично развитый педагог, обладающий такими качествами, как хорошее физическое и эмоциональное состояние, уверенность, широта взглядов, эмпатия, любовь к окружающему миру, общая культура.

Педагог публичная личность, он окружен вниманием своих обучающихся со всех сторон, особенно это актуально стало в нынешнее время, когда информация активно распространяется по сети Интернет. В связи с этим педагога в первую очередь оценивают внешне, именно поэтому внешний вид играет свою особую роль. Педагог пример для подражания, возможно даже его будут копировать, стараться соответствовать, именно поэтому он должен расположить к себе обучающихся при помощи грамотно выстроенной и понятной речи, жестов, мимики. Речь многое определяет, особенно в образовании, вообще насколько педагог владеет своей речью, насколько она грамотна, понятна и красива зависит успех занятий. Правильную, красивую, грамотную речь хочется слушать и запоминать сказанное, а главное хочется невольно подражать и учиться высказываться также.

Характер и окружение педагога также оказывает влияние на учебный процесс. Педагог не может быть грубым, замкнутым, потерянными, неаккуратным

и неопытным. Немаловажными составляющими педагога, является толерантность, признание другой личности и другой культуры, другого мировоззрения, любовь к людям и терпимость, любовь к этому миру в целом. И конечно же хороший учитель – он же хороший психолог. Обучающиеся должны видеть в нем союзника, помощника, возможно даже друга, кому бы они могли открыто доверять и свободно себя чувствовать на занятиях. Знание психологии личности во многом определяет будущий успех преподавателя. Уважение обучающегося, его взглядов и интересов, умение видеть личные границы, не переступать их и свою очередь отстаивать свои.[1]

Выводы. Педагогическая культура предполагает развитие духовных и материальных ценностей,

способностей, возможностей, результатов, отвечающих специфике и требованиям профессии. Понятия культура и профессионализм тесно связаны. Педагог, стремящийся к всестороннему, но при этом глубокому развитию в различных сферах жизни, включая сферу деятельности, своим примером вдохновляет и направляет обучающихся. Профессионализм педагога, несомненно, включает и его личностные качества, разнонаправленность личности в образовательном процессе имеет огромное значение. Каждый педагог немного своего рода творец, который создает свою атмосферу, задает нужное направление деятельности, прививает обучающемуся не только знания, но и культуру.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бердичевский, А. Л. Культура через образование, образование через культуру – формула 21 века / А. Л. Бердичевский // Научное наследие Е. И. Пассова в контексте развития иноязычного образования: Материалы Международной научной конференции, посвящённой 90-летию со дня рождения Е. И. Пассова, Липецк, 01–02 декабря 2020 года / Под общей редакцией В. Б. Царьковой, А. А. Люлюшина. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – С. 31–36. – EDN FYFDMR.
2. Крутикова, О. Н. О роли исследовательской культуры в университетском образовании / О. Н. Крутикова // Научные исследования в образовании. – 2010. – № 9. – С. 23а-26. – EDN MUGHFJ.
3. Мурзина И. Я. Наука в системе культуры [Текст]: уч. пособие / И. Я. Мурзина. – Екатеринбург: УГТУ – УПИ., 2009. – 92 с.
4. Образование и самообразование [Электронный ресурс] // StudFiles: URL: <https://studfile.net/preview/6334068/page:4/> (дата обращения: 12.01.2023).

С. А. Броницкая

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ.

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: ledysona@mail.ru

Аннотация. Цифровая трансформация сельского хозяйства является одним из основных векторов развития, однако для ее реализации необходимы специалисты. В условиях активно развивающегося прогресса актуальной становится проблема развития образовательных технологий. Инновационные технологии в образовании – это организация образовательного процесса, построенная на качественно иных принципах, средствах, методах и технологиях. Внедрение новых технологий помогает создавать индивидуальные траектории обучения, отвечающие всестороннему, гармоничному развитию личности.

Ключевые слова: дидактика, образование, личность, педагогика, инновации

Введение. Сегодня цифровые технологии охватывают большинство сфер. Исключением не стало и сельское хозяйство – стратегическая для России отрасль. Цифровизация – основной вектор развития, но для цифровой трансформации сельского хозяйства необходимы специалисты.

В условиях активно развивающегося прогресса актуальной становится проблема развития образовательных технологий. Процессы цифровизации, развитие виртуальных технологий, дистанционное обучение уже сегодня активно внедряются в повседневную жизнь, поэтому образовательные программы адаптируются под интересы, цели и задачи современности. Для более успешного достижения целей образования необходимо выявить закономерности, которым подчиняется процесс обучения. Часть педагогики, которая изучает проблемы образования – дидактика (*didaktos* – поучающий), выполняющая следующие функции:

- обучающая – передача системы знаний, умений и навыков на каждом возрастном этапе развития личности;
- развивающая – формирование и развитие психических качеств личности, их изменение;
- воспитательная – формирование связи между полученными знаниями и взаимоотношениями с собой и окружающим миром.

Целью данной работы является изучение влияния технологического прогресса на образовательные процессы.

Задачи

1. Дать определение и выявить цель инновационных технологий в образовании.
2. Изучить нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность.
3. Определить влияние внедрения инновационных технологий на участников образовательного процесса.

Материалы и методы. В ходе подготовки данной работы были рассмотрены нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность. Был проведен анализ влияния технологического прогресса на образовательные процессы.

Результаты исследования

Инновационные технологии в образовании – это организация образовательного процесса, построенная на качественно иных принципах, средствах, методах и технологиях и позволяющая достигнуть образовательных эффектов, характеризуемых [2]:

- усвоением максимального объема знаний;
- максимальной творческой активностью;
- широким спектром практических навыков и умений.

Целью инновационных технологий является формирование активной, творческой личности будущего специалиста, способного самостоятельно строить и корректировать свою учебно-познавательную деятельность. Развитие гармоничной, динамично развивающейся личности обучающегося – сложный, многогранный процесс и может рассматриваться с нескольких сторон. Гармоничная личность характеризуется сбалансированным внутренним состоянием и возможностью выстраивать оптимальные взаимоотношения с окружающим миром. В процессе образовательного процесса личность развивается, реализуя свои возможности в деятельности.

Образовательный стандарт устанавливает следующие требования к личностным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы: осознание обучающимися российской гражданской идентичности, готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению и личностному развитию, целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. [1]

Однако процесс внедрения инноваций затрагивает не только студентов, но и преподавателей и предъявляет повышенные требования ко всему педагогическому сообществу, требует овладения педагогом новыми профессиональными компетенциями и цифровыми навыками. Современный педагог дол-

жен уметь не только эффективно использовать имеющиеся цифровые технологии, пользоваться различными текстовыми и графическими редакторами, средствами обработки информации, программами для создания электронных презентаций, но и осваивать новые технологии, уделять особое значение самосовершенствованию и развитию собственной цифровой грамотности и необходимых цифровых навыков. Возможность доступа к большим базам данных информации на фоне существенного увеличения скорости ее распространения кардинально меняет образование и требует от педагогического сообщества освоения новых компетенций. Обучение все чаще рассматривается как происходящий посредством технологии процесс создания, сохранения, интеграции, передачи и применения знаний посредством использования технологий, а не

использование технологий в качестве дополнительного ресурса. [3]

Выводы. Таким образом, инновационные технологии в образовании заключаются в адаптации, изменении существующих методов для нового поколения. Создание программ, отвечающих интересам, задачам и взглядам современности способствует развитию не только обучающихся, но и преподавателей, так как приводит к необходимости непрерывного обучения педагогического сообщества. В то же время ускоряющийся ритм жизни диктует внедрение инноваций с целью сокращения сроков обучения. Внедрение новых технологий помогает создавать индивидуальные траектории обучения, отвечающие всестороннему, гармоничному развитию личности. Применение цифровых технологий, виртуальной реальности помогают в том числе в обучении людей с ограниченными способностями здоровья.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» [Электронный ресурс]: Доступ из справ.-правовой системы «Гарант»
2. Елдашева Гулноза Василжановна Современные педагогические технологии как средство повышения качества образования // Проблемы педагогики. 2020. № 2 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-pedagogicheskie-tehnologii-kak-sredstvo-povysheniya-kachestva-obrazovaniya> (дата обращения: 27.01.2023).
3. Колыхматов, В. И. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования: Учебно-методическое пособие / В. И. Колыхматов. – Санкт-Петербург: Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Ленинградский областной институт развития образования», 2020. – 135 с. – ISBN 978-5-91143-787-9. – EDN XGLONC.
4. Рощина, Н. Н. Основы педагогики. Дидактика: учеб. пособие / Н. Н. Рощина; Н. Н. Рощина; Федер. агентство по образованию, Рос. хим.-технол. ун-т им. Д. И. Менделеева. – Москва: [РХТУ им. Д. И. Менделеева], 2005. – 131 с. – ISBN 5-7237-0528-8. – EDN QVBZUV.
5. Развитие личности в процессе обучения [Электронный ресурс] // StudFiles: URL: <https://studfile.net/preview/2837942/page:7/> (дата обращения: 12.01.2023).

ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ В СФЕРЕ АПК

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: inyshevav@mail.ru

Аннотация. Проблема нехватки квалифицированных кадров в сельском хозяйстве стоит на первом месте в сфере АПК страны. Вопрос получения образования на сегодняшний день актуален во всех сферах. В современных реалиях многие люди пренебрегают получением высшего образования, считая, что подкрепление имеющихся знаний не принесет особой пользы и тем самым обесценивают роль высшего образования. Возникают многие вопросы например: зависит ли напрямую доход работника АПК от уровня его образования? Каким образом наличие образование повлияет на продвижение по карьерной лестнице и т.д. В данной статье рассмотрены ключевые задачи образования и подготовки кадров для АПК, а также факторы, влияющие на доход в данной отрасли.

Ключевые слова: образование, АПК, доход, подготовка кадров, сельское хозяйство

На сегодняшний день работодатель заинтересован в профессионально подготовленных кадрах, способных быстро и грамотно принимать верные решения. Немаловажную роль играет возраст, тут остро встают ряд проблем: во-первых, массовых отток молодых специалистов в крупные города из сельской местности, с целью найти престижную работу и наиболее высокий доход, чтобы тем самым повысить уровень жизни, таким образом в АПК ощущается острая нехватка молодых специалистов и несмотря на резкие темпы развития сельского хозяйства в последние годы, данная проблема остается актуальной. Вторым вопросом остается привлечение именно квалифицированных кадров с высшим образованием, несомненно АПК нуждается в компетентных рабочих, но и в специалистах с высшим образованием, умеющих принимать управленческие решения. Без своевременного решения этих проблем будет тяжело конкурировать на внешнем рынке [1].

Работа в сфере сельского хозяйства предполагает непосредственно проживание в сельской местности, от чего и возникает проблема отсутствия молодых кадров. Качество жизни в селе конечно же ниже нежели в крупных городах, плюсом здесь накладывается относительно низкая заработная плата, сезонность работы и многие другие факторы. Также одной из причин является низкая престижность данных профессий, что, несомненно, ошибочно. Такое мнение складывается исходя из незнания всех особенностей данной отрасли. Одним из вариантов решения проблемы выступают профориентационные мероприятия: семинары, консультации и открытые уроки с обучающимися школ, где подробно рассказывают о всех плюсах работы в сельском хозяйстве, развеивая сложившиеся стереотипы о данных профессиях. Однако все же учащиеся выпускных классов нацелены идти на специальности с более высокими рейтингами, а в аграрные вузы поступают с более низкими баллами чаще всего ради получения до-

кумента об образовании, не задумываясь о том, что профессии в АПК достаточно сложны в изучении и очень востребованы на рынке труда на сегодняшний день [3].

Таким образом по данным статистики за последние годы идет стабильное снижение занятых в сельском хозяйстве. Нехватка кадров в сельском хозяйстве также ведет в увеличение среднего возраста профессий и отсутствию грамотного управленческого персонала. Динамика численности населения, занятого в сельском хозяйстве представлено на рисунке 1.

Конечно же государство сегодня активно поддерживает отрасль сельского хозяйства, выделяя финансирование на подготовку кадров. Но будущие специалисты не корректно понимают, что из себя предоставляет современное сельское хозяйство и насколько это актуально на сегодняшний день. Многие обесценивают получение именно высшего образования в данном направлении, считая, что среднего профессионального будет вполне достаточно для трудоустройства на работу. Но проблема в том, что за частую наличие базовых знаний оказывается недостаточным, необходимы специалисты, владеющие более широким уровнем компетенций [2].

Таким образом необходима актуализация образовательных программ для подготовки высококвалифицированных кадров, а также развития научного потенциала. Наука в сельском хозяйстве имеет огромную значимость, за этим стоит будущее АПК. Сегодня многие крупные компании готовы выделять поддержку вузам в обучении и подготовке кадров, выделяются места для стажировки и последующего трудоустройства, таким образом студент в процессе обучения уже имеет будущее место работы с карьерным ростом и достойной заработной платой. Поддержка молодых специалистов ведется через стартапы и материальное вознаграждения за изобретения в сфере сельского хозяйства.

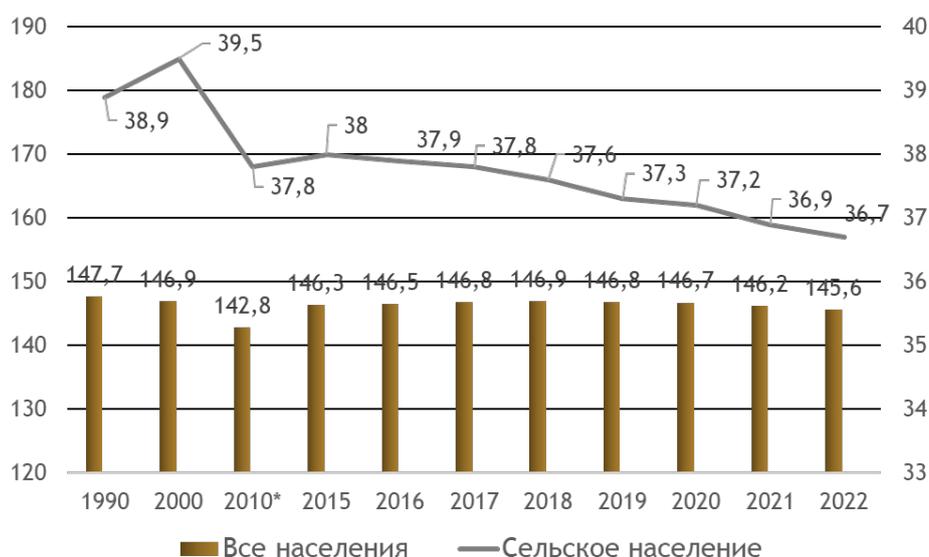


Рисунок 1 – Изменение численности населения, млн человек

На данном момент необходима доступность информации о сфере сельского хозяйства, именно о том, как это востребовано и престижно в наше время. Роль образования в сфере АПК занимает значимую часть, в данной отрасли необходимы квалифицированные специалисты, имеющие высшее образование, обладающие широкими взглядами,

неординарным мышлением, твердостью характера и все эти качества конечно же подкрепляются профессиональными знаниями, навыками и умениями, полученными в ходе обучения. Уровень образование напрямую будет влиять на доход, поскольку продвижение по карьерной лестнице значительно упрощает полученное образование.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Акупиан О. С. Инновационные подходы к развитию сельских территорий / О. С. Акупиан, Р. В. Капинос // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2018. – № 3 (19). – С. 50–60.
2. Здоровец Ю. И. Методические подходы к оценке регионального рынка труда / Ю. И. Здоровец, Д. А. Петросов // Российский экономический интернет-журнал. – 2019. – № 1 – С. 32–41.
3. Митин, А. Н. Дискурс о проблемах экономической эффективности в сельском хозяйстве России / А. Н. Митин, Я. В. Воронина // Аграрный вестник Урала. – 2017. – № 5 (157). – С. 16.
4. Митрофанова, И. В. Модернизация системы подготовки кадров для предприятий АПК: региональный опыт / И. В. Митрофанова, Л. В. Обьедкова, Т. В. Опейкина // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2016. – № 5. – С. 69–82.
5. Набоков, В. И. Кадровая проблема и внедрение робототехники в сельском хозяйстве / В. И. Набоков, Е. А. Скворцов, К. В. Некрасов // Финансовая экономика. – 2018. – № 7. – С. 89–91.

В. И. Волков

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА СТРАНЫ

Пермский институт (филиал) РЭУ им. Г. В. Плеханова. E-mail: 89082761011@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема дефицита кадров в отрасли сельского хозяйства и агропромышленного комплекса страны. Определяются потребности сельскохозяйственных и агропромышленных предприятий в профессиональных кадрах. Анализируется динамика развития проблемы кадрового дефицита по категориям работников. Проводится поиск причин возникновения проблемы и вариантов их возможного решения. В ходе исследования делается предположение о возможном применении опыта Советского Союза основанного на принципах практико-ориентированной подготовки студентов с их последующим трудоустройством в сельскохозяйственные и агропромышленные предприятия. По результатам исследования делается вывод о необходимости построения системы подготовки профессиональных кадров, опирающейся на процесс взаимодействия профессиональных учебных заведений аграрного профиля и предприятий аграрной отрасли, включая профессиональные союзы и объединения.

Ключевые слова: сельское хозяйство, агропромышленные предприятия, образование, образовательные организации, профессиональные кадры, взаимодействие, студенты, выпускники.

Введение. Подготовка профессиональных кадров, по мнению российских предпринимателей, уже более двух десятков лет неизменно находится в списке наиболее острых проблем развития отечественного бизнеса. Недосток квалифицированных специалистов и рабочих прочно входит в тройку лидеров среди основных препятствий мешающих инновационному развитию предприятий и организаций, уступив только росту цен и тарифов в совокупности с высокими налогами. В соответствии с докладом «О состоянии делового климата в России», представленном на съезде Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) в марте 2019 г. недостаток профессиональных кадров является серьезной проблемой в развитии 38 % российских предприятий.

Цель исследования. Главная цель научного исследования – определить причины возникновения дефицита кадров в сельскохозяйственных и агропромышленных предприятиях и сформулировать предложения, направленные на их устранение.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд поставленных задач, в том числе: определить потребности агропромышленного комплекса страны в профессиональных кадрах и оценить динамику их развития, выявить причины возникновения проблемы кадрового дефицита в сельскохозяйственных и агропромышленных предприятиях, предложить варианты ее решения.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили доклады Российского союза промышленников и предпринимателей о состоянии делового климата в России, аналитическая информация и документы, размещенные на официальных сайтах Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и РСПП, законы и законодательные акты СССР, регулирующие систему профессионального образования Советского Союза.

В качестве основных методов исследования использовались методы статистического наблюдения, сравнительного анализа, моделирования.

Результаты исследования

На протяжении всего постперестроечного периода проблема недостатка профессиональных кадров прочно закрепилась в тройке лидеров среди основных проблем российского бизнеса. Не смотря на то, что 52 % представителей опрошенных предприятий на первом месте отметили рост цен и тарифов, а на втором высокие налоги вопрос подготовки кадров по-прежнему остается одной из главных проблем для большинства отечественных предприятий, вызывая беспокойство их собственников (рисунок 1).

За последние три года проблема недостатка профессиональных кадров несколько улучшила свои позиции, но не потеряла актуальности. Еще недавно более половины опрошенных предприятий испытывали серьезные кадровые трудности и то, что сегодня о них заявили только 38 % предприятий, вовсе не говорит о близком решении проблемы.

На рисунке 2 представлена структура неудовлетворенных потребностей предприятий и организаций в профессиональных кадрах по категориям работников [3, 4].

На протяжении трех лет с 2016 по 2018 годы от 59 до 66 % исследуемых предприятий наибольший дефицит профессиональных кадров испытывали в категории «Квалифицированные рабочие». Вторую позицию вслед за ними заняла категория «Специалисты высшей квалификации», проблемы по которой за исследуемый период выросли с 46 % до 58 % предприятий. Третье место заняла категория «Операторы, аппаратчики, машинисты» на дефицит которых в 2016 году указали представители 48 % опрошенных предприятий, в 2017 году – 41 %, а в 2018 году – 52 % опрошенных отечественных предприятий.



Рисунок 1 – Главные проблемы российского бизнеса

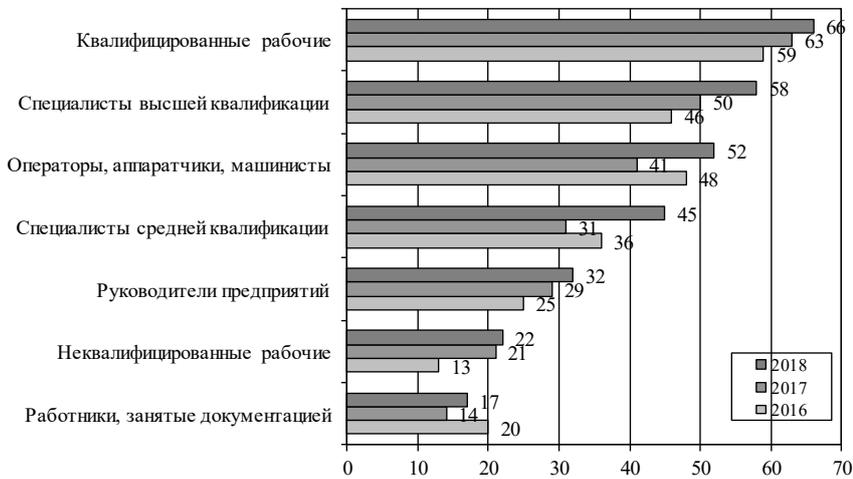


Рисунок 2 – Неудовлетворенные потребности организаций в профессиональных кадрах, 2016–2018 гг., %

Группа «Специалисты средней квалификации» на протяжении трех лет стабильно занимает четвертую позицию с показателями 36% в 2016 году, 31% в 2017 году и 45% в 2018 году. Далее следуют «Руководители предприятий» с показателями от 25% в 2016 году до 32% в 2018 году, «Неквалифицированные рабочие» – от 13% в 2016 году до 22% в 2018 году и «Работники, занятые документацией» от 20% до 17% в указанные выше годы.

Наибольшая часть опрошенных организаций и предприятий отметила, что штат их сотрудников в целом укомплектован и руководителей там достаточно. При этом многие указали, что в процессе подбора и отбора кадров гораздо чаще возникают вопросы не к недостатку каких-либо сотрудников, а к уровню их квалификации. В то же время проведенные исследования четко указывают на то, что квалифицированные сотрудники востребованы практически во всех отраслях народного хозяйства.

По данным сайта РСПП больше половины российских организаций и предприятий уверены, что

в среднесрочной перспективе планирования (сроком до 5 лет) дефицит профессиональных кадров по-прежнему останется в числе наиболее серьезных проблем развития бизнеса в России [9].

Недостаток квалифицированных кадров в агропромышленном комплексе остается актуальной проблемой на протяжении всего постперестроечного периода. Уровень безработицы в сельском хозяйстве на порядок выше уровня безработицы в городах. Руководители сельскохозяйственных предприятий не могут обеспечить своим сотрудникам достойный уровень оплаты труда, что серьезно обостряет и без того сложную кадровую проблему. Как следствие растет разница в уровне доходов между тружениками села и работниками городских предприятий и организаций. Низкий уровень оплаты труда и социального развития сельских поселений порождает стремление молодых людей навсегда покинуть родные места в поисках лучшей жизни.

По данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации система аграрного образо-

вания включает в себя 54 образовательных организации высшего образования, около 200 учебных заведений среднего профессионального образования и 25 учреждений дополнительного профессионального образования, расположенных в более чем 50 субъектах нашей страны. В аграрных учебных заведениях различного уровня сегодня обучаются более 400 тысяч человек. Около 87% студентов приобретают профессии сельскохозяйственного профиля, оставшиеся 13% – обучаются специальностям, способствующим социально-экономическому развитию сельских территорий, включая их инфраструктуру [5]. При этом сельхозпроизводители продолжают испытывать дефицит кадров в количестве не менее 80 тысяч специалистов в год, так как выпускники аграрных учебных заведений, не желая возвращаться домой, предпочитают оставаться в городе.

В такой ситуации стоит обратить внимание на историю развития отечественного профессионального образования, включая процессы, проходившие в СССР. В Советском Союзе процесс взаимодействия образовательных учреждений и предприятий – работодателей, в том числе предприятий агропромышленного комплекса, был закреплен на законодательном уровне целым рядом законов и законодательных актов [6–8]. Государственные учреждения, предприятия, организации, колхозы, общественные организации должны были принимать активное участие в развитии системы профессионального образования.

Подготовка специалистов в аграрных учебных заведениях была практико-ориентированной. Практика студентов осуществлялась на ведущих предприятиях сельского хозяйства и агропромышленного комплекса, которые закреплялись за профессиональными учебными заведениями на срок не менее 5 лет [7].

Выпускники, окончившие аграрные учебные заведения по дневной форме обучения направлялись на предприятия для трудоустройства соответственно приобретенной специальности и квалификации. Лица, окончившие профессиональные учебные заведения по вечерней и заочной формам обучения, при соответствующем желании, также могли рассчитывать на трудоустройство [8].

На молодых специалистов налагалась обязанность отработать не менее трех лет на том предприя-

тии, куда их распределили в соответствии с полученной квалификацией. Выпускники, которым предстояло начинать свою трудовую деятельность в другом регионе, вне очереди обеспечивались жилой площадью. Однако, в случае неявки на рабочее место или отказа приступать к трудовой деятельности по распределению, выпускники-нарушители обязаны были возместить предприятиям понесенные затраты, связанные с обучением несостоявшихся сотрудников [1, с. 184].

С переходом к рыночной экономике контроль государства над процессом взаимодействия образовательных организаций и агропромышленных предприятий несколько ослаб. Связи между ними нарушились, в результате чего первые потеряли свои базы практической подготовки студентов, а вторые утратили возможность влиять на процесс подготовки квалифицированных кадров. Как следствие товаропроизводители начали испытывать проблемы на фоне дефицита профессиональных кадров [2, с. 25]. Со временем аграрные предприятия начали осознавать необходимость восстановления связей с образовательными организациями и выразили готовность начать процесс взаимовыгодного сотрудничества.

Выводы

По результатам проведенного исследования можно сказать, что процесс подготовки квалифицированных кадров для аграрного сектора экономики страны, должен быть направлен на повышение качества профессиональной подготовки выпускников аграрных учебных заведений и их закрепление на предприятиях агропромышленного комплекса. Для этого необходимо развивать систему подготовки профессиональных кадров, в которую будут включены не только учебные заведения высшего и среднего профессионального образования аграрного профиля, но и все предприятия аграрной отрасли, включая профессиональные союзы и объединения.

Решение проблемы кадрового дефицита должно строиться на основе комплексного воздействия субъектов аграрных отношений, направленного на все сферы жизнедеятельности сельского населения, включая жилищные условия, социальное развитие, культуру, образование, медицинское обслуживание, обеспеченность продуктами питания и товарами народного потребления, транспортную доступность, спорт и отдых трудящихся.

Библиографический список

1. Волков В. И. Анализ взаимодействия образовательных организаций и хозяйствующих субъектов в России и за рубежом // Сфера обращения в системе воспроизводства. Монография / Под редакцией Е. В. Гордеевой. – Пермь: Издательство «МиГ», 2019. Том 2. С. 171–187.
2. Волков В. И. Цели и задачи системы профессиональной подготовки кадров на современном этапе // Вестник Удмуртского университета. 2015. Т. 25. Выпуск 1. С. 20–29.
3. Доклад о состоянии делового климата в России в 2014–2017 году. Российский союз промышленников и предпринимателей. [Электронный ресурс]. – URL: <http://rspp.ru/document/1/3/f/3fc208637ff915cb1a2d62e0e87f8438.pdf> (дата обращения: 15.01.2020).
4. Доклад о состоянии делового климата в России в 2018 году. Российский союз промышленников и предпринимателей. [Электронный ресурс]. – URL: <http://media.rspp.ru/document/1/6/f/6f344ccb128406192e0548516b4f9eb.pdf> (дата обращения: 15.01.2020).

5. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – URL: <http://mcs.ru/> (дата обращения: 17.01.2020).
6. Положение о высших учебных заведениях СССР, утвержденное Постановлением Совета Министров СССР от 22 января 1969 г. № 64, (с изменениями и дополнениями № 1172 от 29.12.1989). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.law7.ru/base19/part2/d19ru2990.htm> (дата обращения: 15.01.2020).
7. Положение о производственной практике студентов высших учебных заведений, утвержденное Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 3 сентября 1966 г. № 729, впоследствии утвержденное Приказом Министра высшего и среднего специального образования СССР от 8 июля 1974 г. № 600. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_6463.htm. (дата обращения: 15.01.2020).
8. Положение о распределении и использовании в народном хозяйстве выпускников высших и средних специальных учебных заведений, утвержденное Гособразованием, Госпланом, Госкомтрудом, Министерством финансов и Министерством юстиции СССР от 1 августа 1988 года № 286, разработанное в соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 13 марта 1987 г. № 325 «О мерах по коренному улучшению качества подготовки и использования специалистов с высшим образованием в народном хозяйстве». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_14935.htm. (дата обращения: 15.01.2020).
9. Российский союз промышленников и предпринимателей. [Электронный ресурс]. – URL: <http://рспп.рф/> (дата обращения: 17.01.2020).

РОЛЬ SOFT SKILLS И HARD SKILLS В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ТРУДА

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: f-lang.urgau@mail.ru

Аннотация. HR-специалисты могут сталкиваться с ситуацией, когда сотрудник не дает организации ожидаемого результата. С учетом современных тенденций можно утверждать, что проблему необходимо искать в игнорировании преобладания у работника soft skills или hard skills. В статье рассматривается несколько методик, которые могут решить эту проблему.

Ключевые слова: управление человеческими ресурсами, профессиональное и личностное развитие, soft skills, мягкие навыки, hard skills, твердые навыки

Введение. Специалисты по управлению персоналом часто сталкиваются с проблемной ситуацией неэффективности сотрудника. Несмотря на высокий уровень компетенций, успешно выполняемый KPI и положительные рекомендации от предыдущих работодателей, сотрудник не приносит ожидаемый вклад в развитие организации. Возможной причиной этого можно обозначить отсутствие у него сформированных профессиональных навыков или личностных качеств.

Цель. Выявить методы установления преобладания soft skills или hard skills у работника для последующего развития и использования его потенциала в профессиональной деятельности.

Материалы и методы. Для сбора информации и выявления актуальности темы исследования были изучены специализированные журналы, научные статьи, объявления о вакансиях, интернет-источники.

В рамках современных тенденций принято разделять работников на две большие условные группы: сотрудники с преобладанием soft skills (мягких навыков) или hard skills (твердых навыков).

Soft skills можно определить, как надпрофессиональные навыки, личностные характеристики человека, способствующие успешному участию в рабочем процессе и высокой производительности. На этапе собеседования работодателю объективно достаточно сложно их выявить и проверить, а кандидатам проблемно наглядно их продемонстрировать. К этим навыкам относят коммуникационные навыки, умение работать в команде, тайм-менеджмент, ораторское мастерство, лидерские черты, стремление к личностному развитию и профессиональному росту и т. д.

Hard skills считаются профессиональные навыки, связанные с технической стороной деятельности, знание прикладных процессов в рамках определенной должности в условиях должностных обязанностей. К ним относят знание технологий и их практическое использование, умение анализировать и прогнозировать, составление бухгалтерской отчетности и т. д.

Для работодателя сегодня приобретает большое значение выявление преобладающих навыков.

Определить, какой тип навыков наиболее развит у сотрудника, можно следующими методами.

Метод 360 градусов. Позволяет выявить степень соответствия сотрудника занимаемой должности посредством опроса его делового окружения. Как правило, о достоверных результатах можно говорить через несколько месяцев наблюдения, т. к. в течение этого периода могут произойти изменения, которые окажут влияние на сотрудника, его манеру и стиль поведения.

Метод игровой имитации. Требуется наблюдения за действиями сотрудника и оценивания его в ходе выполнения определенного задания. Метод применяется в рамках ассессмента или как диагностическая игра. Популярностью пользуется командное решение кейсов, за этим процессом должны наблюдать эксперты, внешние консультанты или заранее проинструктированный персонал. При разработке кейса необходимо учитывать некоторые нюансы: универсальность (решение не должно зависеть от наличия профессиональных навыков hard skills, если кейс направлен на выявление soft skills, и наоборот); реалистичность (ситуация должна иметь потенциальную возможность возникновения у сотрудника данной организации); проблемность (кейс-задача должна иметь конкретную проблему, путь решения которой должен предложить сотрудник).

Психологическое тестирование. Используя данный метод, следует грамотно подойти к выбору тестов и корректно их использовать. Применяя психологические методики, необходимо помнить о том, что тесты, в первую очередь, отражают уровень развития компетенций не напрямую. Наиболее распространенным тестом является тест поведенческих компетенций.

Метод интервьюирования. Данный метод является часто применяемым и не требует на реализацию дополнительных затрат или приглашения экспертов со стороны. HR-специалист задает вопросы и получает ответы, но, тест должен быть составлен лаконично с соблюдением алгоритма из нескольких шагов: выбор навыков для оценки, определение индикаторов для каждого навыка, формулирование вопросов на каждый индикатор навыка.

Результаты исследования, проведенного в Гарвардском университете (Harvard University) и Стенфордском исследовательском институте (Stanford Research Institute), свидетельствуют, что вклад hard skills в профессиональную успешность сотрудника составляет 15 %, а soft skills определяют оставшиеся 85 %, поэтому часто на собеседовании просят пройти тесты или задают вопросы, не связанные с профессиональными навыками. И чем выше человек поднимается по карьерной лестнице, тем большее значение и важность получают социальные навыки, а не профессиональные, этим объясняется и то, что 70 % тренингов делают акцент на освоение soft skills [1].

Результаты исследования. Общеизвестного мнения о наибольшей важности soft skills или hard skills у востребованного специалиста на рынке труда нет.

В современных исследованиях подчеркивается важность soft skills. По прогнозам аналитиков Всемирного экономического форума (World Economic Forum) возглавлять список самых востребованных

ключевых компетенций в 2020 году будут умение решать сложные задачи, критическое мышление и креативность [3].

С другой стороны, soft skills тесно связаны с hard skills, поэтому возможны варианты, когда работник может характеризоваться сформированными мягкими и твердыми навыками одновременно, т. к. часто они дополняют друг друга. И именно такой вариант будет выигрышным для организации и самого работника.

Выводы. Таким образом, руководителям необходимо обращать внимание на предрасположенность сотрудника к той или иной группе навыков, в результате чего есть возможность избежать рисков, связанных с неэффективным использованием человеческих ресурсов. Для этого можно использовать один из предложенных методов выявления способностей работника, что позволит развивать его личностный и профессиональный потенциал, а так же использовать его навыки на повышение конкурентоспособности организации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ивонина А. И., Чуланова О. Л., Давлетшина Ю. М. Современные направления теоретических и методических разработок в области управления: роль soft-skills и hard skills в профессиональном и карьерном развитии сотрудников // Вестник евразийской науки. – 2017. – № 1 (38). – С. 18–21
2. Сорокина Н. И. Образование в нашей стране и за рубежом. Учебно-методическое пособие для студентов всех специальностей. – Екатеринбург, 2005.
3. Fisher A. These are the most important skills you need to be successful in the modern workplace. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.weforum.org/agenda/2019/05/soft-skills-are-hard-to-measure-and-in-demand-can-they-be-taught>

С. А. Волкова, Т. Н. Макарова

ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» ДЛЯ РАЗВИТИЯ SOFT SKILLS У ОБУЧАЮЩИХСЯ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: f-lang.urgau@mail.ru

Аннотация. В статье обоснована необходимость формирования soft skills («мягких навыков») для повышения конкурентоспособности выпускников неязыкового вуза на рынке труда. Показаны методы и средства их развития, которые возможно применять на практических занятиях по иностранному языку.

Ключевые слова: soft skills, мягкие навыки, иностранный язык, конкурентоспособность, универсальные компетенции

Введение. В современных условиях развития системы образования и рынка труда подготовка обучающихся в высших школах направлена на их успешную реализацию в будущей профессии. Необходимо готовить специалистов способных эффективно осуществлять профессиональную деятельность, работать в постоянно меняющихся условиях действительности и с возрастающими потоками информации.

Цель. Рассмотреть возможности развития soft skills у обучающихся неязыкового вуза в процессе изучения иностранного языка.

Материалы и методы исследования. В процессе исследования пользовались следующие методы: теоретический анализ методической и научной литературы по теме исследования, изучение нормативных документов в сфере образования, педагогическое наблюдение за учебным процессом.

В процессе получения высшего образования выпускникам необходимо создавать условия для их последующей адаптации к существующим социокультурным реалиям. Как следствие глобализации сегодня можно наблюдать широкое использование иностранных языков для международного общения, рост международного туризма, расширение возможностей применения информационно-коммуникационных технологий. Современное образование характеризуется процессами интеграции и стандартизации через создание единого образовательного пространства.

Перед системой высшего образования в России поставлена задача сформировать у студентов профессиональные навыки, hard skills («твердые навыки»), и личностные характеристики, soft skills («мягкие навыки»), которые включают в себя коммуникативные навыки, умение работать в команде, умение работать с информацией и т. п.

В своей профессиональной деятельности выпускники вузов столкнутся с необходимостью постоянно развивать свои компетенции для грамотного выполнения своих должностных обязанностей, для правильного применения своих знаний и навыков, чтобы оставаться конкурентоспособным на рынке труда. Для профессионального становления специалиста важное значение сегодня приобретают soft skills.

В последнее время soft skills становятся необходимой составляющей профессиональных компетенций, поэтому тенденция включения soft skills в систему профессиональной подготовки можно наблюдать и в России.

В системе высшего образования в Российской Федерации в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом 3++, soft skills включают универсальные компетенции (УК), которые имеют целью способствовать успешной самореализации в будущей профессиональной деятельности и овладению общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Так, в соответствии с ФГОС 3++, у выпускников должна быть сформирована УК-4, предполагающая способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) [1].

Занятия по иностранному языку предоставляют прекрасную возможность для формирования soft skills, включая:

- культурную компетенцию;
- знание ценностей мировой культуры и готовность опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии;
- умение логически верно, аргументировано и ясно выстраивать устную и письменную речь;
- готовность работать в коллективе;
- умение рефлексировать;
- навыки делового общения (публичные выступления, переписка).

Практическими задачами изучения иностранного языка можно назвать обучение тому, как вести себя и что говорить в определенной ситуации. Но без знания грамматики, лексических единиц этого невозможно достичь, но необходимо помнить, что владение грамматическими конструкциями и лексикой являются не самоцелью, а способствуют успешному коммуникативному акту.

Для развития soft skills у студентов можно применять следующие методы обучения: развитие критического мышления через чтение и письмо, коллективный способ обучения, изучение ситуаций из практики (case study), работа над проектами.

Дисциплина «Иностранный язык» обладает определенным потенциалом для рассмотрения ее как средства развития мышления в профессионально-ориентированном контексте.

На практических занятиях по иностранному языку необходимо уделять большое внимание умению работать с иноязычной специальной литературой, овладению просмотровым, ознакомительным, изучающим и поисковым видами чтения, что будет востребовано в дальнейшем для решения задач в трудовой деятельности [3].

Чтение иноязычных текстов по профессиональной тематике повышает профессиональную компетентность и предполагает знание принципов поиска и обработки информации, с целью понимания, извлечения и использования информации.

Работа с текстами способствует развитию критического мышления, что подразумевает критическое осмысление прочитанного в контексте своего жизненного опыта.

Для обучения критическому чтению рекомендуется отбирать научные, научно-популярные, публицистические тексты и давать задания на выявление главной и второстепенной идеи, на языковую догадку, на анализ прочитанного и т. п. В результате у обучающихся должны сформироваться способности анализировать содержательную и языковую стороны текста, отделять объективные данные от субъективных мнений.

Для развития soft skills через критическое чтение требуется тщательный отбор заданий. Развивающие задания можно разделить на три вида [2].

– задания – инструкции (на основе изучающего чтения).

Имеют целью проверить понимание прочитанного материала и ориентированы на восприятие, осмысление, запоминание и воспроизведение учеб-

ного материала. Рекомендуемые формы заданий: ответы на вопросы по тексту, пересказ, верные или неверные утверждения.

– задания – реконструкции (на основе ознакомительного чтения)

Имеют целью не только воспроизведение материала, но его оценку и осмысление. Рекомендуемые формы заданий: составление плана прочитанного, поиск ключевых слов и выражений, выявление основной идеи текста с последующей детализацией.

– задания – поиски (на основе поискового чтения)

Направлены на активизацию имеющихся умений и дальнейшее развитие навыков планирования и анализа выполненной работы.

Также важно проводить систематическую работу, направленную на стимулирование у студентов стремления к самообразованию для формирования soft skills и приобретения профессиональных компетенций. Сегодня на рынке труда отмечают спрос на специалистов, для которых характерны стремление к саморазвитию, способность к межкультурному взаимодействию и разумному управлению своим временем, навыки работы с информацией.

Выводы. Soft skills представляют собой комплексное явление и включают в себя мыслительные, управленческие и коммуникативные умения, навыки и личностные качества человека, что в совокупности способствует достижению успеха в профессиональной и повседневной жизни.

Методически верно структурированное обучение иностранному языку в неязыковом вузе можно рассматривать достаточно эффективным способом развития soft skills у обучающихся, таким образом, целенаправленная работа по их развитию представляется перспективным направлением педагогической деятельности в высшей школе.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования по направлениям подготовки бакалавриата. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142304/7072c886a599d14eef1eb2b1d80cd99f096aef82/#dst1000
2. Меньшенина С. Г., Позднякова Г. А. Формирование гибких навыков студентов бакалавриата в процессе обучения иностранному языку // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: психолого-педагогические науки. – № 3 (43). – 2019. – С. 106–115.
3. Сорокина Н. И. Образование в нашей стране и за рубежом. Учебно-методическое пособие для студентов всех специальностей. – Екатеринбург, 2005.

С. И. Емельянова

ИННОВАЦИЯ И/ИЛИ ТРАДИЦИЯ? К ВОПРОСУ БЫТИЙНЫХ ОСНОВАНИЙ СТРАТЕГИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: eva_vodzinska@mail.ru

Аннотация. В кризисной ситуации, перед лицом перемен, мы часто оказываемся «между Сциллой и Харибдой»: в выборе между привычным, освоенным и незнакомым, пугающе радикальным. Нам кажется, что только ориентир на абсолютно другое может быть выходом из создавшегося положения. Но часто случается так, что решение оказывается гораздо ближе. И выход может быть там, где вход: в событии бытия, которое становится ответом в диалоге культур. Диалог культур, как институт общества, как школа жизни, как основание бытия, задает другой эмоционально-волевой тон эпохе современности, становясь ориентиром для человека, для общества, и для всей культуры.

Ключевые слова: антропомеханика, профанизация, технизация, метафизация, антроподинамика, гуманитаризация образования, индивидуация, коммуникативная рациональность, интернализация, эмпатия, диалог культур, событие бытия

Когда заводят речь об образовании, непременно всплывает непотопляемый образ кризиса. Возникает представление, что состояние кризиса в образовании перманентно. Все это говорит о том, что мир не стоит на месте, и динамика общества заставляет нас искать решения, более подходящие современности. Суть проблемы не меняется, но меняется способ, с подачи которого мы выносим решение, соприкоснувшись с требованиями актуальности момента. Наш вопрос о том, что мы понимаем под актуальностью в свете сегодняшнего образования и как устранить кризисное состояние.

То, что называется актуальным, современным, по сути, выступает оппозицией по отношению к тому, что считается устаревшим, традиционным. Но в фокусе времени любая актуальная новация тоже становится традицией. Вся история бытия – это извечная встреча настоящего с будущим, которое превращает настоящее в давно прошедшее. С этой драмы, разворачивающейся в конфликте старого и нового, всегда начинается история. История меняя местами традиции и новации, раскрывает содержание бытия, углубляя и расширяя его пространство по мере освоения. В этой встрече традиций и новаций видится диалог, ведущийся веками.

С точки зрения философии образование тоже есть некое бытие, точнее, одна из его форм. Понятие бытия возникает не случайно. Г. В. Гегель когда-то сказал, что понятие бытия «пусто», и эта пустота является явно избыточной, указывая на то, что если оно пусто, то пусто для чего-то[1]. Пустота понятия бытия есть указание на место для вопрошания, для проговаривания сути. Суть того, что является актуальным здесь и сейчас, в данный момент. Отсыл к вопросам бытия героизирует время как повод опространствования и материализации его в слове вопрошания. В этом ключе время понимается как смысл, повод еще раз обратиться к бытию, дав ему возможность сбыться – на сей раз в вопросе об образовании.

В нашем случае смыслом и поводом является актуальность образовательного процесса, которая

выражает соответствие содержания образования требованиям сегодняшнего дня, требованиям культуры и общества – как вызовам времени. Сегодня у нас в этом пространстве создалась парадоксальная ситуация, которую мы фиксируем как кризис. Но это для нас повод осмыслить ситуацию философски.

Тенденции современного образования тяготеют к увеличению роли науки в производстве и в обществе. Образование в результате становится массовым, что имеет прямое отношение к росту масштабов образовательных услуг. При этом возрастание количества вузов, необходимых в связи со спросом на данный продукт, не привело к увеличению их финансирования со стороны государства, как раз наоборот, доля финансирования неуклонно снижается. Снижение участия государства, при сохранении монополизированной системы образования приводят к его бюрократизации. Результатом бюрократизации в высшей и средней школе стала профанизация образования. Бюрократический централизм в образовании приводит к тому, что итогом и результатом процесса обучения, который сегодня уподоблен конвейеру, считается подготовка рабочей силы. Красноречивым доказательством данного факта стал компетентностный подход, не нуждающийся в дополнительном представлении.

В условиях становления рынка возможность государства содержать и контролировать систему образования будет еще более уменьшаться. Влияние государства будет ослабевать и далее, что вызовет развитие сферы частного образования, которое более динамично, а уровень его часто выше государственного. Но в условиях рыночности возможно и увеличение количества «неграмотных», а это шаг назад по сравнению с тем, что сделал в этом отношении предыдущий режим. Селекция в образовании приведет к селекции общества. И как бы мы ни оправдывались теми достижениями, которые нам сулят дивиденды политики рыночного образования, общество перейдет от модели открытого доступного образования, к селективной, элитарной модели, воспитывающей бизнесменов-ученых, бизнесменов-специалистов,

функционирующих так, чтобы приносить прибыль прежде всего.

Образование сегодня – большое коммерческое предприятие. Как и производство, сельское хозяйство, спорт, государство, политика...и т.д. Какая роль будет уготована человеку на этом поприще? Не будет ли он вещью среди вещей в этой цепи? Не уготовлена ли ему антропомеханикой рыночного механизма роль винтика? Компетентного, но все же винтика, выработавшего привычку роботизированных действий, которая задается организацией. Именно такое мнение сложилось в силу профанизации, технизации и метафизации образования последних лет, построенного на алгоритме на рациональности классического типа, где главным становится изготовление вещей и контроль над обществом как над вещью (недаром русские авангардисты издавали журнал под названием «Вещь»). А между тем образование – это вложение, прежде всего, в гуманитарный потенциал общества, что сегодня весьма сомнительно, учитывая сокращение в современном образовании доли гуманитарных наук, возвращающих эти ростки.

Образование сегодня должно быть ориентировано на человека, поэтому дело гуманизации образования – насущная задача современности. И сегодня, под влиянием коммуникативной рациональности происходит смена антропологических оснований педагогики, и целью образования является полноценная, творческая личность. Но специалист, которого сегодня «поставляют» современные образовательные учреждения – человек, не понимающий зачем и для чего он делает нечто – не полноценная личность, а его часть, получеловек. Личность – это тоже часть человека, правда, существенная его часть. Но личность осознает, что в ней сосуществуют другие части, соответствующие духу, телу, психике, социальному индивиду. И образование должно создавать условия для развития личности в человеке с учетом всех его «частей», или сторон.

Полноценная личность – это не просто человек, уверенно владеющий компетенцией, но мыслящий человек, состоятельный в мировоззренческом смысле, умеющий различать не только элементы знания, но и их связи – то есть улавливать смыслы. Любой творческий мыслящий человек органически тянется к смыслу. Смыслы – они как «нить Ариадны», ведущая к выходу: связующая все суть времени делает бытие органичным. А компетентному человеку не нужно находить смысл: он уже задан сценарием организации образования, технизация которого состоит в том, чтобы воспроизводить одну и ту же схему, тиражируя ее в массы. Линейная схема, лежащая в основании системы, построенной на алгоритме классического типа рациональности, алгоритме господства-подчинения, все еще работает, пока жива нормальная наука, транслирующая эту схему, тиражирующая «роботизированных» образовательной программой специалистов. Наша высшая и средняя

школа созданы по таким мерилам, что людей предприимчивых, умеющих мыслить проблемно, она не готовит и не может готовить. Если мериллом образования считать осведомленность о тех обстоятельствах, с которыми предстоит человеку столкнуться в жизни – то не школа обучает человека, не она дает силы справиться с обстоятельствами. А вызов времени требует от нас индивидуации в расчете на постоянный рост индивида в системе непрерывного образования, а это дело не антропомеханики, а антроподинамики, где уже невозможно обходиться растиражированной схемой. Здесь место для учета субъективных факторов, а это всегда было делом философии, делом гуманитарных наук, которые всегда развивались в расчете на индивидуальность.

Дело гуманитарного образования, роль которого уверенно снижается с подачи монологии рационального единообразия системы, – не только показать, что классическая модель образования исчерпала себя, вскрыв причины кризиса, но и найти выход из создавшегося положения.

Сегодня мы пожинаем плоды того разлома культуры, который обнажился под влиянием успехов в естественных науках, способных, как мы считали до некоторого времени, обеспечить человечество «светлым будущим», благодаря прагматическим посулам, вышедшим из-под пера классической рациональности. Необходимо обратить внимание на гуманитарный блок образования не только в связи с нехваткой гуманитарного мироощущения в современном мире, но в связи с выработкой проекта человека, человека будущего, образованного в рамках целостной культуры. Тем более, что еще одно настоятельное требование образования – формировать нравственного, ответственного человека. Сегодня оно актуально в плане осмысления человеком нравственных реалий сегодняшнего дня, своего места в жизни, назначения, ответственности за природу, близких, за судьбу культуры – то есть в гуманитарном ключе.

Но в этом ракурсе реформа образования, движимого к интеграции с мировой культурой, с которой связаны и демократизация школы, и создание системы непрерывного образования, а также его гуманитаризация, индивидуализация и компьютеризация, явно «пробуксовывает». К чести реформаторов следует сказать, что сегодня сделано немало для создания альтернативных и экспериментальных школ в попытках внедрить новые фундаментальные идеи из философии и социологии образования. Но, тем не менее, кризис в образовании продолжается, несмотря на поиск новых нетрадиционных способов и приемов для решения насущных задач, связанных с уходом от классической модели. Налицо несоответствие устаревших инструментов и возможностей новой модели образования, которую предлагает нам бытие сегодня.

В этом ключе хотелось бы упомянуть о современной тенденции к интернализации образования. Это

еще один повод усмотреть в парадоксальной ситуации, сложившейся в современном образовании, несоответствие узости средств широте масштабных задач. Сегодняшний мультикультурный мир стал воплощением толерантности. В соответствии с вызовами времени сегодняшнее образование должно быть во многом универсальным и не должно замыкаться на национальных границах в свете ценностей приятия и космополитизма. Перед государством в этой связи стоит задача, связанная с разработкой новых юридических норм, для достижения этой цели необходимо также серьезное финансирование новых программ. Но при этом нельзя говорить о единой форме образования, хотя образование требует фундаментальности, поскольку в контексте плюрализма современного мира нет единого смысла для всех. Смыслов много, поэтому нет единства даже в среде тех, кому доверено образовывать молодое поколение. Поэтому мы сегодня говорим об образовании в контексте толерантности. Но любой климат толерантности вреден климату идентичности, и даже умеренный скептицизм по отношению к себе рушит ее границы [2, 163]. В этом смысле стоит упомянуть о том конфликте, в который попадает национальная система образования, вступающая во взаимодействие с иными стандартами и ценностями жизни, что вызывает известное напряжение, поскольку сказывается на выборе ориентиров, необходимых молодому поколению. Потеря идентичности опасна размыванием многих ценностей, имеющих отношение к собственной культуре. В связи с этим вдруг стала актуальной проблема патриотизма. Патриотизм напрямую связан с ощущением своего Я, коллективного Я, которое сегодня смещается в сторону ценностей другого, других. Такое смещение восприятия, переключение на внешнее в ущерб внутреннему, характерно для толерантности.

Почему это происходит? Потому что сегодня, в период переживания распада глобальных суперобщностей культуры, мы являемся свидетелями интенсивного формирования ее локальных образований. Процесс становления различных субъектов культуры в первой своей фазе проходит через их автономизацию, обособление и противопоставление одних общностей другим. В этой оппозиции, через манифестацию национальных символов, культуры, образа жизни, образования происходит воссоздание истории и традиций. Вторая фаза формирования субъектов культуры должна состоять в преодолении этой автономии и обособленности.

Сейчас мы находимся в условиях «первой фазы», где идентичность производит дистанцирование от полного слияния с другим во имя сохранения своего Я. Но идентичность служит не только выживанию, как указывает на то Э.Эриксон [3]; она – не только СРЕДСТВО, но и УСЛОВИЕ диалога культур, который возможен только на их границах. Если граница культурой не осознается, размывается, то диалог, которому столь важное значение придавал М. М. Бахтин

[4], не может сбыться, состояться. Бытие культуры имеет место только там, где есть две культуры, включающиеся в диалог. В контексте диалога происходит не только осознание своей позиции (внутри себя она не осознается), это активное действие, создающее условия для усвоения иной позиции и ценностей. В концепции «внезаходимости» М. М. Бахтина мы находим ценное доказательство того, чем для любой культурной идентичности является диалог. Когда человек, или любой другой культурный организм ощущает пространственно-временную целостность вне себя как представляемое и мыслимое единство, он способен осознать реальность не только настоящего, но и будущего.

Идентичность в диалоге – это не только и не столько манифестация и артикуляция своей культурной позиции, сколько высвобождение места для иной позиции и ценностей при сохранении своих собственных. «Тот, кто способен дистанцироваться, иметь перед собой мир, тот может вступать в отношения» [5, 124]. Принцип человеческого бытия раскрывает динамику перводвижений, открывающих путь постижения изначального внутреннего движения универсума. Первое движение, переводистанция, отвечает на вопрос, как возможен человек, выделяя из суммы вещей мира человеческое становление и открывая пространство для второго движения. Через второе движение, отношение, происходит охват бытия другого человека. Высший пик процесса отношения М. Бубер видит в акте воображения, отражающего способность моментального охвата душой (не чувствами!) иной реальности как свое собственной. Воображение «реальной фантазией» [6, 135] сводит пространство одного и другого воедино.

Одновременность одного и другого бытия, автора и героя, причины и ее следствия, их со-бытие, растягивает, расширяет пространство для рождения нового: новых смыслов, новых целей, новых идей, людей, обществ... Это внутреннее расширение пространства идентичности для активного взаимодействия, и рост эмпатии как результат. Понятие эмпатии разработано философами XIX–XX века, под эмпатией понимается «наше понимание другого, основанное на сопереживании» [7]. Эмпатия – попытка уйти от индивидуализма, которым пропитана старая буржуазная культура. Эмпатия фундирует бытие, становится основанием жизни – событием. Всю историю последних столетий можно изобразить как процесс развития эмпатии. Правда, современные философы говорят, что возвращение корпоративной этики, распространяющей эмпатию лишь на «своих», стало «новым средневековьем», шагом назад по отношению к событию, творимому человеком и культурой.

В рамках событийного контекста мы хотели бы поднять вопрос о восстановлении традиций русской школы и образования. В свое время в пространстве нашей культуры сложилась очень сильная методологическая и методическая школа, которая имела хорошо поставленное гуманитарное образование,

интересный опыт преподавания в ряде технических вузов, и не только. В ситуации кризиса нам думается, не стоит отказываться от своих сильных сторон. Нами предлагается взглянуть на прошлое другими глазами, или лучше сказать, глазами другого. Когда мы относимся к прошлому как к инобытию, с которым взаимодействуем через диалог, мы уходим от традиционных психологических представлений, и тем более – от политических. Так же, как архаический человек мало похож на античного, а античный – на человека современности, так и бытие одной эпохи мало похоже на бытие другой. Но обращаясь к иному как к бытию, мы начинаем понимать, что такое вызов времени. Работая на сближение с инобытием, мы не только начинаем ориентироваться в обеих эпохах как культурах – в пространстве диалога становятся видны ростки новой культуры: целостной и общей для обеих культур-эпох.

Вот так и с проектом образования: отождествляя его с бытием, мы находим традиционным то, что по отношению к современному, новому, инновационному, выступает как другое. И то, как мы будем с ним взаимодействовать, с этим своим Другим, зависит то, как мы будем строить диалог с миром, состоящим из многих локальных других, автономных независимых культур настоящего дня.

История образования есть подтверждение идеи диалога. Еще не было периода в нашей истории, когда общество было бы довольно существующей системой образования. Некогда нашу государственную унифицированную систему образования, разрушившую под давлением тоталитарной идеологии многообразие форм школьного и высшего образования царской России, хвалили многие иностранцы, хотя трудно вспомнить, чтобы она устраивала нас самих. Система образования тогда представляла собой довольно причудливый конгломерат ценностного и псевдоценностного, знания и псевдознания. Сейчас нами осознается, что главное достижение цивилизации – в плюрализме разных образовательных систем. Но плюрализм – идейный, политический, культурный – апеллирует к отсутствию единого смысла для всех, и в рамках образования этот момент тоже имеет место. Сегодня мы поднимаем вопрос о сильной государственной политике в сфере образования, придающей последнему единство, но не отменяющей его диверсификацию. Такое решение рождается в рамках диалогического подхода

В свете идеи диалога в данный момент разрабатываются различные подходы и новые программы.

Это актуальнейшая задача для философии, особенно в час, когда все чаще обнаруживается скепсис по части возможности философии решать современные проблемы общества. Хочется упомянуть в этой связи философскую школу диалога культур В. С. Библера, разрабатывающую методологию в этой тематике. Проекция философии Библера на идею школы рождает концепцию целостного школьного образования, основанного на определенной логике и определенном понимании культуры. В названии этой педагогической концепции (школа диалога культур) каждое из трех слов, не порывая со своим традиционным значением, радикально его переосмысливает – в духе, соответствующем существенным особенностям современного состояния общества и современной культуры. Диалог культур имеет смысл столкновения радикально различных культур со своим особым разумом, «не сводимых друг к другу и не снимаемых друг в друге» [8], столкновения различных логик бытия, различных способов понимания. Школа диалога культур принимает в этом случае совершенно уникальный смысл института цивилизации, предназначенного для того, чтобы ввести человека в культуру, являющуюся органичным целостным образованием. Смысл школы меняется, происходит сдвиг педагогической установки от «человека образованного» к «человеку культуры», «сопрягающему в своем мышлении и деятельности различные, не сводимые друг к другу культуры, формы деятельности, ценностные, смысловые спектры» [9]. Рождается новая идея, новое содержание образования, позволяющее перейти от конфронтации между традицией и новацией к диалогу, устраняющему всяческие антиномии, порождаемые кризисным выбором.

Бытие сбывается во времени. Время оставляет след в бытии. Временясь, бытие становится иным. Отвечая на вызов времени, бытие сбывается: в событии времени, вопрошающего сознания. Событием опространствуется мысль, раскрывая содержание бытия времени. Событие, «соединив в себе понятия бытия и времени, заставляет иначе взглянуть на динамику общественных процессов» [10]. Событие – как переход, как мостик, «соединяет истины два берега» [11] в поиске золотой середины. В этой встрече иных есть вход, который знает выход. Встреча может быть общим основанием для диалога новации и традиции, стирая противоречия, привнесенные духом времени.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гегель Г. Ф. В. Наука логики // Энциклопедия философских наук. Т. 1. – М., 1975. – С. 129.
2. Емельянова С. И. Что такое идентичность? Дискурс Пи. Научно-практический альманах. 2005. № 1 (5). С. 162–164
3. Эрикссон Э. Идентичность: юность и кризис. М., 1996. С. 28–33
4. Бахтин М. М. Проблемы поэтики Достоевского. – М.: Советская Россия, 1979. – С. 100.
5. Куликов Б. В. М. Бубер: мистическая традиция и новаторство // Культуры в диалоге. (Человек, Культура, Философия. Вып. 1). – Екатеринбург, изд-во Уральского университета, 1992. С. 115–125.
6. Бубер М. Перводистанция и отношение. Там же, с. 135.
7. <https://postnauka.ru/video/78490>

8. Библер В. С. Культура. Диалог культур (опыт определения) // Вопросы философии. – 1989. № 6. С. 31–42
9. Библер В. С. Школа диалога культур. Кемерово, 1992. С. 5–6.
10. Емельянова С. И. К философским основаниям образования. Стратегия развития российского аграрного образования и аграрной науки в XXI веке // Материалы научно-практической конференции, посвященной юбилею Уральской государственной сельскохозяйственной академии. 4 февраля 2010. Ч. 1 – Екатеринбург: Уральская ГСХА, 2010. – 312 с. С. 214.
11. Водзинска Е. Бессонница. Екатеринбург: изд-во УрГСХА, 2007.

УДК 338.43:331.108(476)

С. В. Жилич, Т. В. Севастюк

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАК ПУТЬ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АПК

Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск. E-mail: zha82@mail.ru

Аннотация. Проблема обеспечения сельского хозяйства профессиональными кадрами и вопросы социального развития села являются взаимосвязанными и представляют неотъемлемую часть современной аграрной политики. Решение проблемы с дефицитом дипломированных специалистов в значительной степени определяется состоянием и перспективами развития социальной инфраструктуры, созданием необходимых бытовых условий и повышения жизненного уровня селян, инженерного обустройства сельских территорий.

Ключевые слова: кадровое обеспечение, инновационное развитие, агропромышленный комплекс

Труд руководителя в сельскохозяйственном производстве обладает рядом специфических особенностей, которые оказывают существенное влияние на черты характера и качества менеджера, направления подготовки кадров управления, на функции и структуру органов управления, организацию управленческого труда, и, как результат, на содержание управленческого труда в целом.

Регулярные реформы в стране перенесли центр тяжести в решении многих социально-экономических и хозяйственных проблем на областной уровень, что предопределило острую необходимость на местах быстро и своевременно решать проблемы обеспечения сельскохозяйственных организаций области высококвалифицированными кадрами управления. Таким образом, к числу важнейших, значимых черт относятся профессиональная компетентность; наличие подготовки в области управления, знание техники и технологии производства в той отрасли, к которой относится организация по роду своей деятельности; осведомленность в теориях экономики и права, психологии и педагогики; владение не только навыками администрирования, но и предпринимательства, умение самостоятельно и своевременно принимать обоснованные решения [1].

Обобщая зарубежный опыт по подготовке кадров управления, необходимо отметить разнообразие применяемых методов и процедур и их комбинирование в зависимости от поставленных задач. Оценивание кадрового потенциала проводится по критериям, разработанным для конкретной организации. Наиболее распространенными в современной практике США, Японии и Франции являются методы оценки результатов труда и оценки качеств (факторов), влияющих на результаты деятельности.

Все большее число западных специалистов разделяют мысль о том, что главным фактором развития и воспроизводства становится не накопление работниками АПК материальных благ и услуг (хотя и это немаловажно), а накопление ими в первую очередь знаний, опыта, умений, профессионализма. Именно «человеческий капитал» должен являться основным национальным богатством любого государства [1].

Не вдаваясь в детали развернутой в научной литературе дискуссии относительно трактовки понятия «управленческий труд», заметим, что в его основу положены разные характеристики, в том числе содержание управления, направление и характер действия, которые характеризуют управленческий труд с разных сторон, но не дают о нем целостного, четкого представления. В то же время, мнение исследователей, касающееся содержания управленческого труда, в целом является единым – это действия, направленные на достижение поставленных целей.

Процессы трансформации аграрного сектора в рыночные отношения, которые базируются на принципах конкуренции, все острее поднимают проблему повышения качественной характеристики труда, участвующего в управлении сельскохозяйственным производством. Преодоление негативных тенденций кадрового обеспечения АПК в современных условиях возможно путем инновационного развития аграрной образовательной системы, а также разработки новых форм и механизмов управления ею.

В настоящее время уровень обеспеченности сельского хозяйства кадрами не соответствует стоящим перед ним задачам. Особенно остро ощущается нехватка высококвалифицированных специалистов. Больше всего недостает агрономов, зоотехников и ветврачей.

Снижение численности руководителей и специалистов объясняется несколькими причинами. Во-первых, в области идет постоянный процесс реорганизации хозяйств. Причем он направлен как на объединение хозяйствующих субъектов в интегрированные агропромышленные формирования, так и на их кооперацию и интеграцию. Во-вторых, протекающий процесс индустриализации сельскохозяйственного производства не только влечет за собой сокращение должностей руководителей и специалистов, но и предъявляет более высокие требования к уровню и качеству их профессиональной подготовки, ведь в условиях крупного индустриального производства цена управленческих решений возрастает многократно.

Наравне с тенденцией снижения уровня профессионального образования руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций, их качественный состав также оставляет желать лучшего.

Среди работников, занимающих должности руководителей и специалистов, согласно статистическим данным только 46,9% имеют высшее профессиональное образование, 44,8% – среднее профессиональное образование. А 8% не имеют ни высшего, ни среднего образования. В условиях рыночных отношений хозяйствования необходимы кадры руководителей и специалистов, которые способны к самообучению и пополнению знаний, так как в условиях структурной перестройки и внедрения новых прогрессивных технологий ранее полученные знания быстро устаревают.

По данным статистического комитета АПК, средний возраст руководителей хозяйств агропромышленных формирований составлял 47,5 лет. Увеличение среднего возраста свидетельствует о наличии серьезных проблем воспроизводства кадрового потенциала в аграрном секторе [2].

Важнейшей частью программ кадрового обеспечения АПК области должна стать качественная подготовка руководителей сельхозпредприятий. В этой связи особую актуальность приобретает организация работы по формированию действенного резерва руководящих кадров. В большинстве субъектов области резерв кадров АПК имеется, но численность его не всегда соответствует количеству работающих руководителей. Большая часть сформированного резерва руководителей не проходит специальной управленческой подготовки, во многих районах не организована работа по оценке персонала. Поэтому в резерв и группы подготовки менеджеров зачисляются часто случайные люди, не обладающие необходимыми для руководителя качествами. По этим причинам имеющийся резерв используется слабо, в то время растет сменяемость руководителей, что также влияет на их качественный состав [1].

Одна из выявленных тенденций: наличие в хозяйстве оптимального количества специалистов оказывает существенное влияние на эффективность производства.

Анализ ценностей в направленности руководителей, показывает, что корпус управленцев высшего звена в своем большинстве характеризуется концентрацией интересов вокруг собственного здоровья и интересов семьи. Отсюда значительные служебные перемещения среди работников, зани-

мающих должности руководителей и специалистов [2].

Особое место в системе подготовки кадров занимает дополнительное профессиональное образование. Особенность его состоит в том, что концепция управления процессами подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров исходит из безусловности приоритета интересов заказчика – акционерного общества, товарищества, сельскохозяйственного кооператива и других организаций.

Основная цель каждого руководителя и специалиста, прошедшего переподготовку или повышение квалификации, – искать и находить пути к увеличению производства продукции, улучшению ее качества, сокращению издержек, повышению эффективности производства.

Следовательно, руководители сельскохозяйственных организаций, которые не повышают квалификацию, не реагируют на происходящие изменения во внешней среде, считаются обреченными, потому что в настоящее время уровень конкурентоспособности любой организации в значительной мере зависит от качества практического управления.

Таким образом, в целях совершенствования кадрового обеспечения и повышения эффективности агропромышленного производства необходимо формирование полноценного резерва руководителей и специалистов, обеспечение их профессиональной подготовки и стажировки путем создания специальных областных фондов финансирования, а также шире практиковать введение контрактов для выпускников вузов, колледжей и СПТУ с указанием должностных льгот и социальных гарантий.

Заключение. Результаты анализа показали, что для Республики Беларусь характерна тенденция спада количественного и качественного состава кадрового потенциала АПК. Таким образом, исходя из сравнительной оценки количества образованных кадров для инновационного развития, ситуация в республике благоприятна, однако при этом показатели инновационного развития страны сохраняются достаточно низкими. Это обусловлено тем, что структура человеческого капитала не соответствует структуре спроса на него, а имеющийся запас используется малопродуктивно. Обеспечение работы единой системы кадрового обеспечения АПК – от профориентации, подготовки, переподготовки до повышения квалификации до эффективности использования кадрового потенциала становится актуальной задачей инновационного развития сельского хозяйства.

Библиографический список

1. Гнатюк, С. Н. Цифровизация сельского хозяйства – путь к устойчивому развитию / С. Н. Гнатюк // Современная аграрная экономика: наука и практика: материалы Международной научно-практической конференции, Горки, 29–30 апреля 2020 г.; редкол.: И. В. Шафранская (гл. ред.) [и др.]. – Горки: БГСХА, 2021. – С. 31–34.
2. Колеснев, В. И. Кадровое обеспечение для совершенствования информатизации в АПК // Материалы международной научно-практической конференции «Инновации и подготовка научных кадров высшей квалификации в Республике Беларусь и за рубежом» / Под ред. И. В. Войтова. – Минск: ГУ «БелиСА», 2008. – 316 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: – http://www.belisa.org.by/ru/izd/other/Kadr2008/kadro8_91.html. Дата доступа: 10.02.2023.

Л. А. Журавлева

**САМОВОСПИТАНИЕ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ:
РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: zhuravleva08@gmail.com

Аннотация. В статье анализируется проблема профессионального развития обучающихся в аграрном университете. Опираясь на концепцию экологических систем, обосновывается необходимость системного изучения профессиональной социализации личности в рамках формальных и неформальных организаций и влияния окружающей среды. Опираясь на данные социологического исследования, делаются выводы о факторах, детерминирующих профессиональное развитие выпускников и роли в этом процессе инновационной образовательной среды.

Ключевые слова: студенты, самовоспитание, социологическое исследование, профессиональное воспитание, профессиональная социализация

Введение. Поставленная перед сельскохозяйственной отраслью национальной экономики задача обеспечения технологического суверенитета АПК предполагает решения системных проблем, связанных с совершенствованием аграрного образования и науки. Появляется запрос на научную рефлексию эффективности учебно-воспитательного процесса аграрных вузов, актуализирующих поиск новых педагогических и социальных технологий для успешной профессиональной социализации будущих специалистов отрасли [1].

Главным ориентиром современного профессионального образования и воспитания в постоянно обновляемой технологической среде выступает концепция обучения в течение всей жизни («lifelong learning»). В ситуации сокращения срока жизни профессий и инновационного обновления содержания профессиональных навыков, вызванных процессами цифровизации, профессиональное самовоспитание становится неотъемлемым компонентом целенаправленного профессионального самообразования и личностного развития в течение всей жизни [2].

Целью данной статьи является теоретический и эмпирический анализ проблемы самовоспитания как технологии профессионального развития личности. Эмпирической базой выступили результаты, полученные в ходе разведывательного социологического исследования с применением метода смартопроса (N = 45), проведенного в ноябре-декабре 2022 года студентами 1 курса очно-заочной формы обучения Института экономики, менеджмента и финансов Булатовой Д. С. и Цветковой М. С.

Методологическим основанием анализа проблемы саморазвития личности в течение жизни выступили классические труды Б. Г. Ананьева, Л. С. Выготского, Дж. Баттерворта, П. П. Блонского, Ж. Пиаже, М. Харриса, Д. Флейвела, Д. Б. Эльконина, Э. Эриксона и других. В работах перечисленных ученых была поставлена проблема периодизации этапов развития человека, описан потенциал переходных (кризисных) периодов и проанализированы факторы влияния на процесс социализации личности [3–8].

Материалы и методы. Для объяснения причин личностного развития мы прежде всего опирались на концепцию экологических систем Ури Бронфенбренера, разработанную под влиянием «теории поля» Курта Левина [9].

Основным концептом данного теоретического построения выступает идея влияния окружающей среды на развитие человека в течение его жизни. Экология человеческого развития, по мнению Ури Бронфенбренера, предполагает системное изучение адаптационных изменений личности под влиянием социального контекста и «непосредственной обстановки, в которой живет развивающийся человек» [10, с. 21].

Данная модель предполагает, что развитие личности вызвано изменениями в иерархически выстроенных экологических цепочках («нишах») окружающей среды: микросистеме (семья и ближайшее окружение; мезосистеме (соседи, школа, сверстники); экосистеме (социальные институты); макросистеме (культуры, сложившихся норм, ценностей, традиций); хроносистеме (исторического фона функционирования четырех основных уровней влияния) [10, с. 16–25].

Экологические системы существуют в режиме гибких прямых и обратных связей и обладают эффектом взаимосодействия. Изменения в одной из экосистем может выступать триггером для изменения социализационной траектории развития личности, которая становится не только пассивным объектом внешнего влияния, но и активным субъектом деятельности, отвечающим на внешние вызовы. Экологические переходы связаны с изменением ситуации в экосистемах и принятием новой роли, ведущей к личностному развитию и расширению репертуара ожидаемого поведения в социуме.

Данный подход стал основой нового направления в обществознании, получивший название «экология человеческого развития». Индивидуальное развитие в контексте данной концепции представляет собой процесс, посредством которого «человек приобретает расширенное дифференцированное представ-

ления об окружающей среде, становится мотивированным и способным заниматься деятельностью, позволяющей реструктурировать эту среду...» [10, с. 27]. Позиция исследователя позволяет человеку понять свой потенциал и увидеть возможности, предоставленные окружающей средой, что усиливает включенность личности в развивающиеся виды деятельности необходимые для успешной социализации в данный исторический период времени.

Опираясь на перечисленные идеи и подходы, была разработана программа и инструментарий социологического исследования, посвященного изучению проблемы самовоспитания как технологии профессионального развития личности. В опросе приняли участие учащиеся образовательных учреждений профессионального образования (колледжей и университетов) Свердловской области в возрастном диапазоне от 18 до 22 лет.

Результаты исследования. Центральной задачей нашего исследования было изучение мнений респондентов о проблемах, в наибольшей степени влияющих на выбор жизненного пути. Полученные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1. Мнения респондентов о проблемах, влияющих на выбор жизненного пути* (процент от числа опрошенных)

Проблемы, влияющие на выбор жизненного пути	Ранг	%
Страх	1	71
Отсутствие знаний о том, как начать этот процесс	2–4	67
Стереотипное мышление	2–4	67
Незнание с чего начать	2–4	67
Лень	5	62
Отсутствие мотивации	6	58
Непредсказуемость результата	7	40
Отсутствие свободного времени	8	36
Проблемы в семье	9	27

* означает, что сумма процентов превышает 100, поскольку респонденты могли выбрать несколько пунктов

Анализируя полученные данные, можно увидеть, как объясняют респонденты причины, мешающие им сделать адекватный выбор жизненной стратегии.

Первое место занимает страх как одна из базовых эмоций человека (отметило большинство опрошенных – 71%). Данная эмоция вызвана ощущением опасности последствий неудачного выбора жизненного пути и осознанием рисков финансовых, временных и ценностных потерь как побочных явлений данного процесса.

Второе-восьмое места показывают высокую степень беспомощности респондентов и доминирование проблем субъективного порядка, негативно влияющих по мнению опрошенных на выбор их

жизненного пути: отсутствие знаний, стереотипное мышление, незнание этапов процесса жизненного самоопределения, лень, отсутствие мотивации, неумение планировать результат, отсутствие свободного времени.

Чуть более четверти опрошенных (27%) отметили в качестве объективной причины – проблемы в семье как дезориентирующий фактор жизненного выбора.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод о преобладании у респондентов критических самооценок относительно собственного уровня духовного развития. 96% опрошенных отметили важность для себя такой практики, а 76% высоко оценили необходимость в духовном саморазвитии как основе самовоспитания.

При этом, 67% респондент на прямой вопрос о том, занимаются ли они самовоспитанием ответили положительно и перечислили методы, которые они используют (см. таблицу 2).

Таблица 2. Теоретические методы самопознания, практикуемые респондентами* (процент от числа опрошенных)

ПРАКТИКУЕМЫЕ МЕТОДЫ	РАНГ	%
Просмотр мотивирующих видеороликов на различных стриминговых платформах	1	71
Участие в вебинарах, обучающих курсах	2	52
Чтение художественной литературы	3	45
Изучение научной литературы	4	32
Участие в тематических тренингах	5	23

* означает, что сумма процентов превышает 100, поскольку респонденты могли выбрать несколько пунктов

Анализируя полученные результаты можно сделать вывод, что респонденты ориентированы на саморазвитие, активно используют ресурсы Интернет-среды образовательных и информальных организаций для формирования профессионально и личностно значимых качеств. При этом у респондентов существует потребность в интенсивном общении с носителями профессиональных и социальных компетенций в учебно-воспитательном процессе образовательной организации профессионального образования. Важным для большинства опрошенных (79%) является участие в проводимых воспитательных мероприятиях, формирующих социальные ценности и мировоззренческие установки будущих выпускников.

Выводы. Стратегия личностного развития предполагает высокую мотивацию, осознанность, развитые когнитивные и волевые навыки, владение технологиями по самоуправлению и тайм-менеджменту. Ключевыми качествами современного специалиста выступают: рефлексия, готовность к саморазвитию, адаптивность и инновационность, а центральным навыком – самовоспитание.

Важным мотивирующим фактором, влияющим на профессиональное самовоспитание выпускников, выступает инновационная образовательная среда, объединяющая потенциал учебно-воспитательного

процесса с корпоративными ценностями и интенсивным профессиональным общением студентов и преподавателей при решении инновационных задач современности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Воронин Б. А., Воронина Я. В., Журавлева Л. А., Зарубина Е. В., Зуева О. Н., Карпухин М. И., Митин А. Н., Набоков В. И., Стожко К. П., Стожко Д. К., Чупина И. П. Продовольственная безопасность как основной аспект национальной безопасности России: коллективная монография. Екатеринбург: Издательство Уральского государственного университета, 2022. – 220 с. ISBN: 978-5-87203-518-3
2. Технология профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: учебное пособие / П. И. Образцов, А. И. Уман, М. Я. Виленский; под редакцией В. А. Сластенина. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 258 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07122-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: <https://ura.it.ru/bcode/514366> (дата обращения: 12.01.2023).
3. Тома Ж. В., Пашин А. А. Цель профессионального воспитания студентов // Современные наукоемкие технологии. – 2022. – № 5-2. – С. 314-318; – Режим доступа: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=39190> (дата обращения: 12.01.2023).
4. Ананьев Б. Г. Личность, субъект деятельности, индивидуальность. – Москва: Директ-Медиа, 2008. – 134 с.
5. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. Москва: Смысл, Академия, 2005. – 352 с.
6. Мясищев В. Н. Личность и неврозы. Л.: Изд-во Ленинградского Университета, 1960. – 428 с.
7. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии. 2-е издание – СПб: Питер, 2009. – 720 с.
8. Эльконин Д. Б. Избранные психологические труды. – Москва: Педагогика, 1989. – 560 с.
9. Левин К. Теория поля в социальных науках / [Пер. Е. Сурпина]. – СПб.: Речь, 2000. – 368 с.
10. Urie Bronfenbrenner. (1979). The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Cambridge, MA: Harvard University Press. ISBN 0-674-22457-4. – 349 p. Режим доступа: https://khoerulanwarbk.files.wordpress.com/2015/08/urie_bronfenbrenner_the_ecology_of_human_developbokos-z1.pdf

УДК 316.334.55

Л. А. Журавлева, Е. В. Зарубина

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ МАТРИЦА АГРАРНОЙ СОЦИОЛОГИИ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург.

E-mail: zhuravleva08@gmail.com; ethoso8@mail.ru

Аннотация: В статье рассмотрены теоретико-методологические основания аграрной социологии как специальной социологической теории: обозначены ее предмет, базовые проблемы, междисциплинарные связи, функции и принципы. Авторами проведено разграничение предметов исследования входящих в состав аграрной социологии субсоциологических теорий – социологии села и социологии питания. Делается вывод о междисциплинарном характере аграрной социологии и ее гносеологическом потенциале при анализе проблем сельского хозяйства.

Ключевые слова: аграрная социология, межпредметные связи, предмет, функции, методология

Введение. Сельское хозяйство является основой жизнедеятельности общества. Создавая продукты питания и сырье для других отраслей экономики, аграрный сектор обеспечивает продовольственную безопасность страны и воспроизводство здорового населения как основной социальный и культурный ресурс любого общества [1, с. 6]. Из всей совокупности наук, изучающих различные стороны сельскохозяйственного производства и управления социальными процессами в этой сфере, мы в этой статье хотим подчеркнуть значимость и роль одной из специальных социологических теорий – аграрной социологии.

В силу драматического становления аграрной социологии в нашей стране, это важное направление в социологии находится сегодня на стадии становления, накопления фактов и разработки методологических подходов к анализу сельского хозяйства как многомерного социального организма на теоретическом и эмпирическом уровнях. В отличие от промышленной социологии, развитие аграрной социологии в 30-е годы прошлого века было искусственно прервано, а ученые (Н. Д. Кондратьев, А. В. Чайнов и др.) репрессированы [2, с. 152]. В связи с чем в отечественной социологии сохраняется некоторое отставание в исследовании сельского хозяйства от других стран. Эти обстоятельства актуализировали исследовательский интерес авторов к методологическим вопросам аграрной социологии.

Цель, задачи. Основной целью статьи является анализ теоретико-методологических оснований аграрной социологии как специальной социологической теории. Для реализации данной цели поставлены следующие задачи: обозначить предмет, базовые проблемы, междисциплинарные связи, функции и принципы аграрной социологии как междисциплинарной области научного знания.

Материалы и методы. Аграрная социология – это специальная социологическая теория, представляющая собой комплекс исследований социальных процессов, проблем и тенденций развития сельского хозяйства. Столь широкая проблематика ставит перед исследователями задачу системного подхода

к объекту исследования, рассматривая сельское хозяйство как комплекс элементов и связей, образующих во взаимодействии органическое целое, где изменение одного из элементов ведет к изменению других элементов и всей системы в целом.

Основным принципом изучения сельского хозяйства в рамках аграрной социологии выступает принцип гомеостазиса (или гомеостаза), который предполагает изучение структуры объекта путем выделения ее элементов, анализа их функций и взаимосвязи для понимания того, как возможно обеспечить устойчивость и динамическое равновесие системы в целом.

Системность рассмотрения генезиса, структуры и функций сельского хозяйства позволяют аграрной социологии выступать в качестве методологического основания при анализе аграрной проблематики для смежных дисциплин: философских, исторических, юридических, экономических, этнографических, политологических, культурологических и ряда других.

При этом аграрная социология как открытая наука опирается при исследовании проблем и тенденций развития сельского хозяйства на потенциал и познавательные ресурсы естественнонаучного и гуманитарного знания, что делает ее междисциплинарной исследовательской матрицей.

Результаты исследования. Аграрная социология, как и любая другая специальная социологическая теория подпитывается от теоретической социологии как методологической базы, позволяющей создавать модели и концептуальные подходы к анализу изменяющейся реальности, так и эмпирическими конкретными социологическими исследованиями, позволяющими создать информационную базу относительно тех или иных процессов и явлений. В специальных социологических теориях размываются границы между теоретическим и эмпирическим уровнями познания, включаясь в контекст социального измерения и теоретического моделирования для проектирования новых социальных технологий, и эффектов социального развития различных явлений и процессов.

На наш взгляд, актуальной задачей на сегодняшний день является разработка теоретико-ме-

тодологических положений аграрной социологии, обозначение ее базовых проблем и функций. Уместно привести авторскую версию предметного поля и функций аграрной социологии.

Роль аграрной социологии можно определить через выполняемые данной специальной социологической теорией функции. Перечислим базовые:

1. Теоретико-методологическая функция – связана с выработкой концепций и теоретических моделей устойчивого развития сельского хозяйства.

2. Гносеологическая функция направлена изучение закономерностей и специфики исследования аграрной сферы.

3. Диагностическая функция определяется важностью постановки социального диагноза и выявления проблем сельского хозяйства и основных субъектов аграрного производства.

4. Прогностическая функция вытекает из задач прогнозирования будущего состояния сельского хозяйства, и возможностью предвидения негативных последствий от принятия тех или иных управленческих решений в аграрной сфере.

5. Социально-инженерная функция состоит в том, что на основе социологических исследований определяются ключевые точки роста и разрабатываются рекомендации, технологии и стратегии развития сельского хозяйства, на основании которых проектируется научно обоснованная аграрная политика (на региональном, федеральном и глобальном уровнях).

6. Управленческая функция связана с тем, что аграрная социология обеспечивает управленческую сферу сельского хозяйства результатами качественного и количественного анализа, позволяющими принимать адекватные управленческие решения.

Предметом современной аграрной социологии, на наш взгляд, являются: субъекты сельскохозяйственного производства – крестьяне (фермеры) как особая функционально обусловленная социальная общность, ценностно единая и культурно идентичная; социальные отношения, существующие в селе (деревне) как особого типа поселения; особенности и культура сельскохозяйственного труда и специфика традиционных сельских сообществ; структурные и стратификационные процессы сельских территорий; аграрная политика и ее последствия; экологическая безопасность сельского хозяйства и продуктов питания; экология человека; сельский маркетинг и логистика; питание как социальный и культурный феномен и процесс; история становления аграрной социологии.

Такое многополярное и ёмкое проблемное поле аграрной социологии требует демаркации предметов исследования, входящих в ее состав – социологии села и социологии питания, поскольку они не просто совпадают или пересекаются, но и взаимодополняют друг друга, образуя единое трудноразделимое исследовательское пространство. В перспективе с нарастанием эффектов дифференциации аграрной

социологии возможно отпочкование из аграрной социологии данных субсоциологических теорий и их дальнейшая институционализация как специальных социологических теорий.

Традиционным и наиболее распространенным в нашей стране является употребление термина социология села (или сельская социология). Такая ситуация вызвана на наш взгляд следующими обстоятельствами.

Во-первых, одновременно сложившимися в нашей стране социологическими направлениями, изучающими две базовые формы существования общества – город и село (деревня). Проводившиеся исследования, опирались на поиск моделей сближения города и села по основным социальным критериям: уровень социального развития, культурные нормы, образ жизни. Связка города и села как сравнения двух социально-территориальных пространственных общностей и культурных сфер сохраняется и сегодня.

Во-вторых, такая позиция на наш взгляд связана с социальной значимостью села для России как территории, на которой проживает большая часть населения, занятой в сельскохозяйственном производстве, а также для противопоставления социальных процессов, происходящих в городе и сельской местности. Если во всем мире доля сельских жителей сокращается в виду интенсификации и технологизации сельскохозяйственной отрасли, то в нашей стране в силу запаздывания инновационного оснащения аграрного сектора экономики и других причин социального характера, доля сельского населения остается достаточно высокой в сравнении с международными тенденциями, происходящими в развитых странах [3, с. 107].

Предметное поле социологии села (или сельской социологии) включает в себя изучение закономерностей и тенденций развития сельских территорий, социальные отношения, проблемы труда и быта, сельской культуры, поведения и ментальности крестьянства, которые обусловлены условиями труда и характером производственной деятельности основных субъектов сельскохозяйственного производства [4, с. 28]. Такая широкая проблематика снижает необходимость выделения из аграрной социологии такого направления как социология крестьянства по крайней мере в нашей стране.

Что касается, социологии питания, то ее проблематика актуализирована глобальными проблемами современности: экологической, демографической, продовольственной, сырьевой, энергетической. Продовольственная безопасность связывается учеными со всей агроцепочкой, технологическими и социальными инновациями: от агроэкологии, органического сельского хозяйства и биоземледелия до культуры потребления продуктов питания и экологического воспитания молодежи как инновационной группы общества [5].

В современном понимании социология питания занимается исследованием комплекса социальных

проблем и общественных отношений в процессе производства, распределения, обмена и потребления продуктов питания и факторов, влияющих на их качество. Социология питания является субсоциологической теорией, опирающейся на теорию, методологию, принципы исследования, проблематику аграрной социологии, выступая ее составной частью.

«Foodstudies» или исследования в области продуктов питания стали традиционными для европейских и американских социологов, тогда как в отечественной науке в этом направлении делаются первые шаги, а социология питания как составная часть аграрной социологии находится еще на стадии становления и институционализации.

Выводы. В статье нами рассмотрены теоретические проблемы аграрной социологии как междисциплинарной области научного знания, представляю-

щей для других наук методологические подходы для анализа проблем и тенденций развития сельского хозяйства. Обоснована роль аграрной социологии как теоретико-эмпирической базы аграрной политики.

Сформулирован предмет и обозначены функции аграрной социологии, что позволяет реализовать макро- и микроподходы к исследованию проблем сельского хозяйства. Осуществлено сравнение предметных областей аграрной социологии, социологии села и социологии питания как трендового исследовательского направления. Проведенный нами теоретический анализ, позволил сделать вывод о том, что, взаимопересекаясь, они не перекрывают друг друга, а взаимообогащают друг друга, работая в одном проблемном поле.

Библиографический список

1. Журавлева Л. А., Кружкова Т. И., Коноплева Л. А., Лазутина Т. В. Продовольственная безопасность: вызовы и угрозы // в сборнике: антикризисные механизмы в условиях экономических преобразований: новый общественный контракт: Материалы международной научно-практической конференции. 2018. С. 6–8.
2. Журавлева Л. А., Зарубина Е. В. Моральная экономика как ценностное основание крестьянского труда: взгляд А. В. Чаянова // X Международная научно-практическая конференция «Научный взгляд в будущее – как путь модернизации общественного сознания», «Дулатовские чтения – 2018». Костанай, 2018. С. 152–156.
3. Чупина И. П. The experience of foreign countries in the sphere of state procurement of agricultural products // European Journal of Economics and management Sciences. Vienna, 2017. № 2. С. 107–111.
4. Журавлева Л. А., Зарубина Е. В., Еромолаева Т. А. Крестьянские фермерские хозяйства в Свердловской области: проблемы и перспективы развития // ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ. Материалы Всероссийской национальной научно-практической конференции «Тенденции развития гуманитарного и социально-экономического образования в высшей школе». Уральский государственный аграрный университет, 25–26 октября 2018 года. Том 2. Издательский дом «Ажур», 2018. С. 28–32.
5. A. M. Tikhomirova, L. A. Zhuravleva, T. I. Kruzhkova Ecological consciousness as a factor in consumer behavior of young people in the context of new industrialization: sociological research experience // Proceedings of the 2nd International Scientific conference on New Industrialization: Global, national, regional dimension (SICNI 2018). Part of series Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Publication date 2019/01/11. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.atlantispress.com/proceedings/sicni-18/55911906>

УДК 330.3

Л. А. Журавлева, Е. В. Зарубина, Н. Н. Симачкова, И. П. Чупина

АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРУДОВОЙ МОТИВАЦИЕЙ ПЕРСОНАЛА

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: ethoso8@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается управление системой мотивации как одна из важнейших технологий управления персоналом. Особое внимание уделяется алгоритму построения системы управления трудовой мотивацией персонала и типичным проблемам в области трудовой мотивации персонала.

Ключевые слова: Технологии управления персоналом, трудовая мотивация, структура мотивации, система мотивации, исследование системы мотивации, управление системой трудовой мотивации

Введение. Актуальность темы исследования определяется тем, что управление трудовой мотивацией персонала остается одной из самых востребованных и наименее изученных технологий управления человеческими ресурсами в современных организациях. Если теоретические аспекты трудовой мотивации персонала изучены достаточно хорошо, то алгоритмы постановки системы трудовой мотивации персонала в организациях и ее исследования в литературе почти не рассматриваются.

Цель: выделение алгоритма исследования и постановки системы трудовой мотивации персонала в современных организациях.

Выделенная цель подразумевает последовательное решение следующих задач:

1. Краткое рассмотрение понятия и структуры трудовой мотивации.

2. Определение последовательности шагов в построении эффективной системы трудовой мотивации персонала в современных организациях.

3. Выделение основных проблем в области управления трудовой мотивацией персонала в современных организациях.

Материалы и методы. В проведенном исследовании были использованы теоретические и эмпирические методы научного исследования. К теоретическим методам относятся системный подход, анализ литературы по теме исследования, индукция и дедукция, гипотетико-дедуктивный метод. К использованным эмпирическим методам относятся количественные и качественные методы проведенного социологического исследования: письменный опрос (анкетирование), анализ документов и экспертное интервью.

Результаты исследования

Трудовая мотивация, как известно, представляет собой побуждение человека к эффективной деятельности по достижению целей организации и своих личных целей [1, с. 6]. Мотивация – это внутреннее побуждение человека, которое влияет на направленность, интенсивность и настойчивость его действий по достижению намеченной цели.

Структуру мотивации исследователи рассматривают как последовательное движение от воздействия различных стимулов на потребности личности к ее

интересам, целям, мотивам, действиям, получаемому вознаграждению и полному или частичному удовлетворению потребности [2, с. 32]. Трудовая мотивация, таким образом, – это внутреннее стремление удовлетворить определенную потребность сотрудника организации путем действий по достижению цели, удовлетворяющей этой потребности. Исследователи отмечают, что отсутствие мотивации отрицательно влияет на производительность труда [3, с. 237]. Мотивация, таким образом, является мощным инструментом в управлении персоналом и одной из важнейших технологий управления персоналом в современных организациях.

Подчеркнем, что мотивация как важнейшая технология управления персоналом и ключ к эффективному управлению организацией пока остается недооцененной во многих отечественных организациях, особенно на предприятиях агропромышленного комплекса [4, с. 24].

Для построения эффективной системы управления трудовой мотивацией персонала в организации необходимо выполнить ряд последовательных действий. Алгоритм построения системы мотивации состоит в следующем:

1. Исследование мотивационных предпочтений персонала организации. Такое исследование проводится с помощью количественных и качественных методов социологии по заранее подготовленной программе [5, с. 27]. Из количественных методов социологического исследования системы мотивации персонала на предприятии самым распространенным является анкетирование. Для исследования мотивации сотрудников применяются также качественные методы, к которым относятся разные виды интервью и фокус-группы.

2. Описание и анализ полученных результатов, итогом которых становится выявление мотивационных предпочтений сотрудников организации, а также выделение проблем в существующей системе мотивации персонала [6, с. 13]. Одним из современных способов закрепления результатов проведенного исследования мотивации персонала в организации является составление карточек мотиваторов всех сотрудников организации или ключевых специалистов.

3. Разработка программы мотивации персонала на основе проведенного исследования и выделенных проблем в сфере мотивации. При этом в программу включаются как монетарные, так и нематериальные способы мотивации персонала. Исследование системы мотивации в современных организациях показывают, что как правило, молодые сотрудники предпочитают материальные способы мотивации [7, с. 69]; сотрудники зрелого и старшего возраста – нематериальные способы мотивации, например, профессиональное обучение или профессиональную переподготовку за счет работодателя.

Внедрение разработанной системы мотивации персонала.

Исследования системы мотивации персонала на ряде предприятий г. Екатеринбурга в 2019 году проводились по описанному алгоритму. В качестве методов исследования использовались анкетирование, экспертное интервью с представителями основных категорий персонала, а также анализ документов.

На предприятиях были выделены следующие способы материальной мотивации сотрудников: система надбавок и доплат, отчисления в пенсионные и социальные фонды, частичная компенсация расходов на транспорт. На исследованных предприятиях применяются методы нематериальной мотивации: забота о продвижении по карьерной лестнице лучших сотрудников, гибкий график работы, доски почета, награждение эффективных сотрудников почетными грамотами.

В результате исследования было выявлено, что 83 % респондентов испытывают постоянную неудовлетворенность системой надбавок и доплат, существующей на их предприятии; 17 % работников

довольны получаемыми надбавками и доплатами. 72 % опрошенных сотрудников предприятий считают, что система мотивации нуждается в усовершенствовании; 15 % респондентов не понимают, как работает система мотивации; 13 % считают систему нормальной и не требующей изменений. Исследование показало, что 62 % респондентов (в основном занимающие руководящие должности) хотят принимать участие в разработке новой системы мотивации и стимулирования труда; 18 % не хотят быть членами проектной группы по разработке системы мотивации по разным причинам; 20 % респондентов затруднились ответить на этот вопрос.

Выводы. Анализ результатов проведенного исследования позволил выделить ряд проблем, которые на сегодняшний день можно считать типичными в системе трудовой мотивации персонала: высокий коэффициент текучести персонала на многих предприятиях, что свидетельствует о неудовлетворительных условиях труда и качестве трудовой жизни [8, с. 55]; недостаточно проработанная система надбавок и доплат на ряде предприятий; недостаточное использование методов нематериальной мотивации персонала; недостаточное участие самих сотрудников в разработке системы трудовой мотивации [9, с. 180].

Таким образом, существуют типичные проблемы в системе трудовой мотивации персонала многих современных организаций. Результаты проведенного исследования показывают, что к разработке и внедрению мероприятий по совершенствованию управления мотивацией персонала в организации необходимо активно привлекать сотрудников этой организации.

Библиографический список

1. Воронин Б. А., Зарубина Е. В., Серебренникова М. С. Мотивация персонала как ключ к эффективному управлению организацией // Экономика и управление: современные проблемы. Материалы Всероссийской национальной научно-практической конференции «Тенденции развития гуманитарного и социально-экономического образования в высшей школе». Уральский государственный аграрный университет 25–26 октября 2018 года. Т. 2. Екатеринбург, 2018. С. 6–11.
2. Зарубина Е. В. Предмет, методология, понятийный аппарат науки «Управление человеческими ресурсами» // Аграрное образование и наука. 2016. № 4. С. 32.
3. Горбунова О. С., Петрякова С. В., Пильникова И. Ф., Радионова С. В., Кайнова Е. Ю. Зависимость производительности труда от различных методов мотивации персонала // Образование и право. 2019. № 5. С. 236–240.
4. Журавлева Л. А., Кружкова Т. И., Руцицкая О. А. Проблемы и тренды развития АПК // Аграрное образование и наука. 2016. № 2. С. 24.
5. Зборовский Г. Е., Александрова Т. Л., Журавлева Л. А., Орлов Г. П., Целищев Н. Н. Основы социологии для преподавателей и студентов. Екатеринбург, 1993. 150 с.
6. Зарубина Е. В., Симачкова Н. Н., Фатеева Н. Б., Петрова Л. Н. Закрепление новых специалистов на предприятиях: проблемы и тенденции // Международный журнал прикладных наук и технологий Интеграл. 2018. № 4. С. 13.
7. Журавлева Л. А., Кружкова Т. И., Носкова К. В. Виктимизационные риски социально-трудовых отношений. В сборнике: Достойный труд – основа стабильного общества. Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. Ответственные за выпуск: И. А. Кулькова, А. Ю. Коковихин, Е. Б. Дворядкина. 2016. С. 66–71.
8. Воронин Б. А., Чупина И. П., Воронина Я. В. Человеческий капитал как основа развития аграрной организации // Аграрный вестник Урала. 2019. № 3 (182). С. 52–57.
9. Симачкова Н. Н., Дамбаева И. В., Зарубина Е. В., Фатеева Н. Б. К проблеме оценки эффективности системы мотивации персонала в организации. В сборнике: Теория и практика управления сельским хозяйством. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения доктора экономических наук, профессора А. Л. Пустуева. 2019. С. 176–181.

УДК 330.3

Л. А. Журавлева, Е. В. Зарубина, Н. Н. Симачкова, И. П. Чупина

ПРОБЛЕМА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПЕРСОНАЛА В СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: ethos08@mail.ru

Аннотация. В статье кратко представлены результаты исследования удовлетворенности трудом персонала ряда предприятий агропромышленного комплекса г. Екатеринбурга и Свердловской области. Особое внимание уделяется проблемам удовлетворенности трудовой деятельностью персонала и рекомендациям по повышению удовлетворенностью трудом сотрудников предприятий АПК.

Ключевые слова: Персонал, управление персоналом, предприятия АПК, удовлетворенность трудовой деятельностью, методы исследования удовлетворенности трудом, метод KPI, проблемы удовлетворенности трудовой деятельностью

Введение. Исследования удовлетворенности трудом персонала современных организаций почти не проводятся на практике и недостаточно исследуются в теории. Тогда как удовлетворенность трудом сотрудников – это важный показатель их экономического, социального, морально-психологического благополучия, который сказывается на всех сторонах деятельности организации, прежде всего, на трудовой мотивации и производительности труда персонала.

Целью настоящей статьи является краткое рассмотрение результатов социологического исследования удовлетворенности трудовой деятельностью персонала ряда предприятий АПК г. Екатеринбурга и Свердловской области и выявление проблем с удовлетворенностью трудом у сотрудников предприятий АПК.

Материалы и методы. Инструментом исследования стала методика тестирования Фетискина Н. П., Козлова В. В. и Мануйлова Г. М. Методика складывается из оценки интереса респондентов к выполняемой работе, удовлетворенности взаимоотношениями с сотрудниками и руководством, уровня притязаний в профессиональной деятельности, удовлетворенности условиями, организацией труда и ряд других показателей.

Результаты исследования

Удовлетворенность трудовой деятельностью исследователи определяют как удовлетворение ожиданий работника от материальных, общественных и моральных результатов его деятельности; комплексное влияние на сотрудника содержания и условий трудовой деятельности, размера оплаты труда, общественного признания результатов труда, возможностей самовыражения и утверждения индивидуальности [1, с. 68]. Удовлетворенность трудовой деятельностью важна для всех категорий сотрудников организации, но особенно она значима для молодых сотрудников [2, с. 153] из-за их неустойчивого социально-экономического положения.

Структура удовлетворенности трудовой деятельностью описывается следующей формулой: удовлетворенность трудом = характер и содержание работы + условия труда + оплата труда + руководство + ка-

рьерный рост + социально-психологическая климат в коллективе.

Авторы летом 2019 года провели социологическое исследование удовлетворенности трудовой деятельностью персонала ряда предприятий АПК г. Екатеринбурга и Свердловской области. В исследовании участвовало 102 респондента – это работники, имеющие высшее образование, находящиеся в возрастной категории от 30 до 45 лет, имеющие стаж работы от 1 года до 10 лет.

Инструментом исследования стала методика тестирования Фетискина Н. П., Козлова В. В. и Мануйлова Г. М. [3, с. 101], включающая в себя оценки интереса респондентов к выполняемой работе, удовлетворенности взаимоотношениями с сотрудниками и руководством, уровень притязаний в профессиональной деятельности, удовлетворенность условиями, организацией труда и др.

Анализ результатов проведенного исследования позволил сделать следующие выводы:

1. Интерес к работе проявляют всего 14,5 % респондентов. Большинство респондентов имеют средний уровень интереса – 58,2 %; 27,3 % опрошенных не проявляют интереса к работе вообще. Данный показатель можно отнести к негативному, так он свидетельствует о тенденции респондентов к профессиональному выгоранию [4, с. 32], которое приводит работников к безразличию к своим обязанностям на работе, недовольству коллегами, ощущению профессиональной несостоятельности.

2. Максимальную удовлетворенность от достижений на службе получают только 21,8 % респондентов; 56,4 % опрошенных имеют низкий уровень удовлетворенности от трудовых достижений и средний уровень удовлетворенности показал 21,8 % респондентов.

3. Максимально удовлетворенными взаимоотношениями с коллегами оказались 38,2 % респондентов, что составляет более 1/3 части опрошенных, а это значит, что в коллективе достаточно доброжелательные отношения между коллегами [5, с. 10]. 18,2 % из опрошенных показали средний уровень удовлетворенности в общении с коллегами, остальные 43,6 % опрошенных высказались нейтрально.

4. 15,4% опрошенных показали средний уровень удовлетворенности отношениями руководителей и подчиненных. 69,2% негативно оценили этот показатель, а 15,4% респондентов высказались нейтрально. Можно сделать вывод, что руководству исследуемых организаций следует уделять больше внимания налаживанию эффективных коммуникаций с подчиненными, что со временем положительно скажется на результатах трудовой деятельности [6, с. 237].

5. Мы обнаружили, что у работников на достаточно высоком уровне оказался показатель перспективы профессиональной деятельности: 25,5% из опрошенных наиболее удовлетворены своим положением в организации, 56,4% опрошенных оценивают перспективы карьерного роста на среднем уровне и 18,2% респондентов не удовлетворены этим фактором. Отрицательная степень удовлетворенности в данном случае может быть охарактеризована субъективностью оценки респондентами их способностей, завышенной самооценкой и отсутствием объективной критики со стороны руководства и других коллег.

6. Наиболее проблематичным моментом стало неудовлетворенность работников уровнем оплаты труда организации. 90,9% респондентов полностью недовольны этим показателем. Средний уровень удовлетворенности оплатой труда показал только 9,1% опрошенных. Полученные результаты свидетельствуют о наличии проблем в системе мотивации и стимулирования труда персонала в исследуемых организациях [7, с. 179].

7. Условия труда оценили как неудовлетворительные 32,8% респондентов; как средние – 34,5% на среднем уровне и как отличные – 32,7% опрошенных.

8. В конечном итоге наибольшее количество работников имеют общую неудовлетворенность трудом – это 65,5% респондентов, средний показатель у 12,7% и у 21,8% максимально положительный результат.

Анализ полученных результатов выявил наличие ряда проблем с удовлетворенностью трудовой деятельностью персонала на исследованных предприятиях АПК [9, с. 57]: низкий уровень оплаты труда, не соответствующий объему и качеству выполняемой работы; неэффективное взаимодействие руководства с подчиненными; профессиональное выгорание работников; общая неудовлетворенность трудом, вызванная комплексом негативных факторов.

Выводы. В качестве рекомендаций по повышению уровня удовлетворенности трудовой деятельностью персонала исследованных предприятий были предложен ряд мероприятий. В первую очередь было предложено разработать и внедрить систему оценки и оплаты труда KPI. Исследователи подчеркивают [10, с. 29], что с помощью системы KPI можно контролировать и оценивать эффективность выполняемых действий, построить эффективную систему оплаты труда, повысить уровень заинтересованности руководства профессиональной ответственностью работников. Прозрачность системы премирования было рекомендовано подкрепить разработкой положения о премировании, которое будет опираться на данные системы KPI и регулировать стимулирующие выплаты.

Таким образом, имеется ряд проблем с удовлетворенностью трудовой деятельностью персонала исследованных предприятий, но имеются также и эффективные инструменты по ее повышению.

Библиографический список

1. Журавлева Л. А., Кружкова Т. И., Носкова К. В. Виктимизационные риски социально-трудовых отношений. В сборнике: Достойный труд – основа стабильного общества. Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. Ответственные за выпуск: И. А. Кулькова, А. Ю. Коковихин, Е. Б. Дворядкина. 2016. С. 66–71.
2. Дягилева Н. С., Журавлева Л. А. Сущность социокультурной идентичности молодежи в среде интернет-коммуникации // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. № 42 (180). С. 152–153.
3. Зборовский Г. Е., Александрова Т. Л., Журавлева Л. А., Орлов Г. П., Целищев Н. Н. Основы социологии для преподавателей и студентов. Екатеринбург, 1993. 150 с.
4. Зарубина Е. В. Предмет, методология, понятийный аппарат науки «Управление человеческими ресурсами» // Аграрное образование и наука. 2016. № 4. С. 32.
5. Зарубина Е. В. Морально-психологический климат как элемент организационной культуры // Аграрное образование и наука. 2017. № 1. С. 10.
6. Горбунова О. С., Петрякова С. В., Пильникова И. Ф., Радионова С. В., Кайнова Е. Ю. Зависимость производительности труда от различных методов мотивации персонала // Образование и право. 2019. № 5. С. 236–240.
7. Симачкова Н. Н., Дамбаева И. В., Зарубина Е. В., Фатеева Н. Б. К проблеме оценки эффективности системы мотивации персонала в организации. В сборнике: Теория и практика управления сельским хозяйством. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения доктора экономических наук, профессора А. Л. Пустуева. 2019. С. 176–181.
8. Зарубина Е. В., Симачкова Н. Н., Фатеева Н. Б., Петрова Л. Н. Совершенствование подготовки высококвалифицированных специалистов для агропромышленного комплекса // Московский экономический журнал. 2018. № 3. С. 27.
9. Воронин Б. А., Чупина И. П., Воронина Я. В. Человеческий капитал как основа развития аграрной организации // Аграрный вестник Урала. 2019. № 3 (182). С. 52–57.
10. Зарубина Е. В. Управление персоналом и управление человеческими ресурсами в современных российских организациях // Аграрное образование и наука. 2016. № 4. С. 29.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА

Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург

Аннотация. Статья посвящена вопросам профессионального обучения на производстве. В статье раскрываются задачи, формы и методы обучения, проводится анализ системы профессионального обучения. На основе исследования, проведенного в виде анкетирования, предлагается ряд мероприятий по улучшению системы и качества обучения персонала на производстве.

Ключевые слова: Обучение персонала, повышение квалификации, методы обучения, квалификация, умения и навыки

По данным экспертов в области обучения персонала, инновации, относящиеся к развитию знаний и навыков сотрудников компании, развитию их потенциала, имеют приоритетное значение по сравнению с инновациями в сфере совершенствования свойств продукта, технологии и организации производства, следовательно, инвестиции в персонал являются самыми надежными [1]. Поэтому все больше компаний рассматривают развитие персонала как приоритетный вариант решений в области инвестиционной политики и укрепления конкурентных преимуществ. Современный работник должен обладать стратегическим мышлением, предприимчивостью, широкой эрудицией, высокой культурой. Поэтому системный подход к развитию персонала – залог процветания компании.

Самой важной характеристикой реализации кадровой политики организации является способность персонала использовать знания и навыки на рабочем месте [3]. Под обучением понимают процесс развития персонала, который основывается на получении новых знаний по направлениям, необходимым для организации.

В современной практике, которая существует на предприятиях металлургической промышленности, используют различные виды организации процесса обучения [2]. По месту проведения различают два вида обучения: внутреннее и внешнее. Обучение на рабочем месте отличается своим практическим направлением, непосредственной связью с производственными функциями работника, предоставляет, как правило, значительные возможности для закрепления и повторения вновь изученного. Методы обучения вне рабочего места дают возможность для обучающихся сформировать новые поведенческие и профессиональные компетенции. Система подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников на предприятии должна быстро реагировать на изменение потребностей производства в рабочей силе, а так же предоставлять сотрудникам возможность для обучения в соответствии с их потребностями [4].

Об эффективности обучения говорит экономический и социальный эффект [6]. Обучение специалистов является продуктивным в том случае, если издержки на обучение будут в перспективе ниже

издержек предприятия на повышение производительности труда за счет других факторов. Социальная эффективность обучения говорит о перспективе карьерного роста, гарантии сохранения рабочего места, возможности самореализации и т. д. [5].

Проведем анализ системы профессионального обучения в Цехе ремонта металлургического оборудования на «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат» (далее ЕВРАЗ НТМК). Целью обучения персонала является восполнение дефицита между имеющимися у них знаниями и навыками и теми знаниями и навыками, которыми они должны обладать согласно требованиям работы в настоящий момент.

Работа с персоналом в 2019 году по вопросам профессионального обучения и развития уровня компетенций направлена на обучение по охране труда и промышленной безопасности, ЛИН-инструментам, повышению инженерно-технических компетенций. После обучения проводится оценка результатов, осуществляемая лицом, которое проводило обучение, в форме контрольных испытаний. Основной целью подготовки и обучения персонала является обеспечение соответствующей квалификации и уровня подготовки персонала всех категорий.

Для обучения сотрудников используются следующие виды обучения:

- внутреннее, которое проводится с помощью преподавателя, являющегося сотрудником предприятия и имеет соответствующую квалификацию;

- внешнее, которое реализуется при помощи центрального отдела обучения посредством тренингов для развития навыков и потенциала работников. Внешнее обучение осуществляется исходя из годового плана обучения сотрудников ЕВРАЗ НТМК. Данные об образовании, опыте, подготовке и квалификации персонала фиксируются в личной карточке формы Т-2 каждого работающего на предприятии.

На предприятия созданы отдельные кабинеты для занятий с персоналом разной специфики, которые касаются отдельных категорий работников. По необходимости персоналу читают лекции, проводят семинары. Молодых специалистов направляют к более опытным (наставникам) для прохождения курса стажировки. Это помогает персоналу развиваться и совершенствовать свои навыки, не выходя из стен

предприятия. С повышением квалификации рабочих кадров улучшается и качество производимой продукции.

В процессе проведенного анализа нами были выделены следующие проблемы в системе дополнительного профессионального обучения и в системе управления персоналом в целом:

- использование устарелых образовательных технологий;

- противоречия между существующими современными требованиями к профессиональной компетентности рабочих кадров и текущей системой обучения на производстве;

- обучение работников в большом количестве вне предприятия с отрывом от производства, что вызывает простои и сокращение объемов выпускаемой продукции;

- достаточно большое количество рабочих со средним профессиональным и неполным средним образованием.

Для совершенствования системы профессионального обучения необходимо проведение следующих мероприятий, которые обеспечат нужный уровень компетентности сотрудников (квалификации, профессиональной подготовки, образования), что спо-

собствует регулярному улучшению результатов выполняемой работы:

- проведение анализа качественных и количественных характеристик педагогического состава Учебного Центра; по результатам анализа – переподготовка, повышение квалификации, обучение по новым специальностям; в ряде случаев – прием новых преподавателей;

- заключение целевых договоров с ВУЗами для организации групп обучения, в том числе узкой специализации на территории предприятия;

- проведение регулярного контроля знаний в различных формах для выявления общего состояния профессионального мастерства работников.

Таким образом, в результате внедрения предложенных мероприятий в цехе ремонта металлургического оборудования появится возможность планировать профессиональное развитие работников и всего предприятия с учётом их личных интересов.

Обучение персонала в организации может идти двумя путями: помощь в получении новых знаний, умений и навыков (профессиональное обучение персонала); влияние на внутреннюю мотивацию и качество взаимодействия в коллективе (командообразование).

Библиографический список

1. Бовыкин В. В. Новый менеджмент. Управление предприятием на уровне высших стандартов: Учебник – М.: Экономика, 2011. – 302 с.
2. Васильцова Л. И., Александрова Н. А. Экономика управления персоналом. Екатеринбург: УрГУПС, 2016. С. 45.
3. Галюк А. Д. Культурная обусловленность стремления человека к жизненному успеху // Дискуссия. 2014. № 8 (49). С. 106.
4. Гончаров В. В. В поисках совершенства управления: Руководство для высшего управленческого персонала. – М.: МП «Сувенир», 2014. – 487 с.
5. Ислантьев, Г.С., Кадры предприятия /Г.С. Ислантьев, А. В. Селина. – М.: Экономика, 2016. – 345 с.
6. Кибанов А. Я. Управление персоналом организации. – М.: Академия, 2013. – 145 с.
7. Основы управленческого консультирования / под ред. Н. И. Шаталовой. Екатеринбург: УрГУПС, 2017. С. 237

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: koneff_s@mail.ru

Аннотация: описан ряд виртуальных лекционных демонстраций и лабораторных работ по физике, как пример внедрения цифровых технологий в образовательный процесс. Проведено сравнение натурального и виртуального эксперимента, их характерных особенностей. Отмечено, что цифровизация лишь дополняет традиционный учебный процесс, а не заменяет его.

Ключевые слова: цифровизация, компьютер, виртуальный эксперимент, лекционные демонстрации, лабораторная работа, цифровые технологии

Общеобразовательные дисциплины, такие как физика, математика и т. д., лежат в основе любого специализированного профобразования, в том числе и в агропромышленной сфере. С этими дисциплинами связана первая встреча студентов с современными методиками преподавания в ВУЗах, задающими должный уровень обеспечения образовательного процесса и в последующих для студентов учебных дисциплинах.

В прежние годы для достижения задач образовательного процесса, при традиционном изложении учебного материала, лектору вполне хватало доски, мела и устных пояснений. При этом у преподавателя была реальная опора на развитое воображение, абстрактное мышление студентов, позволявшие им успешно оперировать различными абстрактными понятиями. Например, в физике это понятие “энергия” и “закон сохранения энергии”. Энергия – это не предмет, её нельзя увидеть, потрогать и т. д. Но воображение студентов прежних лет, развитое привычкой чтения различной литературы, в том числе и художественной, успешно справлялось с абстрактностью упомянутых выше понятий. Нынешние поколения студентов, к сожалению, читающими назвать трудно. Отсюда у них и недостаточные навыки работы с абстракциями, встречающимися в физике и других дисциплинах.

Цифровые технологии, проникающие в современное образование, при грамотном их использовании, оказывают существенную помощь преподавателям и студентам в их работе. В первую очередь, компьютер позволяет значительно увеличить наглядность, доступность восприятию студентов лекционного материала, так как позволяет показать на экране монитора что угодно, даже то, что в жизни увидеть невозможно – своеобразная поддержка абстрактному мышлению студентов.

Для достижения подобных целей вполне достаточно обратиться к программированию в рамках сравнительно простых средств пакета MS Office. Здесь не требуются навыки программиста – профессионала, это по силам сотрудникам любых кафедр, освоивших компьютер на уровне квалифицированного пользователя. К тому же это не требует

затрат денежных средств на приобретение чужих программных продуктов. При этом содержание программного продукта, созданного своими усилиями, будет максимально близко к тому, что и ожидалось при создании программы, чего часто не достает в чужих программах. Ниже даны некоторые примеры подобных программ.

В работе [1] приведен пример лекционной демонстрации с элементами мультипликации на тему “Закон сохранения энергии”. Рисунок 1 демонстрирует кадр из этой анимации. Это наглядный пример поведения энергий разного типа при скачках упругого (и неупругого) мяча. Энергии представлены в виде элементов столбиковой диаграммы. При движении мяча они изменяют свои величины, однако, столбик суммарной энергии, составленный из столбиков всех энергий, сохраняет свою высоту неизменной.

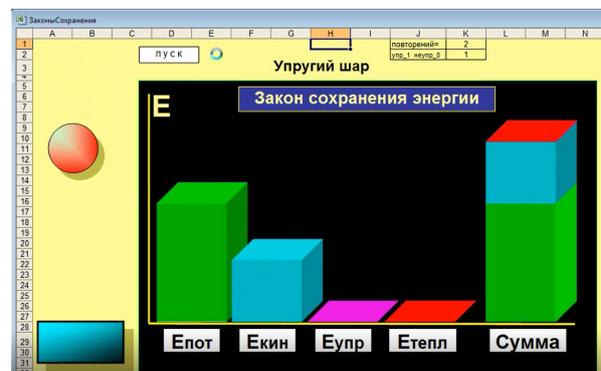


Рис. 1 – Различные виды энергии упругого мяча и их сумма

Это прямая, максимально наглядная демонстрация работы закона сохранения энергии. Студенты не просто слышат от преподавателя о работе этого закона, но и непосредственно видят его действие.

Иногда, для большей наглядности излагаемого на лекции материала, полезно показать студентам то, чего в природе быть вообще не может – для контраста с тем, что в природе привыкли наблюдать, но не задумываемся над этим. Например, что мы увидим, если тот или иной закон природы работать не будет. Примером этого может служить лекционная

демонстрация автора этой статьи на тему “Дифракция волн”.

На рисунке 2 показан кадр из анимации на эту тему, когда волны проходят мимо некоего барьера и, как положено, огибают это препятствие, постепенно ослабевая по мере углубления в область геометрической тени за препятствием.

Далее, на рисунке 3, показана фантастическая ситуация, когда дифракции не существует.

За барьером видна абсолютно ровная гладь воды, а волны, прошедшие мимо барьера, оказываются какими-то обрезанными – картинка невозможная в природе.

Наконец, компьютер позволяет разгрузить лекционный стол в аудитории от горы приборов, оборудования при некоторых лекционных демонстрациях. Противоречивая сторона натурального лекционного эксперимента: с одной стороны всё оборудование должно быть большим, что бы его хорошо было видно из аудитории, но с другой стороны, эта гора приборов загромождает стол и даже загроживает часть доски. Виртуальный же эксперимент (либо натуральный, но записанный на видео) полностью снимает эту проблему.

На рисунке 4 показан пример виртуальной (полностью нарисованной автором статьи) лабораторной установки, которая в жизни имела бы весьма значительные размеры (одна из страниц описания к лабораторной работе).

Кроме того, её натурная реализация была бы весьма трудоёмкой и дорогостоящей. Всё виртуальное оборудование данной установки, как и в жизни, требует, что бы его включили, настроили, управляли им. Притом, это всего лишь скромная программа на флешке, позволяющая взять её с собой и работать с ней вне аудиторий кафедры физики, например, в филиале ВУЗа в другом городе.

Крайне полезная особенность всех компьютерных лекционных демонстраций – они легко превращаются в виртуальные лабораторные работы. Причем, если любая натурная работа имеет всегда ограниченное число установок, то виртуальная работа может быть фронтальной в любом дисплейном классе.

Следующий важный акцент для виртуальных лекционных и лабораторных работ – это возможность сделать то, что натурно невозможно выполнить либо по условиям дороговизны, либо по условиям техники безопасности. Например, это всё, что связано с рентгеновским излучением. Крайне сложно и дорого иметь дело с рентгеновской установкой. Но виртуальная рентген-установка от этих трудностей освобождена. К примеру, в работе [2] описана компьютерная лабораторная установка, посвященная эффекту Комптона (рассеяние рентгеновского излучения на свободных электронах).

В целом, дисциплина «Физика», вероятно, даёт наиболее яркий пример внедрения цифровых технологий в процесс физического образования. Напри-

мер, работа [3] связана с целым комплексом виртуальных лабораторных работ по различным разделам физики.

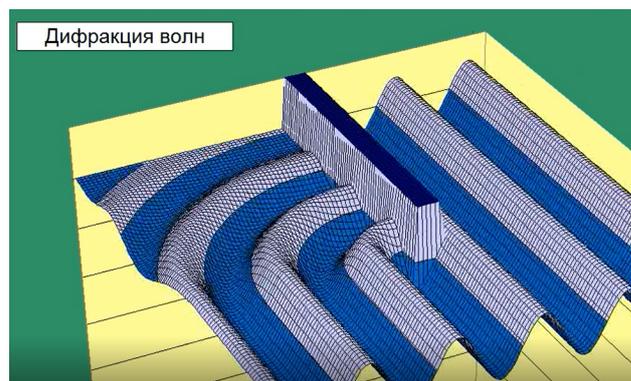


Рис. 2. Огибание волнами воды препятствия, захождение их в область геометрической тени

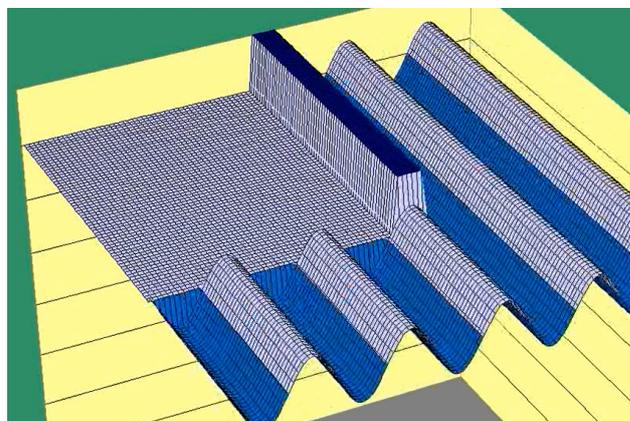


Рис. 3 – Отсутствие дифракции при прохождении волн воды мимо препятствия

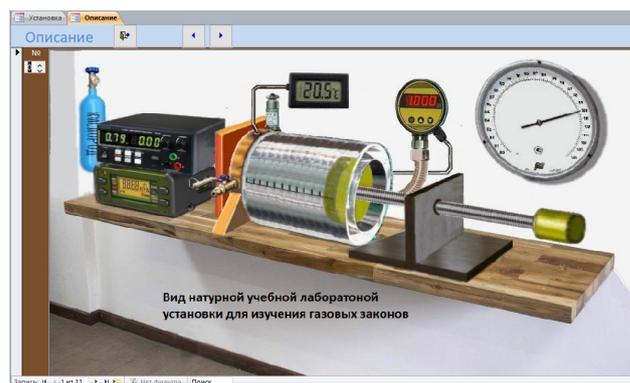


Рис. 4 – Виртуальная лабораторная установка для изучения всех изопроцессов в различных газах

Цифровизация учебного процесса – не самоцель, не подмена натуральных экспериментов и живого общения преподавателя со студентами виртуальными (а подобные искушения могут возникать у некоторых руководителей ВУЗов). Цифровизация – это лишь сильное подспорье учебному процессу, расширению его возможностей, например, в описанных

здесь, лекционных демонстрациях и лабораторном практикуме. А есть ещё и дистантное обучение, учебные базы знаний, компьютерное тестирование и т. д. Наконец, цифровизация – это и стимул для препода-

вателей к повышению своей квалификации в сфере компьютерных технологий, т. к. нельзя в этом отношении отставать от своих же студентов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Конев С. Н. Лекционные демонстрации законов сохранения в механике / Физическое образование в ВУЗах. 2009. Т. 15. № 3. С. 56–62.
2. Конев С. Н. Эффект Комптона в компьютерном лабораторном практикуме и лекционных демонстрациях по физике / С. Н. Конев // Новые информационные технологии в образовании и науке: материалы 9-й Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 15–18 марта, 2016 г. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2016. С. 274–278.
3. Монахов В. В. Определение отношения молярных теплоёмкостей C_p/C_v для воздуха / В. В. Монахов, А. В. Кожедуб, А. В. Смирнов [Электронный ресурс] // Виртуальная лабораторная работа № 6: [сайт]. URL: http://distolymp2.spbu.ru/www/virtlab3/virtlab3_lab6.pdf

НЕОБХОДИМОСТЬ ПОДГОТОВКИ ОТРАСЛЕВЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СФЕРЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: t.n.korzhavina@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается о необходимости внедрения цифровых технологий в систему подготовки специалистов для АПК.

Ключевые слова: цифровая экономика, специалисты, кадры АПК, профессиональные компетенции

Введение. Для дальнейшего развития экономики в настоящее время становится просто необходимым массовое применение цифровых технологий (ЦТ). Это касается всех сфер и отраслей промышленности, а это значит активное освоение программы «Цифровая экономика», которая необходима для перспективного развития человека в профессиональном пространстве и в современных социально-экономических условиях.

Цель исследования: выполнить анализ этапов внедрения цифровых технологий в систему подготовки специалистов для АПК.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- были проанализированы основные нормативные документы по разработке и реализации программы «Цифровая экономика»;
- рассмотрены проблемы развития и внедрения цифровых технологий в различные отрасли промышленности;
- необходимость формирования профессиональных компетенций обучающихся с учётом применения цифровых технологий во всех направлениях сельскохозяйственного производства.

Материалы и методы. В качестве исходных материалов были использованы нормативные документы по реализации и внедрению программы «Цифровая экономика» начиная с 2002 года. Исходные данные были обобщены и методом описания предложены этапы становления данной программы. На основе наблюдения за работой обучающихся в ЭОС MOODL в Уральском государственном аграрном университете нами был сделан вывод о том, что для формирования профессиональных компетенций обучающихся необходимо активное применение цифровых технологий.

Результаты исследования: были проанализированы основные нормативные документы и программы Становление современного этапа внедрения программы «Цифровая экономика». Начало было положено в 2002 году, когда в РФ 28 января 2002 г. за № 65 была утверждена программа Правительства «Электронная Россия». Программа предполагала реформу нормативного регулирования рынка информационных технологий, внедрение новых технологий в государственных органах и частном секторе,

создание образовательных программ, призванных повысить уровень компьютерной грамотности россиян, и построение масштабной инфраструктуры коммуникаций. В результате реализации программы были подключены к Интернету все российские вузы и больше половины школ, созданы электронные библиотеки, внедрены системы телемедицины и т. д. [2]

В результате освоения Программы были определены проблемы развития и внедрения информационных технологий в различные отрасли экономики, в сферу образования. «Точно» при небольшом количестве специалистов в сфере информационных технологий решить проблему развития прикладных направлений было сложно. Связано это было с рядом трудностей: необходимостью постоянного обновления компьютерной базы образовательных организаций, подготовкой специалистов-программистов, техников; разработкой программных продуктов необходимого уровня, обновления нормативно-правового обеспечения деятельности организаций и предприятий и ряда других. Начинать работу было необходимо одновременно по нескольким направлениям: поставлять современное компьютерное оборудование в образовательные организации; обеспечивать финансовые службы предприятий и организаций новым программным продуктом ИС-Предприятие и другими; начинать масштабную разработку электронного обеспечения образовательного процесса; обучать население информационной и компьютерной грамотности.

На втором этапе была подготовлена и утверждена правительством Программа «Цифровая экономика» от 31 июля 2017 года. Цель программы – организовать системное развитие и внедрение цифровых технологий во всех областях жизни. Для этого программой определены основные базовые направления, среди которых кадры и образование, формирование исследовательских компетенций [3], в том числе и в подготовке кадров для сельского хозяйства.

По мнению профессора О. Ю. Якимова в системе мер по технологическому переустройству сельского хозяйства приоритетное место должно отводиться именно кадровой составляющей, так как именно отсутствие квалифицированных кадров является основой «торможения» внедрения информацион-

ных нововведений в агропромышленный комплекс страны [4]. Речь идёт не только о системе среднего профессионального и высшего образования, но и о создании единой системы повышения квалификации и переподготовки специалистов АПК, направленной на качественное улучшение кадрового потенциала, владеющего новейшими достижениями науки и техники, в том числе и в области цифровых технологий.

Необходимо, чтобы в сельское хозяйство приходили специалисты уже подготовленные не только по основному направлению специализации, но и хорошо владеющие цифровыми технологиями и уверенные, что именно их профессиональные компетенции будут востребованы во всех направлениях сельскохозяйственного производства. Это прежде всего необходимо для обеспечения продовольственной независимости страны, «необходимо сделать систему образования для АПК современной и динамичной» [4], за короткий период перестроить систему подготовки специалистов, в том числе с учетом требований внедрения цифровых технологий.

Обобщая материал мы пришли к выводу, что использование цифровых технологий позволит экономить время на получение информации, происходит её активный обмен, автоматизация технологических процессов. В сфере сельскохозяйственного производства это достаточно актуально. Это системы управления сельским хозяйством; системы управления животноводством; рынок; точное земледелие; «умное» орошение; автоматизированная сельхозтехника; спутники и дроны; датчики – для сбора данных и т. д.

Необходимо, интересно и востребовано для молодых специалистов. В процессе обучения у них формируются, наряду с профессиональными компетенциями, новые технологично-цифровые привычки и убеждения. Добиться этого можно через их активное применение электронной среды обучения. Такой средой в образовательных организациях становится среда дистанционного обучения (например: СДО Moodle), с помощью которой у обучающихся вырабатывается привычка к применению ЦТ.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бреслав Е. П. Как развить цифровую экономику в вашей организации уже сегодня [Текст] / Е. П. Бреслав // Качество. Инновации. Образование. – 2017. – № 4 (143). – С. 44–54.
2. Вызовы цифровой экономики. Новости российского инвестиционного форума.
3. Банке Б. / Б. Банке В. Бутенко, И. Котов, Г. Рубин, Ш. Тушен, Е. Сычева Цифровая экономика в России: текущий статус развития. – Электронный ресурс Россия онлайн.
4. Мартынов Р. Развитие цифровых технологий в сельском хозяйстве: Москва, февраль 2018 г. Режим доступа: docplayer.ru/80807683-Razvitie.
5. Шмелькова Л. В. Кадры для цифровой экономики: взгляд в будущее. // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2016. № С. 1–4.

По такому пути пошли в Уральском государственном аграрном университете: сквозная подготовка школа – вуз – практика, привлечение работодателей, использование современных ИКТ-средств и платформ для решения актуальных задач обучения.

В Уральской государственном аграрном университете при участии специалистов Уральского центра мониторинга социально-трудовой сферы села была разработана концепция модернизации системы непрерывного сельскохозяйственного образования и кадрового обеспечения АПК. Побудительным мотивом разработки такого рода концепции явилась стратегическая задача инновационного развития сельского хозяйства России. Концепция предусматривает основные положения, связанные с корректировкой образовательного процесса и совершенствованием системы научного обеспечения АПК через внедрение современных технологий «цифровой экономики».

Выводы. В ближайшие три года в России начнет работать система сертификатов на обучение населения компетенциям цифровой экономики. У граждан РФ появится возможность формировать индивидуальные траектории развития на основе персональных профилей компетенций. Об этом говорится в плане мероприятий по направлению «Кадры и образование» программы «Цифровая экономика», опубликованном на сайте правительства.

Не менее 25 образовательных организаций и не менее 10 компаний цифровой экономики примут участие в апробации моделей использования персональных профилей компетенций и траекторий развития граждан РФ. В образовательный процесс будет встроена практика учета студенческих проектов в качестве выпускной квалификационной работы – «стартап как диплом» [2].

Ключевым фактором успешного развития системы образования становится реализация программы «Цифровая экономика» на всех уровнях – от школы до университетов, с переходом к непрерывному обучению взрослых.

Т. А. Косачева

АКТУАЛИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В АГРАРНОМ ВУЗЕ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул. E-mail: kosache-tatyana@ynadex.ru

Аннотация. В статье обосновывается необходимость и возможность непрерывной актуализации содержания обучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык» на уровне магистратуры в аграрном вузе с учетом инновационного развития всех отраслей агропромышленного комплекса целью совершенствования подготовки кадров.

Ключевые слова: содержание обучения, профессиональный иностранный язык, аграрный вуз, инновационное развитие

Введение. На современном этапе развития отечественного агропромышленного комплекса (АПК) наметилась глобальная тенденция комплексной цифровой трансформации всех его бизнес-процессов. Эти процессы влияют на формирование набора ключевых компетенций при подготовке востребованных специалистов. Актуальность обсуждаемого вопроса обуславливается тем, что вузовское аграрное образование должно ориентироваться на формирование компетенций выпускников актуальных для цифровой экономики, обеспечивать интегрированность сформированных компетенций с ее требованиями. Профессиональный иностранный язык рассматривается нами важный компонент гуманитарной подготовки выпускников аграрного вуза [1]. Изучение данной дисциплины дает возможность применения современных коммуникативных технологий на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия. Тренд на инновационное развитие ведущих отраслей сельского хозяйства обуславливает современное профессиональное взаимодействие. Поэтому преподаватели иностранного языка в аграрном вузе сталкиваются с необходимостью постоянного развития образовательных технологий [4] и обновления содержания обучения профессиональному иностранному языку на уровне магистратуры [2] с целью учета запросов работодателя и требований современного рынка труда.

Магистратура является не только вторым уровнем современного аграрного образования, но и служит обязательным условием дальнейшего научного образования. Необходимость повышения эффективности и востребованности магистерской подготовки, интеграции образовательного и производственного процессов, требуют постоянного анализа, актуализации и совершенствования содержания и технологий реализации образовательного процесса на уровне магистратуры [2]. Научно-исследовательская, инновационная, проектная активность является важным компонентом профессиональной деятельности магистранта.

В рамках изучения тем: Mein Studium an der Magisteratur; Meine Masteruntersuchung магистрантам предлагается собрать, обобщить, проанализировать

информацию по инновационному развитию сельского хозяйства в странах изучаемого иностранного языка. В тематический план изучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык» мы включаем учебный материал, посвященный основным направлениям цифровизации по отраслям отечественного и мирового агропромышленного комплекса. Это, прежде всего, такие темы для дискуссий, как: цифровые технологии и роботизированные технические средства для растениеводства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, для животноводства, цифровые технологии в энергообеспечении сельскохозяйственного производства, в обеспечении надежности сельскохозяйственной техники и т. п.

Специфика лексических тем и заданий на иностранном языке позволяет осуществить последовательную реализацию междисциплинарных логических связей изучаемого на иностранном языке материала с содержанием других дисциплин магистратуры. Введение в тематический план изучения дисциплины тем, связанных с инновационным развитием сельского хозяйства стран изучаемого иностранного языка целесообразно обсуждать, применяя технологию развития критического мышления. Так как данная технология предполагает постановку вопросов и осмысление проблемы, которые следует решить. Дает возможность выработки собственного мнения, осмысления опыта, выстраивания цепи ясных и уверенных доказательств и аргументов. По нашему мнению удачной формой активизации развития критического мышления является дискуссия. Дискутируя, каждый обучающийся вносит свои идеи, формулирует свои убеждения, приводит свои аргументы, стремится найти собственное решение проблемы. Приведем пример лексического задания:

Ergänzen Sie die Information zum Thema «Klimacomputer als Informationssystem zur Optimierung der Unterglasproduktion» mit Ihrem Wissen. Stützen Sie dabei auf die folgenden Redemittel:

- Ich möchte über ... sprechen
- Es wird Sie bestimmt interessieren, dass ...
- Vielleicht wissen Sie schon (noch nicht)...
- Interessant ist auch ...

– Von Bedeutung ist auch ... [3, 31].

Дискуссии на иностранном языке способствует проявлению активной жизненной позиции, носит социальный характер, так как всякая мысль озвучивается, обсуждается в группе. Дискуссионные задания способствуют активизации познавательной активности студентов [5]. При этом развиваются умения и навыки использования дополнительных источников и баз данных для изучения темы, умения и навыки работы с информацией, навыки принятия взвешенных решений.

Выводы. Итак, инновационные процессы развития АПК влияют на формирование набора ключевых компетенций выпускников аграрного вуза. Педагоги вуза стоят перед необходимостью постоянной актуализации содержания преподаваемых дисциплин.

Обучая профессиональному иностранному языку магистрантов, преподаватели кафедры иностранных языков находят возможность наполнить новым учебным материалом существующие лексические темы с учетом современных трендов, обозначить новые темы для дискуссионных заданий. Совершенствование содержания обучения рассматривается нами как динамично развивающаяся категория. Актуализация содержания обучения профессиональному иностранному языку дает возможность интеграции формируемых у выпускников аграрного вуза компетенций с требованиями работодателей и современного рынка труда.

Считаем, что наш взгляд на искомую проблему будет интересен, коллегам, преподавателям иностранного языка в аграрных вузах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Косачева Т. А. Содержание обучения как фактор совершенствования подготовки кадров для агропромышленного комплекса // Аграрная наука – сельскому хозяйству: Сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции. Барнаул. 2022. С. 12–13.
2. Косачева Т. А. Современные требования к содержанию обучения профессиональному иностранному языку магистрантов аграрного вуза // Инновации и современные технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции: сборник статей по материалам Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Курган. 2022. С. 626–630.
3. Косачева Т. А. Профессиональный немецкий язык: учебное пособие для магистрантов агрономического факультета Алтайского ГАУ. Барнаул: РИО АГАУ, 2020. 54 с.
4. Крюкова О. А. Формирование УК-4 у магистрантов на занятиях по профессиональному иностранному языку в Алтайском ГАУ // Аграрная наука – сельскому хозяйству: Сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции. Барнаул. 2022. С. 14–15.
5. Тимофеева Е. В., Бахмутская Ю. А., Лебедева О. Е., Клейменова М. Н. О некоторых аспектах активизации самостоятельной учебной деятельности студентов вуза // Современные наукоемкие технологии. 2022. № 4. С. 246–250.

БИОФИЗИКА В СИСТЕМЕ ВЕТЕРИНАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уральский государственный аграрный университет, Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург.
E-mail: EIK3108@yandex.ru

Аннотация. Рассматриваются активные методы обучения, ориентированные на учащихся и позволяющие разработать согласованную программу по биофизике с использованием новых технологических приложений, онлайн-ресурсов и решением конкретных тематических задач.

Ключевые слова: образование, биофизика, методы обучения

Введение. Высшее ветеринарное медицинское образование, как и любое другое образование, нуждается в постоянном улучшении, чтобы соответствовать меняющимся требованиям медицинской практики. Многие авторы подчеркивают важность фундаментальных наук в медицинском образовании и необходимость обновлять программу в соответствии с новыми знаниями в этих науках, чтобы создать полноценную основу для изучения и понимания новых методов диагностики и лечения. С другой стороны, объем знаний, необходимых для специалиста постоянно расширяется, а физические возможности человека для освоения новой информации остаются практически неизменными [1]. Расширение объема знаний заставляет преподавателей особенно тщательно подходить к составлению авторских программ и использованию различных методов обучения [2]. Одним из путей повышения эффективности преподавания естественнонаучных дисциплин является создание среды, облегчающей восприятие учебного материала [3].

Опыт преподавателя, в большинстве случаев, является основной движущей силой в разработке учебных программ. Эта процедура обычно упускает из виду ожидания самих студентов, игнорируя «обратную связь», несмотря на то, что такие аспекты, как мотивация и эмоции студентов, имеют немаловажное значение для обучения. Хотя на университетском уровне основное внимание обычно уделяется содержанию дисциплины, соответствующая роль субъективных аспектов «обратной связи» со студентами оценена довольно высоко [4].

Цель данной работы рассмотреть потребности студентов в знаниях биофизики, возможности и препятствия для совершенствования компетенций в биофизическом образовании и оптимальные формы получения знания в этой области.

Методы исследования. Это исследование основано на описательном и качественном подходе с целью выявления данных, основанных на опыте, восприятии и перспективах людей в отношении конкретного явления. Инструменты сбора данных включали следующие формы: интервью, опрос, тест, наблюдение. По мнению [5], в исследования могут быть включены даже неофициальные данные, такие как

неформальный разговор. Собранные данные были проанализированы. Ответы на некоторые утверждения были оценены с использованием пятибалльной шкалы Ликерта: 5 баллов – значительная положительная оценка, 4 балла – положительная оценка, 3 балла – ни положительная, ни отрицательная оценка, 2 балла – отрицательная оценка, 1 балл – значительная негативная оценка. Участниками исследования стали студенты-первокурсники ветеринарного факультета УрГАУ, которым был прочитан курс биофизики в 2020–2022 годах (16 часов лекций + 24 часа практических занятий + 6 часов консультаций). Фазы исследования и обратная связь от студентов образуют единое целое, которое мы рассмотрим более подробно в разделе результатов этого исследования.

Результаты исследования и обсуждение

Чтобы выяснить, насколько студенты осознают важность биофизических знаний в своей профессиональной деятельности, студентам было предложено оценить уровень их согласия или несогласия с определенными утверждениями. Некоторые представления студентов о значении биофизики как в медицине в целом, так и в их профессиональной деятельности в частности, представлены на диаграмме на рис. 1а. О том, что изучение биофизики необходимо, положительно высказались все студенты. Студенты, имеющие диплом о среднем профессиональном образовании, воспринимают потребность в знаниях биофизики в своей профессиональной деятельности как более важную. Практические навыки были признаны более важными, чем теоретические знания. К сожалению, лишь небольшая часть студентов указала, что их знаний по физике было достаточно, чтобы понимать учебный материал.

Так как почти две трети студентов указали, что им не хватает физических знаний, необходимых для освоения учебного материала, мы предположили, что трудности в обучении связаны с пробелами в базовых знаниях, полученных в общеобразовательной школе и, возможно, в изменении подхода к обучению при переходе от средней школы к университетскому образованию. Беседы с преподавателями университета по поводу этих результатов показали осведомленность о текущей ситуации и положении дел. К сожалению, многие преподаватели высказа-

лись, что они снимают с себя всякую ответственность за то, что студенты испытывают трудности из-за недостаточности своих предыдущих знаний. При этом преподаватели ссылались на очень плотную учебную программу и нехватку времени, отведенного на преподавание.

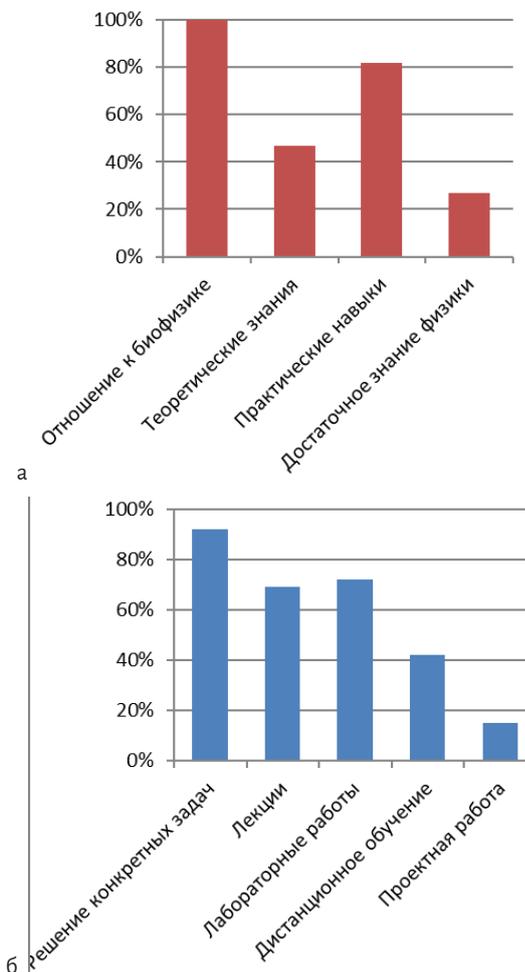


Рис. 1. а – процент студентов, ответивших «в основном положительно» или «положительно» на высказывания (пояснения в тексте); б – процент студентов, отметивших метод обучения как «в основном приемлемый» или «приемлемый»

Наш опрос выявил, что основным препятствием для качественного усвоения материала является его большой объем. Очевидно, что простое добавление большего количества материала при недостатке времени в учебную программу является неэффективной стратегией. По этой причине современные системы образования должны охватывать альтернативные методы обучения, которые хорошо проверены и успешно применяются. Принимая во внимание все эти факты, мы решили оценить различные методы обучения, чтобы выяснить, какой метод лучше всего поможет учащимся в обучении. Самым популярным у студентов методом обучения (рис. 1б) были практические занятия по решению конкретных задач (92%). Эти данные согласуются с результатами,

полученными в работе [6], в которой рассматривался проблемный подход в обучении с использованием материалов, доступных в цифровом формате и было обнаружено, что студенты-медики предпочитают практические занятия и семинары вместо теоретических занятий.

Наименее популярным методом обучения оказались, к нашему удивлению, проектные исследовательские работы (15%). И это несмотря на то, что в большинстве исследований отмечается, что исследовательская деятельность полезна для обучения. И все же, хотя студенты признают ценность исследовательской работы, большинство не чувствуют себя вовлеченными в исследовательское сообщество и плохо понимают природу исследовательской работы.

Большинство студентов положительно отнеслись к использованию видеопрезентации в качестве учебного пособия для лучшего обучения, причем, попросили сделать презентацию доступной еще до занятия. В каком-то смысле, студенты сами пришли к идее перевернутого обучения (Flipped Learning). В последние годы Flipped Learning стало методологией, которая помогает преподавателям расставлять приоритеты в обучении во время занятий. При этом учебные материалы и презентации задаются студентам для просмотра дома [7]. Перевернутое обучение основано на том, что студенты учатся более эффективно, используя классное время для индивидуальных занятий в небольших группах [8].

Многие студенты высказались за высокое качество дизайна при организации курса, как за важный аспект, влияющий на способность студента изучать и применять материал курса. Была разработана платформа интерактивных визуальных представлений, отобранных из проектов сайта «Биомолекула» [9], являющегося замечательным ресурсом для использования при подготовке лекций и семинаров из обширной коллекции рецензируемых научных статей, сосредоточенных на решении проблем в области биологии, медицины и биофизики. При использовании этого ресурса, мы пришли к выводу, что персонализированные образовательные мероприятия, основанные на усовершенствованном дизайне и технологиях, приводят к более осмысленному изучению биофизики, стимулируют дополнительный интерес студентов и повышают доступность образования в области биофизики для небофизиков.

Несмотря на популярность у студентов лабораторных работ (72%), реализовать в условиях кафедры физики реальный биофизический практический эксперимент почти невозможно [10]. Авторы исследования [11] изучили влияние компьютерно-моделированного эксперимента на результаты обучения студентов физике. Было рассмотрено три типа лабораторных работ: только компьютерно-моделированный эксперимент, компьютерно-моделированный эксперимент + практический эксперимент и только практический эксперимент. Сту-

денты, которые воспользовались для обучения, как компьютерным, так и практическим экспериментом, показали лучшие результаты среди трех групп, в то время как студенты в группе практического эксперимента показали худшие результаты. Исходя из этого, следует приложить усилия для оснащения физической лаборатории современным компьютерным программным обеспечением, которое может быть использовано для компьютерно-моделируемых экспериментов по практической биофизике.

Ответы студентов свидетельствовали о том, что необходимо сочетать традиционные методы с дистанционными методами обучения. Многие студенты предпочитают традиционные методы обучения, но опрос показал, что более 40% студентов нравятся дистанционные лекции. В связи с этим, учебно-методические материалы должны готовиться не только в традиционных форматах, но также в электронном формате для дистанционного обучения. Отметим, что хотя сотрудничество медицинских специалистов и физиков распространено в области научных исследований, наблюдается существенный недостаток сотрудничества в подготовке методических и учебных материалов по биофизике для ветеринарного образования. Исследования в области междисциплинарного образования и сотрудничества имеют много преимуществ. Например, и преподаватели, и студенты могут иметь возможность исследовать, как подходы из разных дисциплин могут быть применены к существующим проблемам в ветеринарии. Для этого важным является обеспечение организационной поддержки и необходимой инфраструктуры.

В связи с вышеизложенным, были выделены следующие этапы в изучении «Биофизики» студентами-ветеринарами. На первом этапе объясняются цели и определяются проблемы биофизики. Эта фаза предназначена для повышения интереса студентов к тому, что будет изучаться и побудить к выполнению предложенных заданий. Второй этап – это непосред-

ственно биофизика, основанная на базовых знаниях физики. Подробно этот этап рассмотрен в работах [12, 13]. Третий этап – решение и анализ конкретных задач по биофизике в малых группах. Цель этого этапа – дать студентам возможность научиться, как планировать и проводить исследования, анализировать данные и понимать, как работает наука. Трудности, которые возникают на этом этапе и которые невозможно разрешить, связаны с большим количеством студентов в практических группах. Существует значительная и последовательная связь между академическими достижениями учащихся и их количеством в группе. В работе [14] показано, что студенты, которые занимались в небольших группах от 1 до 20 человек, получили более высокие баллы в тесте по естественным наукам, чем их сокурсники в больших группах численностью более 20 студентов. И, наконец, четвертая фаза – обратная связь. Преподаватели должны регулярно предоставлять своим студентам конкретную обратную связь, как признак и условие того, что они делают успехи в своем обучении.

Вопросы, которые могут быть поставлены на всех этапах, следующие. Обладают ли преподаватели необходимыми знаниями, и организует ли университет научно-методические семинары и курсы повышения квалификации, которые дают преподавателям новые знания? Имеют ли университеты достаточные учебные ресурсы, чтобы сделать процесс обучения полноценным?

Заключение

В ветеринарном образовании учебная программа должна быть структурирована таким образом, чтобы даже в условиях дефицита учебного времени совершенствовать обучение студентов. Результаты данного исследования не предполагают рассматривать их, как руководство по изменению структуры курса, но, что не менее важно, они предлагают информацию, чтобы лучше понять, что происходит в процессе преподавания и дают более широкую картину образовательного процесса.

Библиографический список

1. Jiraporncharoen W., Angkurawaranon C., Chockjamsai M., Deesomchok A., et al. Learning styles and academic achievement among undergraduate medical students in Thailand // *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*. 2015. № 12(38). P. 1–7.
2. Kelly R. F., Mihm-Carmichael M., Hammond J. A. Students' engagement in and perceptions of blended learning in a clinical module in a veterinary degree program // *Journal of Veterinary Medical Education*. 2019. V. 48. P. 181–195.
3. Гельман В. Ю., Хмельницкая Н. М. Компетентностный подход в преподавании фундаментальных дисциплин в медицинском вузе // *Образование и наука*. 2016. № 4(133). С. 33–46.
4. Öncü S., Şengel E. The effect of student opinions about course content on student engagement and achievement in computer literacy courses // *Procedia-Soc. Behav. Sci.* 2010. V. 2. P. 2264–2268.
5. Kiviniemi K. Qualitative research as a process. In *Windows to research methods II: Perspectives about theoretical basis and means of analysis for a budding scholar*. (Eds.) Valli, R. & Aaltola, J. 2018.
6. Hidalgo A., Bordallo J., Sánchez M., Cantabrana B. Protagonismo de Los Alumnos en El Aprendizaje: Una Experiencia en El Primer Curso de Medicina // *Educ. Med.* 2012. V. 15. P. 213–219.
7. Kurihara Y. How Should Higher Education Institutions Provide Lectures Under the COVID-19 Crisis // *Educ. Soc. Hum. Stud.* 2020. V. 1. P. 144–153.
8. Jdaitawi M. Does Flipped Learning Promote Positive Emotions in Science Education? A Comparison between Traditional and Flipped Classroom Approaches // *Electron. J. e-Learn.* 2020. V. 18. P. 516–524.
9. biomolecula.ru

10. Кузнецова Е. И. Лабораторные работы в курсе биологической физики для студентов ветеринарного факультета // В сборнике: От модернизации к опережающему развитию: обеспечение конкурентоспособности и научного лидерства АПК. Екатеринбург. 2022. С. 57–59.
11. Benson A. A., Nkiruka C. Improving Students' Learning Outcomes In Practical Physics, Which Is Better? Computer Simulated Experiment or Hands-On Experiment? // Journal of Research & Method in Education. 2013. V. 2. № 6. P. 18–26.
12. Кузнецова Е. И. Концепция, особенности и структура курса «Биологическая физика» для студентов факультета ветеринарной медицины // Современные тенденции развития образовательных технологий в аграрном вузе: материалы Всероссийской учебно-методической конференции. Екатеринбург. 2021. С. 152–155.
13. Кузнецова Е. И. Интеграция курса биологической физики в учебный план факультета ветеринарной медицины // XVII Международная научно-практическая конференция «Аграрная наука – сельскому хозяйству». Барнаул. 2022. С. 15–17.
14. Gbore L. O., Daramola C. A. Relative contributions of selected teachers variables and students, attitudes towards academic achievement in Biology among senior secondary school students in Ondo State, Nigeria. // Current issues in education. 2013. V. 16 (1). P. 1–9.

КРИВАЯ НОРМАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: Lezin-misha@mail.ru

Количественные признаки сельскохозяйственных растений обычно представляют хозяйственную ценность. При этом, такие признаки, как урожайность, размер плода, высота и другие признаки наследуются полигенно. Для перекрестно опыляемых видов растений, которым свойственно увеличение гетерозиготности в потомстве, достаточно сложно выявить или получить генотипы с гомозиготными линиями. В качестве косвенного критерия для определения состояния генов в конкретном генотипе удобно пользоваться моделью кривой нормального распределения полигенно контролируемых признаков.

Ключевые слова: крупноплодность, изменчивость, количественные признаки, асимметрия, *Prunus pumila*

Введение. Дисциплина «Селекция и семеноводство садовых культур» входит в обязательную часть образовательной программы 35.03.05 Садоводство. Одна из основных задач дисциплины – это изучение молекулярных и цитологических основ наследственности, закономерностей наследования признаков, генетических процессов в популяциях. Основная часть плодовых и ягодных культур – перекрёстно опыляемые, виды, в потомстве которых при свободном опылении свойственно увеличение гетерозиготности [7,11,12]. Это свойство определяет закономерности наследования признаков, генетические процессы в популяциях и специфику подбора пар для скрещиваний.

Выделяют две основные группы признаков: качественные и количественные. Качественными называются признаки, легко отличающиеся в фенотипе от альтернативных им, например красная и желтая окраска плодов малины, наличие или отсутствие опушения плода нектарина, горькое или сладкое ядро плода абрикоса и т. д. Их проявление подчиняется обычным законам наследственности и не представляет трудности в прогнозировании их проявления в потомстве при контролируемой гибридизации.

Однако у значительной части признаков наблюдается малозаметные переходы по этим признакам, и при скрещивании не всегда образуются ясно разграниченные классы. Признаки, которые приходится изучать путём измерений или подсчетов, называются количественными. Известно, что количественные признаки, например вес плода, размеры тела, продуктивность растений, срок созревания и т. д., наследуются полигенно [6,16]. При взаимодействии неаллельных генов действие аддитивных, т. е. однозначных или сходных по силе действия на признак, генов обуславливает промежуточный тип наследования, и, как следствие, их непрерывное распределение [3].

В учебной и методической литературе, написанной по генетике и селекции сельскохозяйственных растений рассматривают частные вопросы селекции на количественные признаки, а в законы генетики

изучают в основном на качественных признаках. Важной задачей по совершенствованию программы дисциплины становится поиск моделей, которые позволили бы вывести понимание механизмов наследования количественных признаков для формирования компетенций студентов по образовательной программе [8,15].

Объекты и методы. Количественные признаки биологических объектов исследований распределяются в соответствии с функцией плотности вероятности [10]. Характерной особенностью вариационных рядов является накапливание вариантов в центральных классах и постепенное убывание их численности по мере удаления от центра ряда. Впервые на закономерность нормального распределения вариационных рядов обратил внимание в 1835 А. Кетле, исследовавший распределение нескольких тысяч американских солдат по росту [5].

Существует множество математических моделей, способных объяснить распределение признаков в природе. С помощью критерия χ^2 (хи-квадрат) можно проверить соответствие фактически распределённых значений математически ожидаемым. Чем ниже значение критерия, тем точнее соответствует определённое распределение признаков соответствующей математической модели.

Более или менее симметричное варьирование количественных признаков, подчиняющееся закону нормального распределения Гаусса, встречается довольно часто. При этом, также отмечаются случаи отклонения распределений от нормальной кривой. Здесь могут быть как субъективные факторы с определением интервалов для группировки признаков, объемом выборки или отбором образцов для анализа, так и генетические факторы или фенотипическая реакция организмов на внешние воздействия. Асимметрия, вызванная генетическими факторами, обусловлена взаимодействием аллельных и неаллельных активных генов.

Несмотря на то, что в учебниках по биометрии или статистике, признаки в основном имеют нормальное распределение Гаусса, на практике у селекционеров и ботаников все чаще встречается харак-

терная положительная асимметрия [1,4,6,9,13,14]. В книге Верн Гранта (1984) «Видообразование у растений» достаточно часто приводятся данные по асимметричному распределению признаков, например распределение сосной (*Pinus coulreeri*) пыльцы, или распространение семян коровяка обыкновенного (*Verbascum Thapsus*) [2]. При исследовании изменчивости массы плода разных плодовых культур, в том числе и по результатам исследований автора на вишне песчаной (*Prunus pumila*) выявлена аналогичная закономерность асимметричного распределения частот. Как интерпретирует данное явление селекционер по косточковым культурам, к. б. н. Симагин Владимир Сергеевич «постепенное уменьшение частот с наиболее крупными плодами обусловлено накоплением рецессивных аллелей в геноме, способных проявить крупноплодность» [9]. В задачи работы входит вписать всем хорошо известную концепцию распределения признаков в природе в курс генетики и селекции с углубленным пониманием причины и следствия данного явления в селекции или производственной деятельности будущего выпускника.

Результаты и обсуждение.

Второй закон Менделя основан на получении расщепления потомства по фенотипу одного признака 3:1, или 1:2:1 по генотипу. При увеличении числа признаков или несцепленных генов расщепление соответствует 9:3:3:1, и при увеличении признаков или генов данное распределение при изображении на графике приобретает все более плавные формы, но не приближает нас к пониманию генетической природы фактически получаемой асимметричной кривой распределения. Использование полиплоидии с расщеплением только по одному признаку 35:1 способствует ещё большему отдалению от понимания концепции кривой распределения биологических объектов.

Модель, способную объяснить причину возникновения асимметрии, можно обнаружить при изучении схемы расщепления цвета глаз мухи

дрозофилы. У мутантов по гену *bw* глаза имеют коричневый цвет, у мутантов *st* глаза ярко-алые. При скрещивании гетерозиготных с красными глазами родителей ($bw^+ bw st^+ st$) в потомстве получается обычное для дигибридного скрещивания расщепление: 9 частей потомков с нормальными по фенотипу красными глазами ($bw^+ - st^+ -$), три части с коричневыми глазами ($bw bw st^+ -$), три части с алыми глазами ($bw^+ - st st$) и одна часть с белыми глазами ($bw bw st st$).

Признак окраски у дрозофиллы, проявляющийся как качественный признак (есть окраска или нет), на биохимическом может выглядеть как количественный, так как количество пигментов у разных особей может плавно изменяться. Если разложить схему расщепления в традиционном понимании по мере уменьшения доминантных генов, то получаем классическую схему 9:3:3:1. Если расположим по мере уменьшения количества пигментов в глазах, то получим 3:9:3:1, условно напоминающую кривую нормального распределения полигенно контролируемых признаков (рис. 1).

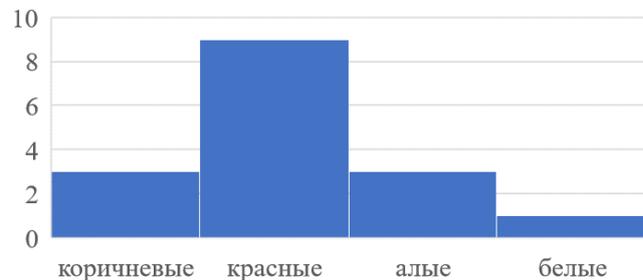


Рисунок 1. Гистограмма распределения генотипов мухи дрозофила по цвету глаз

При изучении признаков, контролируемых не двумя, а большим количеством генов, границы классов становятся все менее различимыми. При изучении массы плода у 200 сеянцев вишни песчаной (*Prunus pumila*) получена кривая распределения, близкая теоретически ожидаемой (рис. 2).

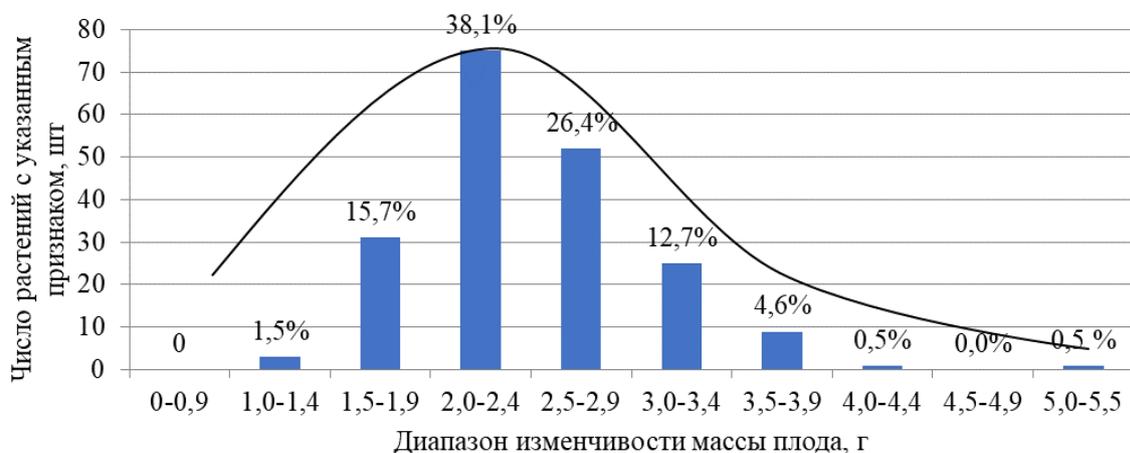


Рисунок 2. Гистограмма распределения растений вишни песчаной по массе плода

При изучении и других количественных признаков, например, индекс удлинённости листовой пластинки, длина плодоножки, масса косточки, получается аналогичное распределение по классам.

Гистограмма распределения растений по диаметру цветка представлена на рисунке 3. Изменчивость по диаметру цветка вишни песчаной представлена на рисунке 4.

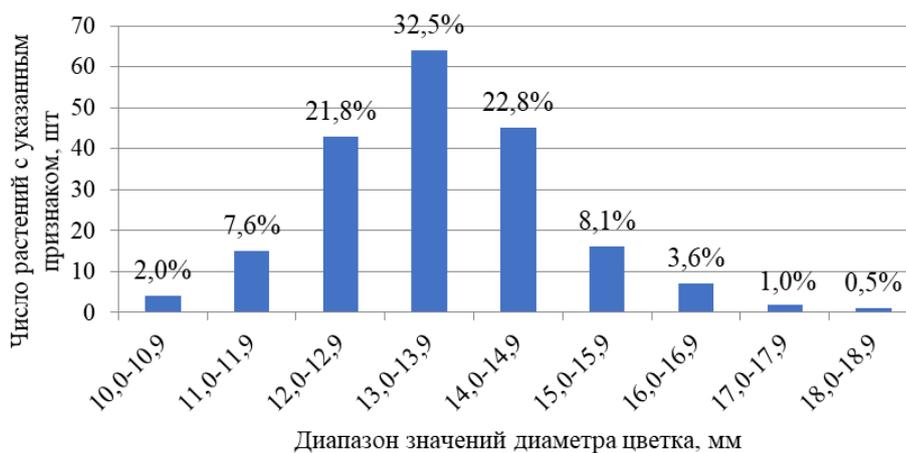


Рисунок 3. Гистограмма распределения растений вишни песчаной по диаметру цветка



Рисунок 4. Изменчивость растений вишни песчаной по диаметру цветка

Для построения кривой распределения полигенно контролируемых признаков необходимо найти генотип с минимально известной для определённого вида массой плода и соответственно максимально известной. Задача селекции, как правило, сводится к увеличению крупноплодности. Даже если в какой-то момент времени эта задача и может утратить актуальность, достигнутые результаты в виде самых крупноплодных сортов могут быть задокументированы в помологиях или госсортреестре, находящемся в открытом доступе.

Поиск сведений о самом мелкоплодном образце какого-либо плодового вида становится более сложной задачей. Относительно минимальный уровень размера плодов целесообразнее искать в ботанических сводках аборигенных видов, конспектах флор и прочих изданиях, в которых может быть описание диких родичей культурных растений в естественной среде обитания.

При нахождении наиболее достоверных сведений по диапазону потенциальной изменчивости массы плода конкретного вида плодового растения можно с высокой долей вероятности выделять генотипы с рецессивными аллелями по желаемым признакам, ведь, как показано на примере мухи дрозофилы, диапазоны перегиба кривой соответствуют увеличению рецессивных аллелей по желаемому признаку в геноме.

Заключение. Комплексный подход в подробном изучении наследования цвета глаз мухи дрозофилы дополнительно закрепят базовые знания генетики. Поиск генотипов с максимальным и минимальным размером плода в конкретном виде позволят значительно расширить представление об изменчивости вида и его хозяйственно ценных признаков. Вписывание полученных диапазонов изменчивости массы плода в модель распределения генотипов по расщеплению окраски глаз мухи дрозофилы позволят объективно давать оценку подобранным генотипам для селекции на основе прогнозирования их состояния генов, ответственных за данный признак.

Библиографический список

1. Баранов С. Г., Зыков И. Е., Федорова Л. В. Изучение внутривидовой изменчивости липы мелколистной (*Tilia cordata* Mill.) на основе билатеральной асимметрии листовых пластин // Вестник Томского государственного университета. Биология. – 2015. – № 2(30). – С. 134–145. – DOI 10.17223/19988591/30/9.
2. Грант В. Видообразование у растений: Пер. с англ. – мир, 1984.
3. Жимулев, И. Ф. Общая и молекулярная генетика. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. – 480 с. – ISBN 5-379-00375-3.

4. Карпухин М. Ю., Чусовитина К. А. Динамика высоты и среднесуточного прироста зверобоя продырявленного (*Hypericum perforatum* L.) // Аграрное образование и наука. – 2019. – № 2. – С. 12.
5. Малахова, С. И. Кривая нормального распределения как цель эволюции // Социально-гуманитарные знания. – 2019. – № 3. – С. 307–316.
6. Махнева Н. В., Батыршина Э. Р. Физалис. Хозяйственное значение и технология выращивания на среднем Урале // Инновационные технологии в садоводстве и ландшафтном дизайне: Материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, молодых ученых и специалистов, Екатеринбург, 17–22 июня 2021 года. – Екатеринбург: Уральский, 2021. – С. 454–457.
7. Ментей В. В., Татарчук А. П. Биологические особенности и характеристики ирги канадской // Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство: сборник тезисов, Екатеринбург, 09 марта 2020 года. – Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2020. – С. 227–228.
8. Сергеев В. В., Чусовитина К. А. Инновационные технологии в садоводстве и ландшафтном дизайне: Материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, молодых ученых и специалистов, Екатеринбург, 17–22 июня 2021 года. – Екатеринбург: Уральский, 2021. – С. 276–281.
9. Симагин, В. С. Значение популяционных исследований дикорастущих видов при подборе исходного материала для селекции // Приёмы повышения адаптивности косточковых культур, вопросы осеверения и расширения границ садоводства: Сборник материалов Международного симпозиума. – Челябинск: Челябинский Дом печати, 2011. – С. 30–34.
10. Статистический анализ изменчивости популяций: Методические указания к лабораторным работам по экологической генетике. – Челябинск: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Челябинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», 2000. – 36с.
11. Татарчук А. П. Крупные сорта сливы // Вклад молодых ученых в развитие АПК: Сборник тезисов, подготовленный в рамках Всероссийской научно-практической конференции «Молодежь и наука – 2022», Екатеринбург, 15 марта 2022 года. Том 2. – Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2022. – С. 51–52.
12. Татарчук А. П. Тернослива // Вклад молодых ученых в развитие АПК: Сборник тезисов, подготовленный в рамках Всероссийской научно-практической конференции «Молодежь и наука – 2022», Екатеринбург, 15 марта 2022 года. Том 2. – Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2022. – С. 56–58.
13. Шелкунов А. Н. Индивидуальная изменчивость яблони ягодной (*Malus baccata* (L.) Borkh.) в Селенгинском среднегорье // Вестник Бурятского государственного университета. Биология, география. – 2013. – № 4. – С. 80–83.
14. Шелкунов А. Н. Изменчивость морфологических признаков внутри популяций яблони ягодной (*Malus baccata* (L.) Borkh.) на территории Забайкалья // Ученые записки Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н. Г. Чернышевского. – 2013. – № 1(48). – С. 108–115.
15. Шингарева Н. И. Курсовой проект как практический элемент в образовательном процессе землеустройства // Аграрное образование и наука. – 2016. – № 5. – С. 85.
16. Шингарева Н. И. Закономерности строения сосновых древостоев // Современное направление в плодовоовощеводстве и декоративном садоводстве: Сборник тезисов, Екатеринбург, 27 ноября 2019 года. – Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2020. – С. 196–197.

ПУТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ЧРЕДЕ ТРУДНОСТЕЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул. E-mail: lesnyh74@mail.ru

Аннотация: В работе рассмотрен ценностно-смысловой конфликт в деятельности преподавателя. Отражены основные трудности на пути преподавательской деятельности. Обоснованы причинно-следственные связи трудностей на пути к качеству профессиональной деятельности преподавателя. Приведены результаты опроса студентов, по основным требованиям к профессиональным качествам преподавателя.

Ключевые слова: преподаватель, студент, педагогическая среда, ценностно-смысловой конфликт

Профессиональная деятельность преподавателя вуза находится на пике дискурса в педагогической среде. Насущный вопрос «кем должен быть современный преподаватель: педагогом или менеджером, оказывающим педагогические услуги? назрел давно. Работы, посвященные данной теме можно разделить на две категории вопросов: 1) каков должен быть идеальный образ преподавателя и как усовершенствовать деятельность преподавателя? 2) каков путь преподавателя в чреде трудностей современного образования? Не преодолев ряд трудностей на пути преподавательской деятельности, как внутренних, так и внешних, перейти к ответам на первый вопрос, по нашему мнению, не возможно.

Деятельность преподавателя можно оценить извне, их деятельность оценивается при заключении контактов и при выполнении эффективных контрактов. Безусловно, деятельность преподавателя с субъективной точки зрения самого преподавателя, личностная значимость разных аспектов деятельности, личностное распределение времени на любой вид деятельности, решается каждым преподавателем индивидуально. Эти аспекты зависят от субъективного восприятия педагогической деятельности самим педагогом. Соответственно, предметом нашего исследования является смысл, которым наделена профессиональная деятельность для преподавателя и студентов, главных участников педагогического процесса, отражают смысл педагогической деятельности, значимые для личности. Проблема в том, что педагог, распределяет свое время под напором внешних условий и требований. Думается, в идеале значимость тех или иных временных затрат, по субъективным представлениям преподавателя, не вступает в конфликт с внешними обстоятельствами и преподаватель находится в уравновешенном состоянии.

Но если возникает расхождение, то по мере его нарастания в жизни преподавателя усиливается состояние напряжения, рискующее перерасти в ценностно-смысловой конфликт [1]. И здесь отражается закон причинно-следственных связей, человек находящийся в ценностно-смысловом конфликте, не может полноценно выполнять свою деятельность, особенно такую ответственную деятельность как

обучение. И тогда происходит так, как писал А. Солженицын в своем произведении «Один день Ивана Денисовича» («Работа – она как палка, конца в ней два: для людей делаешь – качество дай, для начальника делаешь – дай показуху») [2].

Преподаватель, до рассмотрения вузов как образовательных корпораций имел внятный и понятный образ. В современных реалиях смысловое значение такого «простого» понятия как преподаватель, то есть (ученый, оратор, учитель), претерпело деформацию и преподаватель с легкой руки дистанционных образовательных технологий и вузов, которые стали позиционировать себя как образовательные корпорации, превратились в менеджеров, оказывающих образовательные услуги. Здесь необходимо учесть, что первое, на что обращает внимание потребитель, а в образовательной среде это студенты, это внешний образ, то есть эстетические характеристики преподавателя. Безусловно, преподавателю необходимо развивать такие качества как стрессоустойчивость, целеустремленность, эрудированность и оптимизм, то есть качества свойственные менеджеру.

От преподавателя потребовалось умение разрабатывать инновационные образовательные программы, повышающие конкурентоспособность вуза на рынке образовательных услуг, умение работать в новых технологических средах, способность записывать видеокурсы и создавать обучающий контент для дистанционного обучения. Это образ человека погруженного в технологическую среду, с развитыми навыками презентации своих разработок, то есть интровертивного человека замкнутого на технологиях, в то время как, педагогическая деятельность подразумевает полную открытость и включение во внешний мир. Безусловно, таковы вызовы современного времени, быть готовым к требованиям инновационного развития и цифровизации.

Важнейшим ориентиром педагогической деятельности является своевременное реагирование на вызовы времени. Использование выражения «вызовы времени» обусловлено пониманием того, что на современном этапе развития научного знания появляются такие проблемы, с которыми не приходилось сталкиваться ранее [3].

Вызовом настоящего времени является окружающий мир под эгидой основных понятий (VUCA – это аббревиатура из английских слов volatility (нестабильность), uncertainty (неопределённость), complexity (сложность) и ambiguity (неоднозначность)).

Так кто же он, современный преподаватель, в мире нестабильности, неопределённости, сложности и не однозначности?

Исторически личность учителя (преподавателя) претерпела трансформации в зависимости от миссии и парадигмы образовательного процесса, запросов общества и технического прогресса [4].

Так, в Древней Греции педагог виделся как раб, ведущий за собой ученика. А мог ли стать педагогом аристократ? И годен ли он для такой роли? Ведь, в конечном счете, лучшие учителя – властители дум. Аристотель, Демокрит, Пифагор, Платон рабами не были [5].

В условиях современного бюрократизации образования и повышения эффективности вузов, а также работы на целевые показатели педагоги оказались в рабском положении и очнулись в страшном сне. Начиная с того, что как менеджеры образовательных услуг, они обязаны встать в позицию «Чего изволите?» по отношению к потребителям, то есть студентам. Какова имиджевая или образная составляющая?

Первым делом преподаватель должен отчитаться перед органами управления (рабочие программы, фонды оценочных средств, электронные курсы, презентации, видеоролики, гранты, хоздоговорные работы и т.д.). Затем, создать высокую публикационную активность (индекс Хирша, статьи РИНЦ, ВАК и Scopus). Причем, как правило, свою публикационную активность преподаватель должен проплачивать сам, как хобби, которым он занимается в свободное от «основной» работы время.

Современный педагог должен выступать в нескольких ипостасях, как ученый, педагог, методист, тренер, тьютор, фасилитатор, модератор и т.д. Конечно, современные педагоги пытаются отыграть все роли и одеть все маски, для этого и существуют субличности, но ясно одно, что не все роли могут быть эффективными.

В процессе социологических опросов проводимых с 2014 года, мы попытались определить требования современных студентов аграрного вуза к образу преподавателя. В исследовании принимали участие студенты первого курса Алтайского государственного аграрного университета. В разные годы исследования в опросе принимали участие разные факультеты, результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Требования студентов к профессиональным качествам преподавателей 2016–2022 год

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Интеллектуальные	84	89	90	91	83	85	84
Этические	75	73	80	85	87	86	86
Эстетические	58	54	63	67	77	81	83

Наши исследования показали, что по мнению студентов, роль эстетических профессиональных качеств преподавателя имеет тенденцию к росту. Если в 2014 году эти качества были важны только для 58 % студентов, то в 2022 эти качества стали важны для 83 % студентов. В общем, прослеживается тенденция к росту требовательности студентов к профессиональным качествам преподавателя. Такая же тенденция наблюдается в отношении этических качеств. Студентам нужен, прежде всего, человек, человек способный: понять, вникнуть, поговорить, объяснить. Чаще всего они встречают человека, который «выползая» во время пар в свою стихию, и отрываясь от бесконечных отчетов, воспринимает студенческую аудиторию как «довесок» к своей «основной» деятельности.

Таким образом, бюрократизация педагогического процесса, рост формальной отчетности, ухудшение условия труда (достаточно вспомнить рост нагрузки до максимальных 900 часов, с учетом постоянного увеличения аудиторной нагрузки и прессинга при переизбрании на занимаемую должность). Все это негативно сказывается на преподавателях, которые по своей сути должны решать достаточно

сложные задачи, находить новые творческие решения, прививать традиционные ценности и быть благоприятной средой для правильного роста будущих поколений. На наш взгляд, волевое купирование ценностных смыслов педагогической деятельности произошло в тот момент, когда наше образование встало не на свои ценностные рельсы. Думается, когда качественно выполнена, стоящая перед учителем (преподавателем) задача (смысловая, ценностная, просветительская, а не искусственно созданная вышестоящими органами), многие проблемы современного общества можно решить в более благоприятных условиях.

В создавшихся условиях ценностные смыслы своей профессии преподаватель выбирает сам, хотя, безусловно, ему необходима поддержка государства, администрации Вуза и общества. К счастью, почти нет в преподавательской среде преподавателей, смирившихся с так насаждаемой мыслью извне, что преподаватель – это менеджер по оказанию образовательных услуг. К не счастью, бесконечные нововведения могут окончательно размыть сущностную составляющую педагогического труда.

Библиографический список

1. Москвина Н. Б. Смысловой конфликт в деятельности преподавателя вуза (опыт эмпирического исследования) // Высшее образование в России. 2016. № 7. С. 95–102.
2. Солженицын А. И. Один день Ивана Денисовича. Изд-во. Азбука. 2022. – С. 8.
3. Афолина, Р. Н. Постнеклассический тип научной рациональности как ведущий ориентир совершенствования педагогической деятельности / Р. Н. Афолина, Е. А. Лесных, О. Л. Сытых // Вестник педагогических наук. – 2021. – № 4. – С. 64–67.
4. Лесных Е. А., Солонько Е. В. Преподаватель в современном мире: проблемный аспект // Философские, социологические и педагогические проблемы современного образования. Барнаул. 2019. – С. 172
5. Лурье, Л. И. До сих пор «Педагог – это раб, ведущий за собой ученика / Л. И. Лурье // Alma mater Вестник высшей школы. – 2013. – № 8. – С. 36.

Т. Н. Макарова, С. А. Волкова

ОПТИМИЗАЦИЯ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНЫХ СЕРВИСОВ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: f-lang.urgau@mail.ru

Аннотация. В статье анализируется необходимость использования новых технологий в языковом обучении, рассматриваются возможности применения видео-сервисов в языковой подготовке студентов. Согласно выводу авторов, интегрирование в процесс обучения сторонних интерактивных сервисов, таких как YouTube, может оказать положительное влияние, так как большинству современных студентов гораздо легче воспринимать информацию визуально. Подробно описана методика работы с сервисом YouTube на занятиях по иностранному языку, даны рекомендации по эффективному использованию этого ресурса.

Ключевые слова: изучение иностранного языка, интерактивный сервис, YouTube, технологии обучения, произношение, аудирование

Введение. В современных условиях традиционная модель образования не всегда бывает продуктивной. Использование в процессе обучения новых технологий позволяет устранить монотонность учебного процесса, создает условия для смены видов деятельности обучающихся. Внедрение каких-либо электронных сервисов на занятиях по иностранному языку может представлять собой положительный эффект, так как студенты получают возможность воспринимать информацию не только на слух, но и зрительно. Так, YouTube и другие видео-сервисы, такие как Google Video и Vimeo, уже используются преподавателями в вузах для предоставления обучающимся возможности для интерактивного и в тоже время более полного ознакомления с изучаемым материалом [2]. Эти сайты также предоставляют изучающим иностранный язык инструменты для улучшения навыков аудирования. Преимущество этих сайтов с точки зрения изучения языка состоит в том, что они предлагают примеры повседневного иностранного языка. Студенты могут смотреть видео на иностранном языке и быстро совершенствовать свои навыки произношения и восприятия на слух.

Цель. Выявить эффективные способы оптимизации языковой подготовки студентов с использованием интерактивных сервисов, на примере сервиса YouTube.

Задачи. Проанализировать недостатки традиционной системы языкового обучения. Обосновать причины необходимости использования новых технологий обучения. Рассмотреть возможности сервиса YouTube для языковой подготовки студентов вуза.

Методы. Для решения поставленных задач были использованы теоретические методы: изучение, анализ и обобщение научно-методической и педагогической литературы по данной проблеме.

Традиционная система образования, реализующая классическую модель обучения, становится все более непродуктивной [1, с. 12]. Рассматривая недостатки традиционного метода обучения, можно наблюдать насколько необходимо преобразование традиционной схемы обучения.

К положительным сторонам традиционной технологии обучения можно отнести:

- 1) систематический характер обучения;
- 2) упорядоченная, логически правильная подача учебного материала;
- 3) постоянное эмоциональное воздействие личности преподавателя;

Отрицательными сторонами являются:

- 1) шаблонное построение;
- 2) нерациональное распределение времени на занятия;
- 3) на занятии обеспечивается лишь первоначальная ориентировка в материале, а достижение высоких уровней перекладывается на домашние задания;
- 4) пассивность или видимость активности обучающихся.

Среди основных причин возникновения новых психолого-педагогических технологий можно выделить:

- 1) необходимость более глубокого учета и использования психофизиологических и личностных особенностей обучающихся;
- 2) необходимость замены малоэффективного вербального способа передачи знаний на системно-деятельностный подход;
- 3) необходимость проектирования учебного процесса, форм взаимодействия преподавателя и обучающегося, обеспечивающих гарантированные результаты обучения.

Учитывая все достоинства и недостатки традиционной системы обучения, следует считать правильной необходимость интегрирования новых технологий обучения в современную систему образования.

Использование сервиса YouTube на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе может быть увлекательным и полезным, но оно должно быть структурированным. В противном случае занятие может оказать противоположное действие на процесс обучения.

Потенциальными недостатками данного сервиса является то, что некоторые видео на YouTube имеют плохое качество звука, неправильное произношение и содержат сленг, что делает их трудными для пони-

мания и менее полезными на занятиях по изучению языка [3]. С другой стороны, студентов привлекает «реальная» природа этих видео. Тщательно выбирая качественные видео YouTube, преподаватель может помочь своим студентам открыть целый мир онлайн-возможностей для изучения иностранного языка. Рассмотрим, как можно использовать видео сервиса YouTube на занятиях по иностранному языку.

Первый вид работы с видео YouTube подойдет для отработки определенной темы. Для этого можно выбрать тему, которая соответствует учебной программе. Нужно подобрать подходящее видео и сохранить адрес веб-страницы. Если нет подключения к Интернету в аудитории, следует загрузить видео на компьютер.

Перед занятием преподавателю следует посмотреть видео несколько раз и составить список новых слов и выражений. Также следует подготовить краткое вступление. Чем больше контекста будет предоставлено, тем лучше студенты поймут видео. Раздаточный материал должен включать вступление, список слов и адрес веб-страницы видео YouTube. Рекомендуется также создать короткий тест на основе видео.

Перед просмотром видео студентам выдается раздаточный материал. Они изучают вступление и список слов. Как только преподаватель убедится, что все понимают, о чем будет видео, можно приступать к просмотру. Студенты могут посмотреть видео несколько раз. После просмотра, они начинают работать над заданиями к видео в небольших группах или парах.

Для выполнения домашней работы следует разделить студентов на группы по четыре или пять человек и попросить каждую группу найти короткое видео для просмотра в аудитории. Они должны подготовить вступление к видео, список новых слов, адрес веб-страницы и дополнительный тест на понимание просмотренного видео.

Следующий вид работы с YouTube помимо навыков аудирования развивает и творческие способности студентов. Для студентов проигрывается короткометражный фильм, но они не могут его видеть и воспринимают его только на слух. Студенты пытаются догадаться, что происходит в фильме, на основе того, что услышали.

Библиографический список

1. Абрамова И. Е., Шишмолина Е. П. Обучение иностранному языку студентов неязыковых специальностей вне естественной языковой среды // Наука и Мир. 2014. Т. 3. № 2 (6). С. 12–14.
2. Сорокина Н. И. Использование аутентичных фильмов в обучении английскому языку // Аграрное образование и наука. 2016. № 2. С. 64
3. Beare K. Learn how to use YouTube in the ESL classroom // ThoughtCo. [Electronic resource]. URL: thoughtco.com/youtube-in-the-classroom-1211761.

Перед началом прослушивания видео преподаватель записывает на доске следующие вопросы:

- 1) Сколько людей принимает участие в фильме?
- 2) Какие звуки вы слышите?
- 3) Где происходит действие?
- 4) Что происходит в фильме?

После этого преподаватель сообщает студентам, что собирается включить короткий фильм (продолжительностью чуть более 2 минут), но они его не увидят. Им нужно будет послушать и угадать, что происходит в фильме, ответив на вопросы на доске.

После просмотра начинается обсуждения ответов на вопросы. Заем студенты могут посмотреть фильм и проверить свои ответы.

Третий вид работы с YouTube подходит для обучающихся со средним уровнем языка и выше. Студенты работают в парах. Они по очереди смотрят короткометражный фильм и комментируют его для своего партнера, который не видит экран.

Перед началом работы преподаватель сообщает студентам, что он собирается показать короткометражный фильм, но только один партнер будет его видеть и комментировать для другого.

Затем преподаватель делит группу на пары: студенты А и студенты Б. Студенты А должны быть расположены лицом к экрану, их задача – объяснить, где происходит действие, как выглядят персонажи, что они носят, делают; они должны стараться дать как можно больше информации. Студенты Б должны сидеть лицом к партнеру и спиной к экрану.

После окончания фильма, он воспроизводится еще раз, чтобы студенты Б могли убедиться, что они поняли комментарии своих партнеров. Затем студенты А и Б меняются ролями, и упражнение повторяется с другим фильмом.

Выводы. Использование интерактивных сервисов в программе языкового обучения положительно сказывается на образовательном процессе, а заинтересованность в использовании этих сервисов самих обучающихся усиливает этот положительный эффект. Работа с видео-сервисом YouTube помогает развить навыки аудирования и говорения, а также дает возможность погрузить обучающихся в естественную среду изучаемого языка.

ПОДГОТОВКА АГРОИНЖЕНЕРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АПК

Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск. E-mail: matsveichuk.asup@bsatu.by

Аннотация. В работе рассматриваются вопросы подготовки инженерных кадров в условиях цифровизации сельского хозяйства, описываются направления совершенствования образовательных программ агроинженеров в области цифровых технологий. Отмечается целесообразность включения в образовательный процесс курсов по аналитике больших данных и изучению скриптовых языков программирования.

Ключевые слова. Цифровизация АПК, цифровые технологии, подготовка агроинженеров, анализ больших данных

Введение. С ростом населения Земли все большее значение приобретает обеспечение продовольственной безопасности. По некоторым данным, для этого нужно увеличить производство сельскохозяйственной продукции в 1,5 раза к 2030 году. Таких показателей не удастся достичь без внедрения в сельскохозяйственное производство инновационных цифровых технологий, включающих, помимо роботизации и автоматизации, также интернет вещей, аналитику больших данных, облачные технологии, блокчейн и элементы искусственного интеллекта. Ожидается, что с увеличением доли цифровизации и роботизации производства потребность в работниках будет демонстрировать тенденцию к снижению, с одновременным повышением требований к квалификации [5]. Отсутствие квалифицированных работников в настоящее время является одним из сдерживающих факторов развития цифровизации в АПК [2]. Таким образом, возникает потребность в подготовке нового поколения кадров для сельскохозяйственной отрасли, являющихся специалистами и в аграрных и в цифровых технологиях.

Цель, задачи. Целью исследования является повышение уровня подготовки агроинженерных кадров в сельскохозяйственном ВУЗе, задачи исследования – ознакомиться с опытом подготовки агроинженерных кадров в области цифровых технологий, разработать рекомендации по совершенствованию образовательной программы агроинженеров в условиях цифровой трансформации АПК.

Материалы и методы. Исследование основано на анализе литературных источников, учебных планов и программ подготовки агроинженерных кадров в сельскохозяйственном ВУЗе. Применялись следующие методы научных исследований: анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение.

Результаты исследования. Целью цифровизации сельского хозяйства является обеспечение стабильного роста продуктивности с одновременным снижением затрат, увеличение эффективности использования земельных ресурсов, снижение себестоимости продукции и повышение добавочной стоимости, повышение качества и оперативности принятия управленческих решений, а также улучшение условий труда и рост престижа сельхозпрофессий.

К инновационным технологиям, наиболее востребованным в сельском хозяйстве в настоящее время, относятся [6]:

- ГИС-технологии (геоинформационные системы и технологии дистанционного зондирования Земли);
- технологии точного земледелия (precision agriculture);
- технологии больших данных (Big Data);
- технологии интернета вещей (IoT);
- технологии искусственного интеллекта (цифровые двойники) и др.

Эти технологии находят применение на сельскохозяйственных предприятиях при внедрении систем параллельного вождения, систем учета расхода топлива, дифференцированного внесения удобрений и средств защиты растений, в проектах по цифровизации животноводства (системы управления стадом, автоматизированного кормления животных, прослеживаемости животных и продукции) и др.

Доля предприятий АПК, использующих цифровые технологии, неуклонно растет. В отрасли наблюдается переход к концепции Сельского хозяйства 4.0, или «умного» сельского хозяйства, основанного на управлении технологическими процессами с использованием искусственного интеллекта и интернета вещей. С использованием датчиков и сенсоров, беспилотных транспортных средств и летательных аппаратов, облачных технологий разрабатываются следующие агрорешения: «умная ферма», «умное поле», «умный сад», «умная теплица», и, наконец, «умное аграрное предприятие».

В условиях цифровой трансформации АПК агроинженер должен будет осуществлять профессиональную деятельность по следующим направлениям:

- автоматизация основных производственных процессов и внедрение отраслевых автоматизированных систем в АПК;
- цифровое управление технологическими и производственными процессами АПК;
- аграрный учет угодий: построение электронных агрономических карт полей и систем инвентаризации земельного фонда с применением ГИС-технологий и интеграцией с системами земельного кадастра;

– оперативное планирование и учет полевых работ с контролем качества агротехнических мероприятий (мониторинг состояния сельскохозяйственных угодий с применением беспилотных летательных аппаратов);

– агроконсультирование в области новейших технологий на основе применения программно-аппаратных комплексов и программного обеспечения для сферы АПК;

– создание (с помощью цифровых технологий) контролируемой цепочки сельскохозяйственного производства от производителя до потребителя [1, 2].

Адаптация высшего образования к требованиям цифровизации подразумевает внесение изменений в содержание образования, включив в него дисциплины, позволяющие сформировать у будущих специалистов-аграриев умения и навыки по использованию нейротехнологий и искусственного интеллекта, облачных технологий, блокчейна, технологий виртуальной и дополненной реальностей, промышленного интернета (интернета вещей), робототехники и сенсорики, анализа больших данных в процессе решения профессиональных задач. Следствием будет открытие подготовки по новым специальностям, востребованным сельхозпроизводством [5]: агрокибернетик, агроинформатик, агро мехатроник, оператор автоматизированной и роботизированной сельхозтехники, специалист по работе с данными, специалист в сфере контрольно-измерительных приборов и автоматики, по техническому контролю качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, по информационным ресурсам и системам, техник по обслуживанию роботизированного производства и биотехническим аппаратам.

В данном исследовании мы сосредоточимся на подготовке специалиста по работе с большими данными (Big Data). Для цифрового сельского хозяйства работа с большими данными является одним из наиболее актуальных направлений, т.к. внедрение цифровых технологий в сельскохозяйственное производство предполагает сбор большого количества данных из операционных систем с помощью различных типов датчиков и других источников, практически в непрерывном режиме [7]. К ним относятся [3]: данные об объемах производства, данные метеостанций, агроэкологических обследований, данные о контурах полей, севообороте, посевных площадях и культурах, данные о ветеринарном состоянии стада, данные телеметрии о состоянии сельхозтехники, агрохимобследования, контрольные параметры качества продукции, прослеживаемость продукции и т.д. При этом сведения о протекании процессов в сельхозпроизводстве, с которыми приходится работать, обладают свойствами варибельности, высокой динамикой, масштабностью, многомерностью, асимметрией.

Важность для студентов-аграриев изучения дисциплин, связанных с анализом больших данных, подчеркивается в работе [7]. В ней рассмотрены

компоненты учебных программ, относящиеся к анализу больших данных, и приведен опыт внедрения в университете Вагенингена (Нидерланды) курсов по анализу данных и сопутствующим технологиям для студентов, специализирующихся не в информационных технологиях, а для будущих аграриев, животноводов, растениеводов и специалистов по производству продуктов питания. Для студентов, обучающихся по программе бакалавриата, были предложены следующие курсы: «Управление данными», «Большие данные», «Анализ и визуализация биологических данных», «Программирование на Python» и «Геоинформатика». Для совершенствования подготовки специалистов кроме новых курсов использовались также работа над практическими проектами, сотрудничество с агропарками, консультации со специалистами. Последние две-три недели каждого семестра предлагается посвятить работе над проектами. Предпочтительным является решение практической задачи для реального предприятия; в случае, когда это затруднительно для студентов (например, получение доступа к базе данных предприятия), предложено использовать имеющийся репозиторий. В будущем планируется включение в образовательные программы курсов по изучению технологий искусственного интеллекта, глубокого обучения и анализа данных.

В Белорусском государственном аграрном техническом университете проводится подготовка агроинженеров по специальности «Автоматизация технологических процессов и производств». Изучение современных цифровых технологий проходит в рамках следующих курсов: «Микропроцессорная техника систем автоматизации», «Компьютерные сети», и «Интеллектуальные системы управления электрооборудованием» (на второй ступени высшего образования специальности «Энергетическое обеспечение сельского хозяйства»). В рамках этих дисциплин студенты осваивают навыки программирования промышленных контроллеров. Для этих целей создан специализированный учебный лабораторный класс «Микропроцессорная техника систем автоматизации» на базе ПЛК Siemens Simatic S7-1200 с сенсорной панелью оператора KTP700. Настройка и программирование данного контроллера проводится в интегрированной среде разработки программ TIA Portal V13. Студенты изучают сопряжение датчиков и исполнительных механизмов с контроллером, основы операционных систем реального времени и систем программирования, языки программирования промышленных контроллеров международных стандартов (графические – SFC, FBD, LD и текстовые – ST и IL). В результате выполнения лабораторных работ студенты знакомятся со схемами подключения дискретных входов и выходов к контроллеру, временными диаграммами изменения сигналов на входах и выходах исследуемых блоков, изучают описание назначения входных и выходных параметров блоков. На практических занятиях из-

учаются примеры использования микропроцессорных контроллеров в задачах автоматизации сельскохозяйственного производства [4].

Кроме того, при изучении дисциплины «Компьютерные сети» студент знакомится с принципами построения и работы сетей промышленной автоматизации, учится их конфигурировать и администрировать, разрабатывать системы автоматического управления производством. В результате изучения дисциплины «Интеллектуальные системы управления электрооборудованием» магистрант изучает принципы построения интеллектуальных систем управления, применение различных моделей представления знаний в интеллектуальных системах управления и системах поддержки принятия решений, осваивает подходы и технику решения задач с применением искусственного интеллекта, применение интеллектуальных технических систем, технологий, методов и средств автоматизированных и робототехнических систем управления и регулирования энерготехнологических процессов, учета и контроля энергоресурсов в агропромышленном комплексе.

Закрепление профессиональных компетенций будущих агроинженеров происходит при выполнении курсовых работ и прохождении практик на предприятиях агропромышленного комплекса и в научно-практических центрах по земледелию, механизации сельского хозяйства, животноводству и продовольствию. Максимально сблизить образовательный процесс с производством позволяет создание филиалов кафедр на ведущих предприятиях отрасли и в научных центрах.

С 2023 года для специальности «Автоматизация технологических процессов и производств» плани-

руется открытие профилизации «Автоматизация и роботизация в АПК» для подготовки высококвалифицированных специалистов, отвечающих требованиям времени.

Выводы. Сегодня АПК остро нуждается в новых специалистах, которые смогут на практике применять современные информационные технологии, способствующие росту эффективности сельскохозяйственного производства и конкурентоспособности сельского хозяйства в целом. Перспективными направлениями подготовки специалистов являются «информационные технологии в сельском хозяйстве», «математика, анализ больших данных в сельском хозяйстве», «робототехника в сельском хозяйстве», «автоматизация и управление бизнес-процессами».

Сопоставляя зарубежный и отечественный опыт подготовки специалистов-аграриев в области цифровых технологий, можно сделать вывод о необходимости трансформирования системы подготовки агроинженеров с увеличением роли проектного подхода, основанного на решении практических задач, для чего следует усовершенствовать материально-техническую базу, привлекать к ведению курсов специалистов компаний, внедряющих цифровые технологии в сельскохозяйственной отрасли [6]. Представляется целесообразным включение в образовательные программы дополнительных курсов по изучению работы с большими данными и скриптовых языков программирования, таких, как Python и JavaScript.

Таким образом, будут сформированы условия для подготовки высококвалифицированных агроинженерных кадров, владеющих современными цифровыми технологиями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бураева, Е. В. Подготовка кадров для цифровой аграрной экономики: проблемы и перспективы / Е. В. Бураева // Вестник аграрной науки, 2021. – № 3(90). – С. 112–118.
2. Мамедова, Э. Э. Подготовка кадров для АПК в условиях цифровизации экономики / Э. Э. Мамедова, С. А. Крючков // Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы: Сборник статей по материалам Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Красноярск, 14–25 ноября 2022 года. Том Часть 1. – Красноярск-Челябинск-Нижегород-Москва: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – С. 232–234.
3. Матвейчук, Н. М. Перспективы применения облачных технологий в цифровом сельском хозяйстве / Н. М. Матвейчук, Ю. Н. Сотсков // Инновационные технологии, автоматизация и мехатроника в машино- и приборостроении: материалы X международной научно-практической конференции / ред. кол.: Околов А. Р., (гл. ред.) [и др.]. – Минск: Бизнесофсет, 2022. – 144 с. – С. 80–81.
4. Матвейчук, Н. М. Совершенствование технологии модульного обучения в университете / Н. М. Матвейчук // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник материалов: в 2 кн. / XVII Международная научно-практическая конференция (9–10 февраля 2022 г.). – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2022. – Кн. 1. – 467 с. – Текст: электронный. – С. 23–24.
5. Современные подходы к подготовке специалистов в условиях цифровой трансформации АПК / В. П. Драница, В. М. Синельников, С. В. Бондарь, А. И. Попов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. – 2022. – № 4(86). – С. 153–161. – DOI 10.17277/voprosy.2022.04.pp.153–161.
6. Чертова, М. Н. Аграрное образование в условиях цифровизации сельского хозяйства / М. Н. Чертова // Актуальные проблемы науки в области АПК: материалы региональной научно-практической конференции, Великие Луки, 14 октября 2021 года. – Великие Луки: Великолукская государственная сельскохозяйственная академия, 2021. – С. 111–113.
7. Catal, C. Aligning education for the life sciences domain to support digitalization and Industry 4.0 / C. Catal, B. Tekinerdogan // Procedia Computer Science 158 (2019) 99–106.

И. В. Мешкова

КОМПЬЮТЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА ЛИЧНОСТИ КАК УСЛОВИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Российского государственного профессионально-педагогического университета, г. Нижний Тагил.
E-mail: meshkova-ntgspi@mail.ru

Аннотация: в статье представлены результаты диагностики старшеклассников, проведенной с помощью компьютерного комплекса «Профориентатор»; выявлены профессиональные интересы, личностные свойства и интеллектуальные способности старшеклассников с ярко выраженным интересом к сфере труда «человек–природа».

Ключевые слова: профессиональное самоопределение старшеклассников, профессиональное консультирование, диагностический комплекс «Профориентатор», естественнонаучный и естественно-технологический профили подготовки

Введение. В современных условиях развития школьного и профессионального образования, динамично изменяющегося рынка труда проблема профессионального самоопределения личности приобретает особую актуальность в связи с тем, что возрастает цена ошибки в случае неправильного выбора профессии. На процесс профессионального самоопределения оказывает влияние большое количество факторов, как внешних (средовых), так и внутренних (личностных). Ю. А. Сыченко, рассматривая такой фактор, как социальная ситуация профессионального развития, отмечает, что «самоопределение личности в каждую конкретную эпоху происходит на базе социальных ценностей, формирующиеся профессиональные ценности «встраиваются» в общую систему ценностных ориентаций личности. В связи с этим необходимо изучать процесс профессионального самоопределения в социально-ценностном контексте» [3, с. 183]. С другой стороны, профессиональные интересы школьников могут оказывать влияние на развитие рынка труда [1]. Этот сложный процесс взаимодействия профессиональных интересов личности и потребностей в специалистах определенного профиля со стороны общества, рынка труда конкретного региона до конца не изучен. В этой ситуации очевидным становится факт, что подготовка будущих специалистов для определенных отраслей экономики начинается с адекватного выбора школьником своего дальнейшего жизненного и профессионального пути.

Одним из эффективных средств оказания консультативной помощи старшеклассникам и их родителям при решении проблемы профессионального самоопределения является разработанный сотрудниками Центра «Гуманитарные технологии» (г. Москва) компьютерный диагностический комплекс «Профориентатор» [2]. С его помощью можно в течение часа провести комплексное обследование личности, включая профессиональные интересы, интеллектуальные способности и личностные качества, выявить противоречия между этими тремя блоками личности. В процессе индивидуального консультирования специалист помогает школьнику сделать

осознанный выбор профессии на основе полученной в ходе беседы дополнительной информации.

Цель проведенного исследования заключалась в выявлении психологических особенностей старшеклассников с высоким уровнем интереса к изучению природных явлений, ориентированных на естественнонаучный и естественно-технологический профили образования.

Задачи исследования: 1. на основе теоретического анализа литературы определить возможности компьютерной диагностики личности для решения проблем профессионального самоопределения учеников старших классов; 2. провести компьютерное тестирование старшеклассников с помощью комплекса «Профориентатор», статистически обработать эмпирические данные; 3. на основе анализа полученных результатов исследования составить психологический портрет старшеклассников, выбирающих естественнонаучный и естественно-технологический профили обучения.

Материалы и методы. Базой исследования являлся Центр тестирования и профориентации в Нижнетагильском государственном социально-педагогическом институте. Выборку составили 201 человек, ученики 7–11-х классов школ г. Нижний Тагил и Горнозаводского округа; из них 93 мальчика и 108 девочек. Для сбора эмпирических данных применялся метод тестирования с использованием компьютерного комплекса «Профориентатор» (разработчик Центр «Гуманитарные технологии», г. Москва); статистическая обработка данных проводилась с помощью критерия t -Стьюдента для двух независимых выборок и критерия линейной корреляции r -Пирсона.

Результаты исследования. Для достижения цели исследования общая выборка была разделена на три группы: в первую группу ($n = 39$) вошли школьники с высокими показателями по шкале «Природа» (от 7 до 10 баллов); во вторую группу вошли школьники, имеющие средние показатели по этой шкале ($n = 62$), в третью группу вошли те, у кого низкие показатели по шкале «Природа» ($n = 100$). На основании результатов сравнительного анализа, проведенного

с помощью критерия *t*-Стьюдента, были выявлены статистически значимые различия между двумя группами школьников: с низкими и высокими показателями по шкале «Природа». У школьников с ярко выраженным интересом к профессиям типа «человек-природа» в большей степени проявляется интерес к другим сферам профессиональной деятельности: «техника» ($t = -2,241$; $p = 0,05$), «наука» ($t = -7,802$; $p = 0,001$), «художественный образ (искусство)» ($t = -2,177$; $p = 0,05$).

Для проведения корреляционного анализа была определена группа школьников с высоким интересом к профессиям типа «человека-природа». Для анализа мы взяли прямые статистически значимые взаимосвязи с двумя переменными: естественнонаучный профиль образования и естественно-технологический профиль образования.

В сфере профессиональной мотивации у школьников, ориентированных на естественнонаучный профиль образования, в большей степени выражены интересы к группам научных профессий в сфере естествознания – ученый-биолог, зоолог, генетик и др. Среди личностных качеств в большей степени развиты эмоциональная стабильность, уравновешенность, умение контролировать свои эмоции ($r = 0,4558$; $p = 0,001$) и стремление к сотрудничеству, кооперации с другими людьми, умение прислушиваться к чужому мнению, конформизм (шкала «согласие» $r = 0,493$; $p = 0,01$). Интеллектуальная сфера характеризуется высокими показателями по шкалам «зрительная логика» – показатель образного, пространственного мышления ($r = 0,522$; $p = 0,001$), «абстрактная логика» – показатель способности к рассуждению на абстрактно-понятийном уровне ($r = 0,484$; $p = 0,01$), «концентрация внимания» ($r = 0,529$; $p = 0,001$), «эрудиция» – показатель широты кругозора и общей осведомленности о разнообразных сферах действительности за пределами школьных знаний, также это показатель уровня развития познавательной активности ($r = 0,545$; $p = 0,001$).

Можно сказать, что школьники, ориентированные на естественнонаучный профиль образования, имеют ясное представление о своем профессиональном будущем, которое они связывают с изучением нового знания, с проведением научных исследований в области естествознания, включая сельскохозяйственные науки, ветеринарию и медицину.

У школьников, ориентированных на естественно-технологический профиль образования, в сфере про-

фессиональной мотивации кроме интереса к «науке» ($r = 0,408$; $p = 0,01$) и «природе» ($r = 0,382$; $p = 0,05$) выявлены интересы к профессиям, связанным с «техникой» (техник-технолог, инженер) ($r = 0,552$; $p = 0,001$), к профессиям экономического профиля, операторским профессиям (шкала «знак» $r = 0,589$; $p = 0,001$). Эти школьники в большей степени ориентированы на практическое применение естественнонаучных знаний и проявляют интерес к сельскохозяйственным профессиям (агроном; ветеринар, садовод и др.), инженерным профессиям в сфере охраны природы, экологии и природопользования. У них ярко выражено личностное качество «самоконтроль» ($r = 0,418$; $p = 0,01$), что проявляется в пунктуальности, тщательности и целенаправленности в работе. Выполняя задание, не исключая даже рутинных операций, эти люди демонстрируют умение следовать правилам и инструкциям, внимательно работают с документами. В структуре интеллекта отмечаются высокие показатели по шкалам «зрительная логика», что характеризует развитое пространственное мышление ($r = 0,370$; $p = 0,05$), и «абстрактная логика», что соответствует высокому уровню развития аналитических способностей ($r = 0,312$; $p = 0,05$).

Представления о профессиональном будущем у группы школьников, ориентированных на естественно-технологический профиль образования, можно считать достаточно определенными. Они в большей степени ориентированы на практическое применение естественнонаучных знаний в разных профессиях не только биологического типа, но и в связанных с ними профессиях технологического («человек-техника») и экономического («человек-знак») типов.

Выводы. Анализ полученных результатов исследования позволяет сделать вывод, что компьютерная диагностика личности может рассматриваться как одно из эффективных условий совершенствования подготовки будущих специалистов в области естествознания, так как позволяет получить комплексную характеристику мотивационной, интеллектуальной и личностной сферы будущего специалиста, выбирающего профессию после окончания школы. Подтверждением этому служат выявленные психологические особенности старшеклассников с высоким уровнем интереса к изучению природных явлений, ориентированных на естественнонаучный и естественно-технологический профили образования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мешкова И. В. Профессиональные интересы школьников как фактор прогнозирования развития регионально-го рынка труда промышленного города // Вестник Красноярского гос. пед. ун-та им. В. П. Астафьева. 2019. № 2 (48). С. 132–144. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38251291> (дата обращения: 30.01.2020).
2. Серебряков А. Г., Кононова В. Н., Алтухов В. В., Иванова О. Н., Шмелев А. Г. Прогностическая валидность психодиагностической методики «Профориентатор» (по материалам отсроченного анкетирования) // Вопросы психологии. 2010. № 1. С. 115–127.
3. Сыченко Ю. А. Социально-ценностный контекст профессионального самоопределения обучающейся молодежи // Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы: материалы всерос. научно-практической конф. с междунар. участием (г. Красноярск, 20 октября-20 ноября 2016 г.). Красноярск: Литера-принт, 2017. С. 182–184.

УДК 331.1

У. С. Наконечная, А. Л. Дьяконова, Н. А. Александрова

СТОРИТЕЛЛИНГ КАК ИСКУССТВО ПОДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ЧЕРЕЗ ИСТОРИИ

Уральский государственный аграрный университет.

E-mail: elena.dyakonova2012@yandex.ru, ulya.nakonechnaya@gmail.com, ana1856@mail.ru

Аннотация. Авторы статьи рассматривают сторителлинг как технологию управления поведением персонала на различных этапах работы с ним. Изучены основные виды и функции сторителлинга, правила составления корпоративных историй.

Ключевые слова: сторителлинг, виды сторителлинга, функции сторителлинга, мономиф, спарклайн

Понятие «сторителлинг» возникло относительно недавно и очень актуально для современного мира; до 2011 года количество специалистов, у которых в профиле был указан навык сторителлинга, было минимальным. В августе 2011 года «Кока-Кола» решила сделать истории основой своей маркетинговой стратегии, – это решение стало одной из отправных точек «восхождения» сторителлинга как маркетинговой дисциплины. В настоящее время сторителлинг проявляет себя хорошо не только в маркетинге, но и в бизнесе, рекламе, ведении сайтов, коучинге, и конечно, в управлении персоналом. [2]

История организации важна для клиентов, деловых партнеров и сотрудников. Но никому неинтересно читать унылые тексты про достижения компании, планы и итоги работы. Сторителлинг может побудить людей к тому, чтобы они захотели узнать историю организации. [3]

Понятие «сторителлинг» пришло к нам из английского языка и в переводе на русский язык означает «рассказывание историй». Это искусство подачи информации через истории. Чаще всего эти истории бывают выдуманы или сильно дополнены несуществующими деталями для усиления эффекта. Если техника сторителлинга была освоена в совершенстве, то читатель или слушатель все равно поведётся и пойдёт в нужную сторителлеру сторону.

Истории воздействуют на наше сознание совсем по-другому, чем факты и логические объяснения. Если сюжет был захватывающий, интересный, красочный, то история легко запомнится. Людей подкупает искренность, правдивость и открытость. Выслушав историю, у человека автоматически появляется доверие к рассказчику и ему (рассказчику) становится легче его мотивировать, вдохновлять и направлять. [1]

Рассмотрим основные виды сторителлинга. [4] Чаще всего используют в историях такой приём, как мономиф; его также называют «путь героя» или «путешествие героя». Мономиф – это последовательное изложение событий и действий. В нём обязательно должны присутствовать предыстория, завязка, развитие, кульминация и развязка, иначе интересной истории не получится. История должна завораживать, цеплять, в ней должно быть напряжение, различные конфликты, трудности или препятствия должны возникать на пути героя. Благодаря этим

препятствиям, герой учится чему-то новому, что в будущем помогает ему добиться поставленных целей.

Следующий прием называется «Гора», он также последовательно показывает события в хронологическом порядке. Но в этом случае герой в конце терпит неудачу. Этот прием показывает, что несмотря на поражение, путь, который прошел герой, не напрасен. Герой учится на своих ошибках и видит путь, как все исправить.

Следующий вид сторителлинга – «Рамка». Внутри рассказанной истории скрывается еще несколько, каждая из которых используется, чтобы лучше раскрыть суть данной истории. Существует похожий прием, который называется «Сходящиеся идеи», но в этом случае мы показываем несколько путей, которые приводят к одному результату. Этот прием демонстрирует, как сотрудники дополняют друг друга, благодаря чему добиваются поставленных целей.

«Спарклайн» или «Как было, как могло быть» – следующий вид корпоративных историй. Рассказчик делает сравнение, того как это было, с тем, как это должно быть. Получается контраст реального и правильного. Этот прием хорошо можно использовать для обучения сотрудников.

Следующий прием отправляет читателя сразу в середину истории. Он не понимает, что происходит, но ему интересно разобраться в данной истории. Чтобы понять, что происходит ему нужно быть внимательным, а сторителлеру нужно быть осторожным – не нужно показывать все секреты сразу.

Одним из необычных видов сторителлинга является «фальстарт». История начинается обыденно и предсказуемо, но через некоторое время все рушится и история начинается заново. Этот прием позволяет захватить внимание читателя, разрушив его первоначальные предположения.

Последний прием, который рассмотрим – это «лепестки». Несколько историй объединяются вокруг одной главной идеи. Лепестки могут быть независимы друг от друга, но всегда будут переплетаться в центре.

Любой из данных приемов хорош, но главным в истории всегда остается ее содержание и мысль, которую сторителлер хотел донести.

Стать хорошим сторителлером очень сложно. Некоторые тратят много-много лет, чтобы научиться писать красочные, захватывающие, эффективные истории. Для написания качественной истории существуют правила, которые называются «Семь китов».

Правило 1. Главное – контент. Контент должен быть полезен и интересен читателю. После того, как сюжет был придуман, необходимо подумать, как можно его украсить и раскрыть тему более подробно. Если в истории будут конфликты, разные точки зрения, то это только пойдет на пользу истории. Нотки напряженности должны быть на протяжении всей истории, чтобы человек наслаждался ею с начала и до конца, и после мог сделать правильные выводы.

Правило 2. Наличие героя. Перед тем как создать историю, нужно хорошо подумать, каким будет главный герой, какими чертами он будет обладать, какие у него есть привычки, как он будет выглядеть. Если во время истории возникнет эмоциональная связь с персонажем, то читатель автоматически присвоит данный опыт.

Правило 3. Визуальный сторителлинг. Если история, помимо хорошего сюжета, будет красочно оформлена, то слушатель сразу проникнется. Можно использовать как фотографии, так и презентации, иллюстрации и многое другое.

Правило 4. Нотки драматургии. Рассказывая историю, необходимо дать возможность слушателям включить воображение, представить главного героя, привыкнуть к нему и пережить вместе с ним конфликт. Описывать нужно все красочно, живо и реалистично, как будто это происходит прямо сейчас у вас перед глазами. Каждый человек хочет узнать, как выпутаться из сложной ситуации, поэтому будет слушать историю с интересом.

Правило 5. Запрет монотонности. Самая увлекательна история может быть испорчена монотонным преподнесением. Необходимо заранее спланировать изложение истории и ее визуальное сопровождение.

Правило 6. Детали и эмоции. Настоящая история должна быть насыщена жизнью, реальной и увлекательной. Она должна приносить только самые искренние эмоции: сочувствие, радость, гнев, понимание, смех, сомнение, уверенность и т.д. Нет эмоций – нет истории – нет результата.

Правило 7. Вывод. Без вывода весь смысл истории пропадает.

Вот и мы решили создать свою историю, которая должна создать у слушателя и читателя мотивацию к преодолению трудностей. История у нас получилась в необычном формате, но нам кажется, что так даже интереснее.

«Вы можете продолжать плыть по течению и жить так, как живете сейчас – ровно, спокойно, однообразно, без сюрпризов. Но вам может представить-

ся случай и только от вас зависит, принять его или нет. Принимая решение, вы идете на риск, что вы поступаете неправильно. Но у этого есть другая сторона, а именно – данное решение может послужить опытом, который действительно пригодится вам при вхождении в новую, лучшую жизнь. Если вы отклоните это предложение, то всю оставшуюся жизнь вас будут сопровождать два слова – «что» и «если»! А теперь подумайте, насколько спокойно позволит вам дальше жить сочетание этих слов! Готовы ли вы пожертвовать своим благом ради однообразия и монотонности той жизни, в которой вы действуете по инерции, где нет среды для вашей инициативы, для саморазвития и выражения. А ведь мы знаем, что основа жизни – это и есть саморазвитие и самопознание. Когда ты знаешь, чего действительно хочешь – твоя жизнь становится автоматически приятна духовно и богаче.

Так и в нашей истории пришло время сделать выбор. И мы резко и быстро приняли его, несмотря на свой страх внутри. К большому счастью, этот риск оправдал себя и помог найти то, что мы давно искали, обрести как новых друзей, новых знакомых, так и обогатить свой внутренний мир, найти начало для продвижения по карьерной лестнице.



Помните, что все зависит от вашего взгляда! Главное – в любой неудаче видеть позитив, и тогда мелкими шажками вы приблизитесь к своему счастью».

Библиографический список

1. Галюк А. Д., Утяшева Э. Р. Сторителлинг как инструмент социализации новых сотрудников в организации / культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования. Материалы XXI Международной конференции памяти проф. Л. Н. Когана. Екатеринбург, 2018. С. 1126–1132.
2. Основы управленческого консультирования / под ред. Н. И. Шаталовой. Екатеринбург: УрГУПС, 2017
3. Старцева Н. Н. Возможности применения инструмента сторителлинга в процессе адаптации новых сотрудников / Российский человек и власть в контексте радикальных изменений в современном мире Материалы XXI российской научно-практической конференции. 2019. С. 578–601.
4. Шестопалова О. Н. Типология социальных стереотипов // Известия Уральского государственного университета. Серия 3: Общественные науки. 2007. Т. 51. № 3. С. 106–110.

УДК 304.5

С. Н. Некрасов

ПОДГОТОВКА КАДРОВ В МОБИЛИЗАЦИОННОЙ АНДРАГОГИКЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ РОССИИ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: Nekrasov-ural@yandex.ru

Аннотация: Андрагогика как образование и формирование взрослых может стать наукой будущего – наукой неоиндустриализма. В условиях слома старого мирового порядка андрагогика становится мобилизационной дисциплиной. Работы по общей педагогике, истории педагогики и образования обращают внимание на то, что в условиях изменения военно-политической обстановки в мире, в свете Концепции национальной безопасности России на первом месте должна быть общеобразовательная научная и морально-психологическая общекультурная подготовка молодежи к воинской и гражданской службе. Осмысление ситуации в конце предьстории человечества ставит вопрос о необходимости концептуально обоснованной и практически реализованной мобилизационной системы формирования взрослых людей. Это необходимое, но недостаточное условие для нашей победы, достаточным станет создание системы нового гуманитарного научного знания, позволяющего сформировать убедительный для народов и привлекательный образ будущего для глобального русского проекта.

Ключевые слова: мобилизация, мобилизационная подготовка, подлинная история, предьстория, демобилизационная либеральная педагогика, традиционные ценности, мобилизационная андрагогика, научное знание, образование

Введение. В настоящих условиях радикальной смены смысловых характеристик основных жизненных понятий возникают новые виды противостояния, социальные антагонизмы и сопротивления людей традиционных обществ и традиционной культуры новым людям псевдокультуры постмодерна и смещения смыслов. На первый план в борьбе за свою и коллективную культурную идентичность выходит умение человека работать в противоположных смысловых знаковых системах. Для формирования культуры умения ориентироваться в антагонистических информационно-смысловых потоках важно искусство педагогического воздействия. Однако отечественные исследователи педагогики высшей профессиональной школы обращают внимание в первую очередь на альтернативную поведенческую культуру и формирование личной идентичности путем сопротивления любому групповому влиянию. На первый план выходят социальные и культурные меньшинства, воспитывается отстаивание их узких интересов против интересов большинства. Тем самым вместо социального конструирования общей мобилизационной готовности личности к выбору правильной стороны истории ставится частный вопрос о мобилизации индивида как энергетической самоорганизации альтернативного типа.

Педагог А. Х. Хушбахтов пишет о такой мобилизации: «способность (выработанное на практике умение) индивида осуществлять комплексное личностное сопротивление попыткам группы внушить или передать ему определенное состояние, отношение, намерение или способ действий. Безусловно, при этом собственно «личность», на которую воздействуют, должна быть целостной, сильной, обладающей необходимыми навыками, знаниями, способностями и пр.» [1, с. 197]. На самом деле нужно воспитательное воздействие традиционных ценностей на личность, способную иметь взрослую и осмысленную реакцию на противоположные воздействия – дружественное и враждебное. Такое воздействие невозможно при педагогической работе, поскольку детям дается дози-

рованная информация, меняющаяся в зависимости от социально-культурного и государственного контекста. Достаточно вспомнить историю произведений А. И. Солженицына в школьном курсе литературы и ситуацию с «Молодой гвардией» и «Как закалялась сталь» после года Специальной военной операции России: опусы А. И. Солженицына уходят. А классические шедевры советской литературы возвращаются в сознание нового поколения. А поскольку 30 лет было обратное движение, мы в России получили потоки уклонистов от мобилизации в сторону границ бывших советских республик. Воздействие на сознание зрелого равноправного субъекта – гражданина своего Отечества – реализуется только при работе со взрослыми, то есть в рамках андрагогики. Такая практическая мобилизационная андрагогика в условиях слома глобального мирового уклада уже складывается в рамках военной педагогики как отрасли педагогической науки, изучающей закономерности военно-педагогического процесса.

В учебнике по военной педагогике отмечено: «...субъектами педагогических воздействия и взаимодействия выступают в основном уже достаточно взрослые люди, в возрасте старше 18 лет, со своими, в определенной степени уже сложившимися взглядами, мировоззрением, личностными качествами» [2]. Мы прежде в нашей авторской монографии обращали внимание на то, что андрагогика как образование (в смысле формирования) взрослых может стать наукой будущего – наукой XXI века, наукой неоиндустриализма. В условиях слома старого мирового порядка однополярности она становится мобилизационной дисциплиной и потому становится архиважным государственным делом [3].

Работы по педагогике обращают внимание на то, что в условиях изменения военно-политической обстановки в мире, в свете Концепции национальной безопасности РФ особое внимание уделяется морально-психологической подготовке молодежи к воинской службе. В. И. Бачевский отмечал в своей

диссертации, что «Соединенные Штаты Америки и их союзники по блоку НАТО с 1986 года отвоят особое место морально-психологической подготовке военнослужащих. Ученые США пришли к выводу, что в будущих войнах возможны значительные потери людей из-за их морально-психологической неподготовленности к этим войнам» [4].

За 2022 переломный год ушли в прошлое либеральные атаки на нашу историю и традиционные ценности «исследователей советских реалий»: «Милитаристский зуд поразили Россию не сегодня, эта напасть имеет долгую и страшную историю... а теперь давайте посмотрим на книги, которые пропагандировали службу в армии» [5]. Само изложение с опечатками и картинками растиражировано в социальных сетях. За месяц до Специальной военной операции 23 января 2022 г. Б. Бучайс в статье «Как в СССР готовили детей к войне» писал: «Так, друзья, сегодня будет пост на вашу любимую тему – о советской пропаганде, которая во времена СССР, как вы уже знаете, была тотальной и бралась за детей уже с самого раннего возраста» [6].

Мобилизация экономики, политики и культуры, подготовка кадров невозможны на авторитарных методах педагогики и на пути капиталистического торможения. Без принципиального решения проблем привлекательного будущего у России нет перспективы, поскольку победители в столкновении цивилизаций должны предложить другую модель будущего как способ организации экономики, общества и культурной жизни с тем, чтобы дать людям планеты альтернативу американской модели. Сегодня рождается новый тип взрослого человека, который вновь начинает думать о национальных смыслах и больших целях, интернационализме, понимаемого последние 8 лет в форме проекта так называемого «Русского Мира» как альтернативы американской модели капитализма. Многие видят выход на путях образования нового СССР (не советского и не социалистического), но образца Свободного, Солидарного, Справедливого Развития глобального мироустройства.

В книге «СССР: Оптимистическая трагедия» три наших друга-профессора заключали: «За сто лет после Октября мир во многом изменился, но в основе своей капитализм остается капитализмом. Пройдя по спирали отрицания (империализм эпохи Первой мировой войны – социальное государство середины XX века – неолиберализм), мир вновь пришел к господству финансового капитала и к имперской политике» [7, с. 8]. Осмысление ситуации в конце предыстории человечества ставит вопрос о необходимости мобилизационной системы формирования взрослых людей – мобилизационной андрагогики высшей школы. Это необходимое, но недостаточное условие для нашей победы. Достаточным станет создание системы гуманитарного научного знания, позволяющего формировать убедительный и привлекательный образ будущего для глобального русского проекта. Отечественные патриотические публицисты

приходят к выводу о том, что «Мобилизация – это не только о мужчинах с подходящей ВУС, но и про экономику, про работу правительства...» [8]. Поскольку в стране не сформировалось западнотское общество (термин А. А. Зиновьева – «феномен западнизма» [9, с. 7]) квалифицированных потребителей, то Специальная военная операция оказалась неизбежной, как стала неизбежна мобилизационная трансформация сознания нового поколения в высшей школе России.

Антибелый расизм на Западе довел до абсурда вариативную педагогику альтернативного поведения, когда белая женщина страдает от белизны своей кожи и светлых волос, боится за будущее своих детей и стремится к метисации. А. Ливри, профессор нескольких западных университетов, издал книгу о антибелом расизме как «ментальном сифилисе». Он пишет об агрессии этой заразной идеологии постмодерна: «Лет тридцать тому назад из США во Францию принесли массово импортировать тривиальнейшую религию антибелого расизма. Насажение комплекса самоненависти среди белых народов происходило у меня на глазах, в Сорбонне. И я, тогда оглядываясь с любопытством по сторонам, интересовался: ну, когда же европейцы прекратят развращать себя смертью? Но нет, аборигены Европы настырно продолжали травиться гибельной пошлостью, становясь всё тупее, всё истеричнее, стирая свою душу в прах. И стоит нынче, в 2020 году, прогуляться по Парижу, Брюсселю, Афинам, Марселю, ... чтобы мужественным взором этнолога констатировать метастазы антибелого расизма (а их можно истребить лишь жёсткой терапией асклепиадов вроде меня, покамест духовно невыносимых самоубийцами Запада).

И вот теперь вся эта менандрова комедия, абсолютно со всеми шаблонными *quiproquos*, копируется в России, и не только там. Да, сегодня официальные университетские «элиты» Евразии покорно вторят французским врялям конца прошлого века, контаминированным через факультеты США бледными трепонемами «франкфуртской школы!» Сейчас плоть России в мельчайших подробностях воспроизводит каждый из симптомов духовного сифилиса стран Заката 90-х» [10]. Эти образные зарисовки статьи свидетельствуют о смерти западной цивилизации, идущей по пути возвеличивания личности, ее прав на любую глупость и каприз. Сама книга названа еще более радикально: «Системный антибелый расизм, или Массовая ликвидация белых народов» [11].

Во введении к книге он пишет: «Да, системный антибелый расизм давно стал орудием тотальной гибридной войны, ведущейся космополитической олигархией против своих народов, в также против наций, сохранивших традиционную мораль. Несомненно, конфронтация эта с каждым годом будет только усиливаться, а холодная война всё чаще переходить в стадию горячих конфликтов. А значит умелые стратеги евразийских государств сумеют воспользоваться более чем конкретными советами моего труда по использованию именно системного

антибелого расизма, разъедающего психику «элит» Запада, делающего их неадекватными, прививая им суицидальные рефлексии» [12, с. 1086].

Естественно было бы задать вопрос о мобилизационной андрагогике в СССР и других евразийских социалистических странах. Известно, что победу в Великой Отечественной войне обеспечил советский школьный учитель и советские выпускники школ. В СССР в ходе борьбы с педологическими извращениями в системе Наркомпроса победила марксистская педагогика, основанная на воспитании взрослых граждан, сознательно и целенаправленно строивших социализм. В ходе реставрации капитализма в СССР завоевания научной педагогики были элиминированы, а социалистический принцип роста производительности труда был постепенно упразднен и заменен капиталистическим законом производительности труда. Движущей силой заново формирующегося эксплуататорского общества стало достижение максимальной прибыли через повышение производительности труда. Социалистическое трудовое сознание масс было подорвано материальным стимулированием ради повышения производительности труда. Выходом из ситуации противоречия капиталистического и социалистического способов производства в одной стране оказалась осмеиваемая современниками фраза Л. И. Брежнева «Экономика должна быть экономной». Речь в ней шла лишь о бережливости и отказе от расточительности. Тем самым был создан образ будущего уже не социалистического, но экономно-буржуазного, и капитализмом еще до войны было захвачено будущее на одной шестой части планеты. Нечто подобное мы видим сегодня, когда создаются проекты зеленого будущего человечества, под которое меняются жизненные стандарты труда, отдыха, питания и производства людей западных и примкнувших к ней иных цивилизаций.

В Советском Союзе после такого фазового перехода в потребное будущее выправить экономику

в плановое русло было невозможно, началась реставрация капитализма, которая влекла за собой всю анархию капиталистического способа производства и неизбежность захватнических войн. Безудержная погоня за прибылью новой советской буржуазии, безразличной к потребностям общества, покончила с плановым социалистическим ростом экономики и привела к хаосу, свойственному всем капиталистическим системам. Непредсказуемость способов получения и размеров прибыли, сокрытие доходов в «теневой экономике» взорвали изнутри социалистическую экономику и всю социальную систему.

В новом столетии стало очевидно, что главная причина экономических неудач в Советском Союзе после введения Новой экономической системы «Косыгина-Либермана» 1965 г. заключалась в реставрации капитализма. Экономика, направленная на благополучие трудящихся, не знает границ в своём развитии, пока постоянно возрастающие потребности социалистического общества не будут удовлетворены полностью. Экономика, управляемая жадностью маленькой группы эксплуататоров, однако, вновь и вновь наталкивается на непреодолимые барьеры. В соответствии с законами капитализма капиталистический способ производства подвержен экономическим кризисам, требует войн и захватов. Это одинаково относится к частному капитализму и к капитализму нового типа нового тысячелетия.

Выводы. Коммунисты СССР и народы страны тогда объективно стояли перед необходимостью свергнуть господство бюрократической монополистической буржуазии через вторую Октябрьскую революцию и восстановить диктатуру пролетариата. Они это не сделали, поскольку не осознали диалектику приливов и отливов в мировом революционном процессе и не ожидали скорой реставрации прошлого капитализма, подброшенного им вместо ожидаемого, но неоформленного контура светлого будущего.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Хушбахтов А. Х. Готовность к военной службе как педагогическая категория // Актуальные задачи педагогики: материалы VII Междунар. науч. конф. – Чита: Издательство Молодой ученый, 2016. С. 195–198.
2. Военная педагогика: учебник для курсантов высших военно-учебных заведений. Санкт-Петербург: Питер, 2014. – 638 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kartaslov.ru/книги/Военная_педагогика/3
3. Некрасов С. Н. Как образовать взрослых. Андрагогика неоиндустриализма как наука будущего. Екатеринбург: изд. УрГСХА, 2010, – 344 с.
4. Бачевский В. И. Педагогические основы подготовки старших школьников к военной службе. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Нижний Новгород, 1998. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/pedagogicheskie-osnovy-podgotovki-starshikh-shkolnikov-k-voennoi-sluzhbe>.
5. Вечный бой: как в СССР готовили к войне детей. – Режим доступа: <https://newziv.ru/news/society/26-11-2018/vechnyy-boy-kak-v-sssr-gotovili-k-voynе-detey>.
6. Бучайс Б. Как в СССР готовили детей к войне. Режим доступа: <https://newsland.com/post/7541252-kak-v-sssr-gotovili-detey-k-voine>.
7. Бузгалин А. В., Булавка Л. А., Колганов А. И. СССР: Оптимистическая трагедия. – М.: ЛЕНАНД, 2018. – 440 с.
8. Марцинкевич Б. Россия мобилизуется! Как выполнить гособоронзаказ – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://zavtra.ru/blogs/rossiya_mobilizuetsya.
9. Зиновьев А. А. Запад. М: Центрполиграф, 2000, – 509 с.
10. Ливри А. Антибелый расизм и глобальный сионизм «элит» XXI-го века. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.geopolitika.ru/article/antibelyy-rasizm-i-globalnyy-sionizm-ELIT-XXI-go-veka>
11. Ливри А. Системный антибелый расизм, или Массовая ликвидация белых народов. М.: Наше Завтра, – 288 с.
12. Ливри А. Системный антибелый расизм Запада // Вестник Академии ДНК-генеалогии. Научно-публицистическое издание Академии ДНК-генеалогии, 2022, – 1185 с.

УДК 5.51/519.8.

М. Б. Носырев, А. А. Бабкина, Н. А. Андрюшечкина, О. М. Леонтьева

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И МОДЕЛЕЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ АПК

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: anna-alikieva@mail.ru

Аннотация. Успех решения проблемы подготовки специалистов в сфере АПК в большей степени зависит от наличия квалифицированных преподавателей. Основной целью использования математических методов и ИТ является информатизация образования развитие процесса обучения в сельскохозяйственных учебных заведениях и организациях на основе применения новых информационных технологий. Эта цель достигается путем повышения уровня компьютерной грамотности специалистов АПК. Более глубокие знания специалистов АПК, умеющих использовать электронику и вычислительную технику, новые информационные технологии, математические методы и модели в своей работе, позволят точнее решать производственные задачи. Это, в свою очередь, должно привести к ускорению поиска и реализации принципиально новых путей организации и новых технологий обучения и развития навыков у обучающихся для использования новых информационных технологий в будущей деятельности.

Ключевые слова: математические знания, методы, специалисты в АПК, Matlab, Mathcad, информационные технологии

В настоящее время в современном мировом сообществе сильно развиваются процессы глобальной информатизации всех сфер общественной жизни. От уровня информационно-технологического развития и его темпов зависит состояние экономики и качество жизни людей.

Поэтому одной из главных задач высших учебных заведений является подготовка специалистов, способных работать не только с современной техникой, но и техникой будущего, то есть должны ориентироваться на современные ритмы научно-технического прогресса, в том числе и в направлении АПК. От выпускников вузов требуется не только базовая инженерная и биологическая подготовка, которая поможет им разобраться в сложном производстве, но и информационно-технологическая готовность, а именно: знание и умение общаться с новыми информационными технологиями, уметь собрать, переработать и использовать информацию.

Серьезного внимания заслуживает и тот факт, что в странах с развитым сельскохозяйственным производством в качестве главного фактора производительности труда определены: математические знания, методы при подготовке специалистов в сфере АПК, новые технологии и информация [1].

Но, применение математических методов в наше время невозможно без использования компьютерной техники и информационных технологий. Компьютеры используются не только и не столько для вычислений по известным формулам. Только с их помощью возможно решение задач оптимизации, моделирования динамических процессов, обработки экспериментальных данных.

Для решения указанных задач преподавателями кафедры математики и информационных технологий ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, применяются специализированные математические пакеты программ, которые позволяют избежать, подготовительной работы в составлении программ, но и существенно снижают вероятность ошибок при выполнении вычислений. Владение математическими пакетами

составляют важную часть профессиональной квалификации современного инженера. Поэтому уделяется особое внимание, как изучению современных математических пакетов, так и использованию их при изучении других дисциплин.

Ранее на занятиях по высшей математике, при подготовке специалистов для АПК, для выполнения различных математических расчетов приходилось изучать методы вычислительной математики, программирование на языках Бейсик и Паскаль. Но информатизация не стоит на месте, поэтому проблемы математических расчетов и вычислений при подготовке специалистов АПК стали исчезать. Появились интегрированные математические пакеты: Mathematica, Derive, Maple, MathCAD.

Maple – это самый мощный в мире универсальный математический пакет для аналитических и численных расчетов, включающий более трех тысяч готовых алгоритмов.

Пакет Mathematica имеет гибкий и выразительный встроенный язык программирования, позволяющий определять новые объекты и функции, писать программы и пакеты и управлять свойствами интерфейса.

Пакет Derive отличается великолепными графическими возможностями.

Важно при этом обратить внимание на увеличение активных форм работы. Они направлены на вовлечение учащихся в математическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков, умений проводить рассуждения, доказательства, эффективно использовать компьютеры и информационные технологии для усиления экспериментальной составляющей обучения математике. Все это способствует поддержанию интереса учащихся к математике.

Но пакета, целиком покрывающего все потребности современного специалиста АПК, к сожалению, нет, но наибольшей степени отвечающим нашим требованиям являются Matlab и MathCAD, совмест-

ное использование которых позволяет полностью обеспечить как процесс подготовки специалиста АПК, так и его дальнейшую профессиональную деятельность. Поэтому для изучения и решения математических задач и использования на кафедре выбраны эти пакеты программ.

Почему выбраны именно эти программы:

1. В MathCAD все математические пакеты для ввода команд используют интерфейс командной строки. Это значит, что для ввода, например, выражения:

$$\int_{\alpha}^{\beta} \frac{e^{-2u} \cdot \sin^2(uv)}{(u-v)^2} du$$

надо ввести строку: `integr((exp(-2*u)*(sin(u*v))^2)/((u-v)^2), dt, alpha, beta)/`

В MathCAD отсутствует жёсткое деление документа на строки с чередованием «строка ввода» – «строка вывода». В любом месте документа пользователь может поместить математическое выражение, текстовый комментарий или график, что позволяет выполнять расчёты с использованием единиц измерения, позволяя выбрать или создать размерности любых физических величин, правильно преобразуя их при вычислениях. Кроме численных расчётов MathCAD позволяет осуществлять и символьные преобразования, такие, как нахождение производных и интегралов в общем виде, решение дифференциальных уравнений.

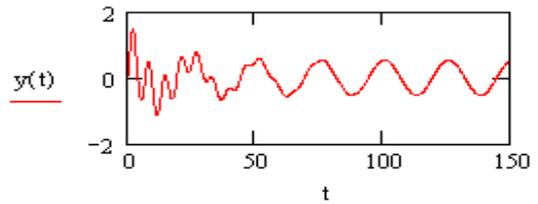
При решении дифференциальных уравнений порядка выше первого исходное уравнение необходимо преобразовать к системе дифференциальных уравнений первого порядка:

Given

$$100 \cdot y''(x) + 10 \cdot y'(x) + 101 \cdot y(x) = 50 \cdot \cos\left(\frac{1}{4} \cdot x\right)$$

$$y(0) = 0 \quad y'(0) = 1$$

$$y := \text{odesolve}(x, 150) \quad y(0) = 0 \quad y(50) = 0.476$$



2. Matlab – это система наиболее распространённая в области технических и научных расчётов, кроме, разве что, собственно математических исследований. Последние версии Matlab содержат ряд очень важных расширений, особенно полезных для специалистов в области агроинженерии.

Например, дифференцирование функций в Matlab осуществляется с помощью функции `diff`.

Вычислить производную функции $y = 2x^4 - 5x^3 + 2$.

Порядок ввода: `>> syms x`

`>> y = 2*x^4 - 5*x^3 + 2;`

`>> diff(y)`

В результате получим $y' = 8x^3 - 15x^2$.

Таким образом, обучая высшую математику в вузе, будущие специалисты АПК получают практические навыки решения задач, знакомятся с компьютерными математическими программами для обеспечения механизированных работ в растениеводстве, животноводстве и на транспорте, планирования работ в техническом сервисе. Именно ИКТ предназначены для лучшего освоения содержания курса высшей математики, отработки умения понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, что особенно важно и необходимо для специалиста АПК.

Библиографический список

1. Создание и использование компьютерных информационных систем в сельском хозяйстве: Метод. Рекомендации / Под ред. В. В. Альта; РАСХН. Сиб. Отд-ние. СибФТИ. - Новосибирск, 2005. – 126 с.
2. Очков, В. Ф. MathCAD 14 для студентов и инженеров: русская версия / В. Ф. Очков. – Санкт-Петербург: BHV, 2009 г..
3. Бабкина А. А., Андрияшечкина Н. А. Некоторые аспекты преемственности в обучении математике в школе и в вузе // Вопросы педагогики. – 2019. – № 10.
4. Бабкина А. А., Андрияшечкина Н. А., Зматраков Н. Л. Электронные информационно-образовательные ресурсы как средство изучения высшей математики. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции. Уфа, 2019. С. 7–12.
5. Бабкина А. А., Андрияшечкина Н. А. Современные подходы в преподавании высшей математики в аграрном университете // Международный научный журнал «Путь науки» (№ 11 (69), ноябрь).

ГЕЙМИФИКАЦИЯ В ОБУЧЕНИИ ВЗРОСЛЫХ

Уральский университет путей сообщения, Екатеринбург. E-mail: anna_pavlova1979@mail.ru

Аннотация: в статье рассмотрены некоторые аспекты геймификации в обучении взрослых, показано, что максимально приближенной к формализованным образовательным процессам является форма деловой игры вследствие структуры и этапности, обозначены достоинства и недостатки геймификации в образовании взрослых.

Ключевые слова: игра, геймификация, обучение, взрослые

Введение. Обучение взрослых, помимо классических форм подготовки в образовательных учреждениях, осуществляется с помощью системы дополнительного профессионального образования. Процесс обучения в этой системе направлен на формирование у сотрудников организации необходимых знаний и способностей посредством специальных методов обучения.

Соответственно, объектом дополнительного профессионального образования выступает взрослый обучающийся, обладающий следующими характеристиками. Во-первых, он выполняет множество социально значимых ролей одновременно (гражданина, работника, члена семьи и т. д.), что может входить в противоречие с ролью обучающегося. Во-вторых, взрослый должен обладать разными видами зрелости (физиологической, психологической, социальной, нравственной), сформировавшимися на определенных этапах онтогенеза, однако в реальности эти уровни разные. В-третьих, взрослый выступает как экономический субъект, включен в экономические процессы в образовании. В-четвертых, государственная и образовательная система рассчитывает, что взрослый обладает достаточным уровнем самосознания и жизненным опытом, чтобы регулировать свое поведение.

К методам дополнительного профессионального обучения наряду с другими относятся игровые технологии обучения, которые позволяют научить как детей, так и взрослых ориентации в условиях неопределенности исхода, ориентации на возможности, способности и особенности других, а также умению влияния вне формальных каналов реализации властных полномочий. Потребность в таких результатах порождает и саму геймификацию в образовании как тренд [1].

Игру можно рассматривать как деятельность в ситуациях, моделирующих социальный опыт, где через интериоризацию совершенствуется способность саморегуляции в неопределенной среде.

В трудах К. Д. Ушинского, С. Л. Рубинштейна, Д. Б. Эльконина, З. Фрейда, Ж. Пиаже и других обоснована роль игры в онтогенезе, саморегуляции и социализации личности, показана связь игры с обучением.

В человеческой практике игровая деятельность выполняет определенные функции, часть из которых пересекаются с образованием:

- развлекательную (способствует воодушевлению и пробуждению интереса; как культурное пространство развлечений игра дает возможность участникам идти от развлечения к развитию);
- коммуникативную;
- функцию самореализации;
- терапевтическую (связана с преодолением различных трудностей, возникающих в других видах жизнедеятельности);
- диагностическую;
- коррекционную (обеспечивает мягкое, ненавязчивое внесение позитивных изменений в структуру личностных показателей);
- межнациональной коммуникации;
- социализации.

Особенностью игры, по сравнению с трудом и обучением, является процедурное удовольствие (ориентация на процесс), т. е. игра – это деятельность, цель которой – сама эта деятельность. Политика, театр, кино и многое другое с такой точки зрения можно отнести к играм, в которые играет большинство взрослых. Можно обозначить также, что игра носит творческий характер, эмоционально насыщена, подчиняется внутренней логике и правилам.

Однако в обучении игра должна приобрести новое измерение – педагогический результат вследствие достаточно четко поставленной цели, имеющей учебно-познавательную направленность. Суть использования игровых технологий в образовательном процессе заключается в том, что игровая задача является формой учебной цели, деятельность подчиняется правилам игры, а учебный материал используется как средство.

Наиболее разработанной игровой технологией, сопряженной с образованием взрослых в системе образования, в том числе дополнительного, является деловая игра. Деловая игра представляет собой технологию моделирования управленческих и производственных ситуаций с целью обучения участников принятию оптимальных решений. Деловые игры в обучении делятся на следующие виды.

Имитационные игры, когда имитируются деятельность организации, подразделения, отдела или

конкретные события, профессиональная деятельность в определенных ситуациях.

Операционные игры, которые позволяют отрабатывать выполнение конкретных профессиональных операций в условиях, имитирующих реальные.

Исполнение ролей позволяет отрабатывать выполнение функций и обязанностей определенного должностного лица, т. е. моделировать тактику поведения, действий.

Ролевая игра – это процесс создания группового мира с погружением в него игрока как самостоятельной личности, имеющей игровую цель и свободу действий в пределах игры и роли. Несмотря на искусственность мира в ролевой игре, сама роль может стать мощным стимулом к самоизменению вследствие выработки новых форм поведения и смыслов.

Деловой театр, когда на основе инсценировки профессиональной ситуации участники должны суметь вжиться в образ определенного должностного лица, оценить обстановку и найти правильную линию поведения.

В ходе психо- и социодрамы отрабатывается умение чувствовать ситуацию в коллективе, оценивать и изменять состояние другого человека, умение войти с ним в продуктивный контакт.

Несмотря на разные формы, технология деловой игры схожа в плане организации ее этапов:

На подготовительном этапе осуществляется разработка сценария (условного отображения ситуации и объекта), куда входят учебная цель занятия, описание изучаемой проблемы, обоснование поставленной задачи, план деловой игры, общее описание процедуры игры, роли и т. д.

Проведение игры, включает введение в игру (ориентация участников), когда формулируется главная цель занятия (игры), обосновывается постановка проблемы и выбора ситуации, выдаются пакеты материалов, инструкций и правил и собственно ее проведение. Ведущий (игротехник) в процессе уста-

навливает правила взаимодействия по ходу разворачивания игровых событий, содействует проявлению анализирующей активности участников, помогает делать выводы.

На этапе анализа и обобщения результатов участники обсуждают и оценивают результаты, обмениваются мнениями. Ведущий отмечает ошибки, формулирует окончательный итог занятия. Итоговый анализ игрового процесса способствует выявлению и дальнейшему применению использованных схем организации мышления.

Другие виды игровой активности достаточно редко используются в образовательном процессе, поскольку их эффективность достаточно сложно формализовать и проверить [1]. Кроме того, они процессуально слабо вписываются в академический формализм. Позиция психологов, тем не менее, достаточно однозначна в том, что психологические механизмы игровой деятельности опираются на фундаментальные потребности личности в познании, самовыражении, самоутверждении и самоопределении. В детском возрасте игровая и учебная деятельность тесно переплетены, поскольку в младшем школьном возрасте одна сменяет другую в качестве ведущей. Сопряжение игровой и образовательной деятельности, т. е. геймификация образовательного процесса в обучении взрослых имеет как ряд достоинств, так и недостатков.

Выводы

В качестве основных достоинств можно отметить снижение сопротивления к освоению нового, целенаправленная активизация или даже реабилитация познавательных потребностей, снижение коммуникативных и других барьеров и т. д. Основными же недостатками геймификации образовательного процесса взрослых выступают трудозатратность разработки и реализации игровых технологий, позитивное отношение к самому получаемому опыту и скептическое к его практической применимости.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Акчелов Е. О., Галанина Е. В., Никитина К. С. Геймификация в образовании: новый подход к оценке геймплея // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 12–1. С. 103–114; URL: <http://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=36484> (дата обращения: 14.01.2020).
2. Варенина Л. П. Геймификация в образовании // ИСОМ. 2014. № 6–2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-v-obrazovanii> (дата обращения: 14.01.2020).

УДК 331.421

С. В. Симанович, А. И. Алюшина, В. С. Хомякова

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ОБЪЕКТАХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: Khom-06@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые проблемы, возникающие в процессе специальной оценки условий труда (СОУТ) на объектах агропромышленного комплекса. Используя личный экспертный опыт в проведении идентификации и оценке факторов производственной среды на предприятиях АПК, авторами обосновывается необходимость дополнительного исследования специфики СОУТ с учетом особенностей производственной деятельности работников АПК.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, рабочее место, безопасность труда, специальная оценка условий труда, опасный фактор, вредный фактор

Введение. Актуальность исследования обусловлена имеющим место недостаточным пониманием руководителями отдельных предприятий агропромышленного комплекса, важности правильного проведения специальной оценки условий труда в целях обеспечения безопасности труда и повышения уровня защищенности работников. Это объясняется слабой информированностью работодателей и работников о теории и практике проведения специальной оценки условий труда.

Производственный процесс любого предприятия является масштабным комплексом, находящимся в постоянном взаимодействии между составляющими его компонентами, одним из которых является охрана труда. Забота о жизни и здоровье работников является одной из главных обязанностей работодателя, а каждый трудящийся имеет право на рабочее место, соответствующее требованиям безопасности и гигиены, что закреплено статьями 214 и 216 Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ТК РФ) [1].

В целях информирования работодателей и работников о соответствии условий тех или иных работ должному уровню безопасности, на каждом рабочем месте проводится специальная оценка условий труда.

Материалы и методы. В ходе проведения исследования проведен анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих требования безопасности труда, порядка проведения специальной оценки условий труда на объектах агропромышленного комплекса. Использован собственный практический опыт эксперта.

Результаты исследования. В соответствии со статьей 3 Федерального закона № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 специальная оценка условий труда (СОУТ) представляет собой комплекс последовательно реализуемых мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, оценки уровня их воздействия на работника, выявления возможных отклонений фактических значений от установленных гигиенических нормативов [2].

Обязанность работодателя по проведению СОУТ закреплена статьей 214 ТК РФ и Федеральным законом от 28.12.2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» [1; 2]. СОУТ как нормативно регламентируемая процедура не подразумевает изменений своих целей и содержания в зависимости от принадлежности исследуемого объекта к той или иной сфере производства. Стоит отметить, что на крупных промышленных объектах уровень организации управления охраной труда традиционно значительно выше, чем на малых предприятиях агропромышленного комплекса (АПК). Зачастую, практика проведения СОУТ на данных объектах вскрывает проблемы как организационного, так и практического характера, присущие именно сфере сельскохозяйственной деятельности.

Специалисты, проводя исследования условий безопасности труда в сельском хозяйстве, отмечают, что причиной «...неудовлетворительного хода проведения СОУТ является отсутствие денежных средств в организациях сельскохозяйственного производства по причине их высокой закредитованности [3]. При проведении СОУТ отмечена слабая информированность работодателей по вопросам организации, а также неудовлетворительная подготовка мест проведения.

В большинстве случаев многие работодатели недооценивают роль соблюдения нормативов, предъявляемых санитарными правилами и нормами, пытаются сэкономить на оборудовании, пространстве или обеспечении работников положенными средствами защиты, тем самым подвергая их здоровье в значительно большей степени воздействию вредных и (или) опасных факторов. Такое непонимание зачастую перерастает в халатное исполнение обязанностей по обеспечению безопасности труда и ведет к повышению уровня профессиональных рисков в отношении здоровья и жизни работников.

По этой причине результаты СОУТ на большинстве объектов АПК показывают непозволительно несерьезное отношение работодателей к выполнению требований по обеспечению должных параметров отдельных факторов производственной

среды. Особо следует отметить, такой фактор как искусственная световая среда на рабочих местах, поскольку оказывает значительное влияние на здоровье работников. Так, Е. Г. Шеметовой отмечается, что «...наличие естественного и искусственного освещения в рабочих помещениях является одним из основных условий для нормальной производственной деятельности. Качественно спроектированное и рационально выполненное освещение помещений оказывает положительное психофизиологическое действие на организм работника» [4].

Помимо этого О. Е. Радчинской и Е. Г. Шеметовой акцентируется внимание на том, что при организации системы освещения помещений от общей осветительной установки необходимо правильно располагать рабочие места. Однако, практика показывает, что «...источники света распределяются равномерно без учета расположения рабочих мест» [5].

Вместе с проблемой освещенности рабочих мест практика проведения СОУТ на объектах сельского хозяйства демонстрирует отсутствие в этой процедуре возможности исследования микроклимата рабочих мест в неотапливаемых помещениях, используемых на объектах животноводства для содержания скота в холодное время года. Поскольку, исследование микроклимата в помещениях проводится только в тех случаях, когда там размещено технологическое оборудование, оказывающее охлаждающее или нагревающее воздействие [6].

В силу отсутствия такого оборудования в неотапливаемых коровниках, оснований для проведения исследований микроклимата в этих помещениях нет. Вместе с тем имеет место негативное воздействие низких температур на работников, проводящих продолжительные по времени работы в таких помещениях, особенно в переходные периоды и холодное время года.

Вдыхание холодного воздуха и общее переохлаждение организма, как следствие нарушения процессов теплообмена – один из детерминированных однозначных векторов влияния низких температур, который влечет за собой возникновение негативных процессов в сосудах кожного покрова, замедлением кровотока, активизации секреции со стороны гипофиза, надпочечников, щитовидной железы [7].

Выводы. В целях решения указанных проблем, возникающих при проведении СОУТ на предприятиях АПК, авторами предлагается разработать документ, отражающий специфику проведения данного процесса на сельскохозяйственных объектах, который должен отразить основные пункты (особенности) проведения идентификации и измерений факторов производственной среды в отношении различных рабочих мест. Документ призван помочь сориентироваться в специфике условий труда отдельных работников сельского хозяйства и обозначить предварительные мероприятия перед проведением специальной оценки условий труда на том или ином объекте АПК.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/search/base> (дата обращения 14.02.2023).
2. Федеральный закон «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 № 426-ФЗ. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/ (дата обращения 01.02.2023).
3. Прохода Н. А. Охрана труда в АПК – внимание профсоюза Журнал: Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве, № 8, 2017.
4. Шеметова Е. Г. /Исследование освещенности рабочих мест студентов // университета Вестник Кемеровского государственного университета. – 2015. – № 2. – С. 118–121/.
5. Радчинская О. Е.; Шеметова Е. Г. /Исследование освещенности рабочих мест в ресторанах сети KFC г. Новосибирска// Юность и знания – Гарантия Успеха – 2018 [Текст]: материалы научных трудов 5-й Международной молодежной научной конференции (20–21 сентября 2018 года)/ редкол.: Павлов Е. В. (отв. ред.); Т. 2., Юго- Зап. гос. ун-т., Курск: Из-во ЗАО «Университетская книга», 2018. – С. 157–161].
6. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 N 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению (с изменениями на 27 апреля 2020 года». [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158398/ (дата обращения 01.02.2023).
7. Заровняев, А. П. Влияние низких температур на безопасность работающих /А. П. Заровняев // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2019. – Т. 8. – № 3(47). – С. 241–246. – EDN OGHXWM.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЗОРОВ ИНОСТРАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ В АГРАРНОМ ВУЗЕ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: ramanist89@mail.ru

Аннотация. Территориальное расположение России между Европой и Азией находит свое отражение во взаимовлиянии на нее западной и восточной культур. Данная ситуация характерна и для культуры сельского хозяйства. Поэтому изучение научных источников на языке оригинала является важным аспектом при подготовке кадров в аграрных образовательных организациях нашей страны. Целью настоящего исследования являлось уточнение роли использования обзоров иностранной литературы при подготовке будущих специалистов в Уральском государственном аграрном университете. В результате изучения статистической и научно-аналитической информации, а также продуктов деятельности обучающихся было установлено, что, организация составления обзоров на начальном этапе научной работы приводит к значительному сокращению временных затрат на формулирование темы исследования, позволяет более качественно обосновать применяемые методы, способствует оптимизации исследовательской стратегии.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, научный обзор, методы исследования, подготовка кадров, информационные технологии, иностранные источники, база данных

Введение. Научно-исследовательская деятельность бакалавров, магистрантов и аспирантов является достаточно сильным профессиональным мотиватором при получении знаний, формировании умений, навыков и опыта деятельности в процессе становления будущего специалиста [3, с. 41]. Мотивация в данном случае практически не зависит от типа личности [9, с. 75]. Дело в том, что после окончания обучения значительную часть информации по специальности они будут получать самостоятельно из научных журналов, монографий и интернет-публикаций. В силу этого во всех образовательных учреждениях высшего образования, в том числе и аграрных, создана система научно-исследовательской подготовки, результатом каждого уровня которой становится написание и защита письменной квалификационной работы (диплом, диссертация).

Важную роль на этапе планирования научного исследования и обоснования его актуальности играют обзоры литературы. По мнению многих исследователей, написание обзорных рефератов формирует опыт самостоятельного извлечения, переработки, трансформации и минимизации научной информации из нескольких первоисточников в связи с изучением конкретной темы; а также умение сознательного употребления клишированных словесных конструкций, позволяющих отражать индивидуальное восприятие авторских текстов в ходе анализа прочитанного [5, 7, 11]. Обзор литературы позволяет получить представление о степени изученности темы, применявшихся при этом научных методах исследования; сформировать наиболее полный библиографический список, необходимый для проведения качественной поисковой работы.

Развитие информационных технологий и изменения происходящие в сфере доступа к научным ресурсам побудили нас к изучению современных способов первичного сбора научной информации на этапе планирования и актуализации начинающими исследователями своих научных работ.

Материалы и методы. Результаты анализа научной литературы и собственной педагогической практики дополнялись методом изучения продуктов деятельности испытуемых (эссе на тему: «Материалы иностранных исследований в моей научной деятельности»). Респондентами в процессе исследования являлись обучающиеся первого курса Уральского государственного аграрного университета, изучающие английский язык:

- студенты бакалавриата (будущие ветеринары, аграрные инженеры, зоотехники, садоводы);
- студенты магистратуры (агроинженеры, ландшафтные архитекторы, садоводы, зоотехники);
- аспиранты (физиологи, иммунологи, садоводы, зоотехники, агроинженеры).

При изучении исследовательского материала внимание уделялось частоте использования иностранных источников, их видов, способам поиска и приемам работы с ними. Результаты обработки эссе коррелировались с материалами других исследователей по данному вопросу.

Результаты исследования

Методологические и методические основы подготовки обзоров литературы достаточно рельефно представлены в педагогической литературе. В числе положительных черт печатных и электронных изданий по теме написания обзора следует отметить, что они содержат практические советы по всем этапам выполнения указанного действия – сбору литературы, составлению плана обзора, написанию обзора [1, 8, 10]. Особое внимание уделено стилистике обзора и создаваемому им впечатлению [4]. Приведены примеры поиска научной литературы в интернет-системах [2, 6].

Россия является евроазиатской страной, следовательно будущая элита российского агропромышленного комплекса должна иметь представление об особенностях западной и восточной аграрной культуры. Такое представление способно создавать наиболее благоприятные условия по обеспечению

конкурентоспособности. Поэтому изучение материалов иностранных исследований приобретает важное значение при подготовке кадров в отечественных аграрных учебных заведениях.

В Уральском государственном аграрном университете обзор иностранной литературы проводится на самых ранних этапах исследования. В качестве одного из ярких примеров полномасштабного научного обзора для обучающихся мы приводим статью американской исследовательницы китайского происхождения [12]. Автор работы, Shan Jiang, изучив 71 статью своих соотечественников по интересующей ее тематике, отобрала из них 19 наиболее релевантных с научной точки зрения, систематизировала материал и представила в виде сравнительно-обобщающих таблиц. Далее, она произвела сопоставление обозреваемого материала с результатами американских исследователей по этой же теме. Текст сопровождается правильно оформленными ссылками на источники и обширным библиографическим списком. В виду наглядности того, как систематизирован научный материал, как качественно скомпонован и сжат текст, мы используем эту статью как методическое пособие на наших занятиях.

Для самостоятельного поиска научных обзоров на иностранном языке обучающимся предлагаются ориентиры на интернет-ресурсы:

- CORE (академический ресурс на английском языке, содержащий результаты исследований журналов со всего мира. Информация находится в открытом доступе).

- Dimensions (реферативно-аналитическая база данных, в которой хранится более 111 млн публикаций из более чем 70 000 источников);

- Base (один из самых крупных поисковиков академических материалов. Содержит 240 миллионов документов, 60% из них – в открытом доступе, бесплатны).

- Trove (материалы из австралийских библиотек, университетов, музеев, галерей и архивов с открытым доступом).

- PubMed (база данных, включающая аннотации научно-медицинских и биологических исследований с бесплатным доступом);

- сайты профильных журналов (доступ чаще всего платный);

- #ICanHazPDF в Twitter (дает возможность обратиться непосредственно к автору письмом по элек-

тронной почте с просьбой прислать нужные материалы. Не все, но некоторые авторы откликаются);

- неспециализированные поисковые системы (например, Yahoo, Яндекс, Rambler, Google. Есть бесплатный контент, но количество статей ограничено).

Приведем примеры высказываний обучающихся, выразивших отношение к работе с иностранными источниками:

- «чтение иностранных статей по моей специальности помогло мне выбрать методы решения задач, которые я собираюсь использовать в своей научной работе;

- «сравнив материалы обзора иностранных и отечественных научных источников я сформулировал актуальность темы своего исследования»;

- «изучение обзора иностранных источников позволило обогатить библиографический список моего исследования»;

- «по аналогии с готовым полнотекстовым обзором на английском языке мне удалось достаточно быстро составить обзор из статей отечественных исследователей»;

- «при составлении обзора я освоил специальную общепринятую в международных исследованиях терминологию»;

- «благодаря обзору я получил представления о новейших научных данных в области моей специализации».

- «за рубежом существуют узкопрофильные печатные издания, например: «Американский журнал исследования картофеля». Существует возможность получить представление о новейших достижениях, а можно изучать динамику или историю исследований».

Выводы. Развитие и совершенствование носителей электронной информации и постоянное улучшение работы онлайн-словарей существенно увеличили долю иностранных источников, используемых современными исследователями в своей научной работе. Готовые обзоры, проведенные зарубежными учеными, значительно сокращают временные затраты на формулирование темы исследования, обоснования методов, формирования исследовательской стратегии. Однако указанные ресурсы должны быть определенным образом обработаны, а использующие их будущие профессионалы специально подготовлены к правильному оформлению материалов из зарубежных источников с точки зрения правовых и этических норм.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Глазова О. Г. Методическая стратегия обучения реферированию в учебных материалах для иностранных студентов-медиков // Вестник РУДН, серия Вопросы образования: языки и специальность. 2012. № 1. С. 112–116.
2. Дакукина Т. А. Обучение реферированию оригинального иноязычного текста с применением машинного перевода для магистрантов неязыковых специальностей // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2013. Т. 15. № 2 (3). С. 597–602
3. Зарубина Е. В., Петрова Л. Н. Основные теории мотивации // Аграрное образование и наука. 2016. № 4. С. 41.
4. Малыгин Я. В. Методологические основы подготовки обзоров литературы при написании диссертаций по медицинским специальностям // Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2012. № 4. С. 64–68.

5. Маркушевская Л. П., Цапаева Ю. А. Аннотирование и реферирование (Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов). СПб ГУ ИТМО, 2008. 51 с.
6. Использование электронных переводчиков в образовательном процессе для студентов неязыковых специальностей / Н. И. Сорокина, О. Ю. Яценко, Т. А. Пыркова [и др.] // Образование и право. 2021. № 7. С. 255–265.
7. Обучение иностранных студентов аннотированию и реферированию: учебно-методическое пособие / Сост. О. П. Быкова, М. А. Мартынова, И. А. Шелкова. М.: МИИГАиК, 2018. 80 с.
8. Розанова Я. В. Обучение академической норме реферирования иноязычных профессионально ориентированных текстов на основе использования метода проектов и **e-learning** // Вестник ТГПУ. 2013. № 9 (137). С. 114–118.
9. Степанов Р. И., Анандаева З. Ю. Особенности мотивационной сферы сотрудников органов внутренних дел // Правоохранительные органы: теория и практика. 2014. № 1. С. 75–79.
10. Цыганенко В. В. Методика составления реферата-обзора при обучении иностранных студентов русскому языку на старших курсах // Актуальные вопросы современной филологии и журналистики. 2018. № 4 (31). С. 53–57.
11. Шаповалова Т. Р. Реферирование и аннотирование специальных текстов на иностранном языке: учебно-методическое пособие / Т. Р. Шаповалова, Г. В. Титяева. 2-е изд., испр. Южно-Сахалинск: СахГУ, 2019. 120 с.
12. Shan J. Therapeutic landscapes and healing gardens: A review of Chinese literature in relation to the studies in western countries // *Frontiers of Architectural Research*. 2014. № 3. С. 141–153.

УДК 316.477

Ю. А. Сыченко

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ СТУДЕНТОВ КАК ОСНОВАНИЕ ПОЗИТИВНОГО И НЕГАТИВНОГО ПРОГНОЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Российский государственный профессионально-педагогический университет. E-mail: julija-2016@bk.ru

Аннотация. В статье рассматриваются особенности профессиональной идентичности личности на этапе профессиональной подготовки. Результаты исследования интерпретируются с позиций прогнозирования дальнейшего профессионального развития специалиста.

Ключевые слова: психологические предикторы профессиональной деятельности, профессиональная идентичность, профессиональная мотивация

Введение. В условиях смены технологического уклада, порождающего новые профессиональные тренды, процесс профессионального развития личности протекает в постоянно изменяющейся среде. Нелинейность профессионального пространства, множественность и неопределенность профессионального будущего, с одной стороны, осложняет прогнозирование профессионального развития личности, с другой стороны делают эту задачу в высшей степени актуальной. В своей работе Э. Ф. Зеер и Э. Э. Сыманюк отмечают, что, несмотря на нелинейность и неравномерность открытого профессионального пространства, прогноз профессионального развития человека возможен, но при этом требует освоения методики разработки социально-профессионального прогноза [1].

Инструментом получения прогноза являются предикторы. Предиктор – это исходная характеристика индивида и его окружения, по которой осуществляется попытка предсказать другую (искомую) характеристику того же индивида. Методом построения прогноза может быть регрессионный анализ. В этом случае предикторами являются такие независимые переменные, изменения которых приводят к изменениям других зависимых переменных – откликов. Независимые переменные, используемые для построения предикторов, могут быть получены из двух основных источников: первый – широкий спектр психологических и физиологических характеристик человека, начиная от соматотипа и заканчивая стилем общения; второй – факторы физической (пространственно-предметной) и социальной среды существования человека (семья и более широкие круги социального взаимодействия). Информативность предикторов повышается, если они объединяют действие как минимум двух и более факторов (независимых переменных), т.е. имеют комплексный характер [4].

В поиске возможных предикторов мы обратились к такой личностной характеристике, как профессиональная идентичность, и попытались гипотетически определить характер ее влияния на профессиональное будущее студентов.

Профессиональная идентичность – это результат процессов профессионального самоопределения, персонализации и самоорганизации, проявляю-

щийся в осознании себя представителем определенной профессии и профессионального сообщества, определенная степень отождествления – дифференциации себя с «Делом» и «Другими», проявляющаяся в когнитивно-эмоционально-поведенческих самоописаниях «Я» [5, с. 49]. Как считает Л. Б. Шнейдер, в устойчивом окончательном варианте профессиональная идентичность складывается только на достаточно высоких уровнях овладения профессией (примерно к 30–35 годам), однако ее формирование начинается еще на стадии профессиональной подготовки, и даже ранее [5, с. 50–53]. Вклад профессиональной идентичности в результативность профессиональной деятельности, достаточно весом. Л. Б. Шнейдер связывает позитивную профессиональную идентичность с переживанием самоэффективности – убежденности в своих возможностях мобилизовать мотивацию, интеллектуальные ресурсы, поведенческие усилия на осуществление профессиональной деятельности [5, с. 47–48].

Цель исследования. Нами было проведено исследование, цель которого – изучить особенности профессиональной идентичности личности на этапе профессиональной подготовки и интерпретировать результаты с точки зрения прогнозирования будущей профессиональной деятельности. Обследовались студенты третьего курса очной формы обучения Нижнетагильского государственного социально-педагогического института (филиала) ФГАОУ ВО РГППУ, обучающиеся по различным направлениям подготовки. Объем выборки – 103 человека в возрасте от 19 до 27 лет (средний возраст – 20 лет).

Методы исследования. В качестве инструментария применялись методика изучения профессиональной идентичности (МИПИ) Л. Б. Шнейдер [5], методика «Мотивация учения студентов педагогического вуза» Пакулиной С. А., Кетько С. М. [2].

Л. Б. Шнейдер выделяет следующие статусы профессиональной идентичности [5, с. 65–68].

1. Преждевременная идентичность (результат теста в интервале от 0 до 1,0) возникает в тех случаях, когда человек вообще не делал независимых жизненных выборов, идентичность не осознается, скорее это вариант навязанной идентичности.

2. Диффузная идентичность (1,0–2,0) – это статус идентичности, при котором не имеется прочных целей, ценностей и убеждений и попыток их активно сформировать.

3. Мораторий (2,0–3,0) – это статус идентичности, при котором человек находится в состоянии кризиса идентичности и активно пытается разрешить его, пробуя различные варианты.

4. Достигнутая позитивная идентичность (3,0–4,0) – статус идентичности, которым обладает человек, сформировавший совокупность целей, переживающий их как лично значимые, обеспечивающие ему чувство осмысленности жизни в профессиональном плане.

5. Псевдопозитивная идентичность, или псевдоидентичность (свыше 4,0), как правило, связана с амбициозным подчеркиванием своего профессионализма. Псевдоидентичность можно трактовать как гиперидентичность вследствие тотального поглощения статусом, ролью, работой.

Результаты исследования. По данным, полученным при помощи методики МИПИ Л. Б. Шнейдер, преждевременная идентичность свойственна 9,7% испытуемых, диффузная – 19,4%, мораторий – 31,1%, позитивная – 20,4%, псевдоидентичность – 19,4%.

Таким образом, около 60% опрошенных обладают статусами, которые можно рассматривать, как шаги на пути к позитивной идентичности (преждевременная, диффузная идентичность, мораторий идентичности).

При этом статус относительного большинства респондентов (31,1%) – мораторий, свидетельствующий о кризисе идентичности и попытках его разрешить, что вполне закономерно для этапа профподготовки.

Позитивная идентичность характерна для 20% опрошенных. Для студенческой выборки это достаточно большая доля. Теоретически на этапе профпод-

готовки позитивная идентичность вряд ли может быть достигнута. Однако, можно выделить два фактора, обусловивших такой результат: во-первых, часть обследованных студентов может уже иметь опыт работы, поскольку цифровые технологии позволяют достаточно рано включаться в трудовую деятельность; во-вторых, излишне оптимистичный взгляд на себя как на профессионала может быть связан, наоборот, с отсутствием профессионального опыта, наличие которого скорректировало бы представление личности о своих профессиональных возможностях.

Отдельного внимания заслуживают студенты, обладающие псевдопозитивной идентичностью (19,4%). Такие испытуемые всячески подчеркивают свою приверженность профессии, погруженность в нее. Вероятно, это демонстративное поведение, которое не имеет внутренних оснований, поскольку личность вряд ли обладает набором тех профессиональных качеств, которые она приписывает себе в ходе обследования. Это может быть временным явлением, встречающимся на стадии профподготовки и связанным с желанием утвердиться в глазах окружающих в роли профессионала. Однако, в дальнейшем псевдопозитивная идентичность может стать препятствием профессионального развития. Для личности, обладающей псевдоидентичностью, характерны ригидность Я-концепции, болезненное неприятие критики в свой адрес, низкая рефлексия [5, с. 68].

Результаты исследования, полученные при помощи методики «Мотивация учения студентов педагогического вуза» Пакулиной С. А., Кетько С. М., мы рассматривали в связи с профидентичностью. С этой целью был проведен сравнительный анализ мотивации испытуемых с разными статусами профидентичности с использованием однофакторного дисперсионного анализа. Результаты приведены в таблице.

Таблица. Оценка достоверности различий профессиональной мотивации студентов с различными статусами профессиональной идентичности с использованием однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA)

Показатели	Источник изменчивости	Сумма квадратов (SS)	Степень свободы	Средний квадрат (MS)	F	Значимость
Внутренние профессиональные мотивы	Между группами	533,083	4	133,271	4,236	0,003
	Внутри групп	3020,593	96	31,465		
	Всего	3553,676	100			
Внешние профессиональные мотивы	Между группами	569,310	4	142,328	4,801	0,001
	Внутри групп	2845,779	96	29,644		
	Всего	3415,089	100			

Наблюдаются статистически значимые различия между подвыборками студентов с различными статусами профидентичности по внутренней и внешней профессиональной мотивации. Это означает, что профессиональная мотивация студентов в значительной степени зависит от статуса их профидентичности. На рисунках 1 и 2 представлены графики средних значений профессиональной мотивации.

Сила как внутренней, так и внешней профессиональной мотивации монотонно возрастает по мере продвижения от преждевременной к позитивной профидентичности и снижается у студентов с псевдопозитивной идентичностью практически до уровня моратория.

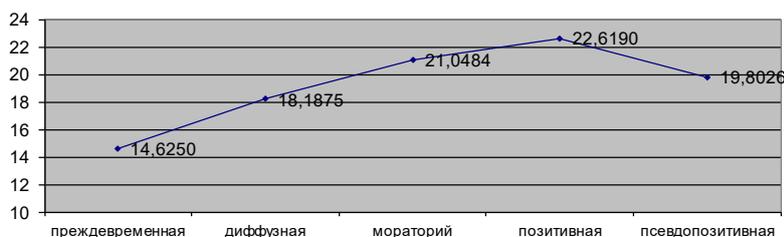


Рис. 1 – График средних значений внутренней профессиональной мотивации студентов

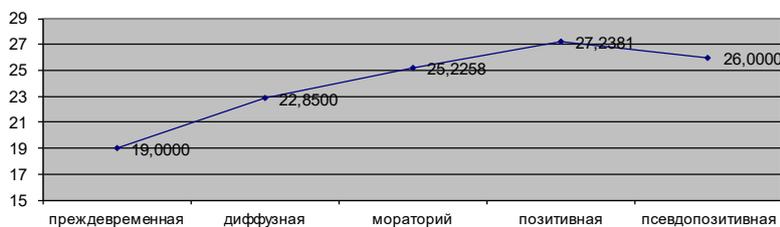


Рис. 2 – График средних значений внешней профессиональной мотивации студентов

Парные сравнения средних значений по методу Шеффе показали:

– сила внутренней профессиональной мотивации значительно различается между подвыборками студентов с преждевременной идентичностью и мораторием ($p=0,049$), преждевременной и позитивной идентичностью ($p=0,011$);

– сила внешней профессиональной мотивации значительно различается между подвыборками студентов с преждевременной идентичностью и мораторием ($p=0,05$), преждевременной и позитивной идентичностью ($p=0,006$), преждевременной и псевдопозитивной идентичностью ($p=0,035$).

Анализ результатов показывает, что переход от преждевременной к диффузной идентичности не порождает существенного скачка силы профессиональной мотивации, тогда как при переходе к последующим статусам профидентичности, сила профессиональной мотивации статистически значимо возрастает.

Учитывая влияние мотивации (особенно внутренней) на успешность учебной и профессиональной деятельности [3], можно говорить о том, что достижение статусов моратория идентичности и позитивной профидентичности является основанием оптимистичного прогноза относительно будущей профессиональной деятельности специалиста.

У студентов с псевдопозитивной идентичностью внутренняя профессиональная мотивация выраже-

на слабее, чем у студентов, для которых характерен мораторий идентичности, и статистически значимо не отличается от сравнительно низких показателей мотивации респондентов с преждевременной и диффузной идентичностью. Внутренняя профессиональная мотивация связана с интересом личности к профессии, является более устойчивой по сравнению с внешней и значительно влияет на успешность учебной и профессиональной деятельности. На этом основании можно предположить, что у студентов, обладающих псевдопозитивной профидентичностью, не следует ожидать достаточно благоприятного сценария профессионального развития, поскольку относительно слабая внутренняя профессиональная мотивация снижает вероятность преодоления трудностей освоения профессии и достижения стадий профессионализма и профессионального мастерства.

Выводы.

1. Мораторий профидентичности и позитивную идентичность можно рассматривать в качестве основания позитивного прогноза профессиональной деятельности, в то время как псевдопозитивная идентичность – основание скорее негативного прогноза.

2. Профессиональная идентичность, в комплексе с другими характеристиками, может быть предиктором профессиональной деятельности личности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Индивидуальные образовательные траектории в системе непрерывного образования / Э. Ф. Зеер, Э. Э. Сыманюк // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 3. – С. 74–82.
2. Кетько С. М., Пакулина С. А. Методика диагностики мотивации учения студентов педагогического вуза / С. М. Кетько, С. А. Пакулина // Психологическая наука и образование. 2010. № 1. URL: http://www.psyedu.ru/files/articles/1657/pdf_version.pdf.
3. Реан А. А., Коломинский Я. Л. Социальная педагогическая психология / А. А. Реан, Я. Л. Коломинский. – СПб.: Издательство «Питер», 2000. – 416 с.
4. Семенов Д. С. Психологические предикторы прогнозирования профессиональной деятельности / Д. С. Семенов // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2–19. – С. 4333–4335.
5. Шнейдер Л. Б. Личностная, гендерная и профессиональная идентичность: теория и методы диагностики / Л. Б. Шнейдер. М.: Московский психолого-социальный институт, 2007. – 128 с.

УДК 37.016:811.1:378.661

О. Н. Хан¹, Н. И. Сорокина², Э. Ю. Попова³

ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ВСТРЕЧНЫХ УСИЛИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЯЗЫКОВЫХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

¹ Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург. E-mail: okhan@bk.ru,² Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: sorokina.nataly.iv@gmail.com,³ Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: elvirapp@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема использования современных методов в обучении студентов технического вуза с применением технологии встречных усилий, позволяющей избежать необоснованного облегчения процесса познания. Уделяется внимание роли изучения языковых дисциплин в подготовке к восприятию сложного материала специалистами технического профиля и делается вывод о значимости проявлений волевых усилий участников совместной учебной деятельности.

Ключевые слова: технология встречных усилий, диалогическое взаимодействие, интерактивное обучение, волевые усилия, систематизация мышления, рефлексия, исследовательская деятельность

Введение. На протяжении достаточно длительного промежутка времени российская система образования стремится к обновлению, использованию в процессе освоения знаний новых технологий, превращению обучения в диалогическое взаимодействие равноправных участников. Обучение, основанное на субъект-субъектном подходе во взаимоотношениях сторон, с применением современных технологий, доказало свою состоятельность, но вместе с тем порождает определенные опасения: не спровоцирует ли подобная система вероятность излишнего облегчения обучения в ущерб его качеству. Проблема усугубляется тем, что речь идет о подготовке специалистов технического профиля, которым предстоит освоение сложных технических специальных дисциплин. И в то же время современное восприятие представителя технической интеллигенции рисует его как «разносторонне развитого, читающего, умеющего мыслить, эффективно взаимодействовать с окружающими, грамотно и аргументированно излагающего свою точку зрения интеллигента» [1, с. 162].

Технология встречных усилий позволяет соединить интерактивные методы обучения с классическим основательным подходом к процессу познания; при этом «встречные усилия понимаются как направленные на единую цель волевые действия, помогающие сделать процесс изменения взаимоотношений субъектов обучения обоснованным и эффективным» [2, с. 37].

Цель исследования заключается в рассмотрении возможности соединения современных подходов к обучению с классическим пониманием его сущности как совокупности волевых действий, систематической, растянутой во времени деятельности.

Задачи исследования – проанализировать возможности общеобразовательных дисциплин языкового цикла в объединении творческого и системно-волевого подходов к обучению и использования результатов этой деятельности в дальнейшем обучении специалистов технического профиля.

Для изучения проблемы использовались материалы, полученные в ходе обучения студентов при освоении ими дисциплины «Русский язык и деловые коммуникации» с применением технологии встречных усилий и такие методы исследования, как анализ научной и методической литературы, наблюдение, обобщение и систематизация полученных данных.

Практика преподавания дает возможность прийти к выводу о том, что именно в языковые дисциплины создают базу для основательного современного подхода к освоению сложных технических дисциплин на старших курсах; причина кроется в том, что речь тесно связана с мышлением, и именно развитие речи способствует систематизации мышления.

При изучении языковых дисциплин в вузе происходит систематизация умений, полученных при освоении школьного курса и способствующих успешному освоению сложного материала. К ним относятся умение грамотно воспринимать информацию и способность классифицировать полученные сведения; осознанно относиться к текстам различных видов; использовать знания о нормах, функциональных стилях и формах современного языка в процессе коммуникации и научной деятельности.

Возникает вопрос о месте технологии встречных усилий при изучении языковых дисциплин. Реализация возможностей названных выше умений требует волевого подхода к их актуализации, и, казалось бы, традиционный подход к освоению материала уместен в этом случае больше всего. Но репродуктивное воспроизведение знаний, воспринятых в готовой форме, приводит не к востребованности усилий обеих сторон, а к облегчению процесса познания. Преподавателю легко преподавать материал в классической форме, он не заботится о том, насколько эффективным будет его усвоение, а студенту просто заучить материал и воспроизвести его. Никто не задумывается о том, насколько прочным будет усвоение материала; нарушается принцип осознанности обучения, страдает качество полученных знаний.

Вопреки сложившемуся мнению об опасности облегчения обучения с применением интерактивных технологий складывается ситуация, когда именно традиционный подход делает познание простым и зачастую поверхностным. Осознание сторонами совместной учебной деятельности необходимости изменения способа усвоения знаний требует встречных волевых усилий обеих сторон: студент должен приложить усилия к тому, чтобы под руководством преподавателя избирать способ не только получения готовых сведений (что неизбежно при изучении сложного материала), но и самостоятельно добывать их. Задача преподавателя ещё труднее, поскольку он обязан освоить новые методы самостоятельного исследования и научиться вести студентов к владению ими.

При изучении языковых дисциплин преподаватель систематизирует, прежде всего, подход к восприятию и воспроизведению информации. На занятиях происходит становление навыка грамотного составления конспектов и изложения материала. Необходимо не просто законспектировать лекцию, а сделать это так, чтобы конспект был максимально сжат по объему, но ёмок в содержательном плане, а затем воспроизвести содержание, используя возможности рационального восприятия; предварительно студентам дается задание по поиску способов фиксации и воспроизведения материала.

Обучение представителя технической интеллигенции требует формирования готовности вступления в процесс общения, и овладение дисциплиной «Русский язык и деловые коммуникации» обладает уникальными возможностями по вооружению студентов навыками организации диалогического взаимодействия, рефлексии. «В полноценно реализуемом интерактивном диалоге в процессе вузовского

обучения студент становится не просто слушателем, но активным соучастником образовательного процесса» [3, с. 211].

Подготовка к любому занятию: лекционному, практическому, содержит в себе вызов: нужно не только отыскать информацию или получить от преподавателя, но и трансформировать, преобразовать её, вступить в диалог с группой, суметь выразить мнение. Особенно важны навыки диалогического взаимодействия на этапе рефлексии, подведения итогов.

Изучение языковых дисциплин актуализирует стремление к творческой исследовательской деятельности: роль преподавателя – приложить максимальные усилия к пробуждению интереса к исследованию языковых закономерностей и проблемам функционирования современного языка, а студент проявляет усилия по творческому восприятию материала, его самостоятельному исследованию, осознанию проблем и нестандартному изложению достигнутых результатов.

Результаты исследования позволяют говорить о том, что изучение языковых дисциплин в техническом вузе активизирует мыслительные процессы, приучает к систематизации знаний, эффективному общению, вооружает навыками рефлексии и проведения исследовательской деятельности.

Можно прийти к выводу, что применение технологии встречных усилий помогает совершенствовать процесс усвоения сложных специальных дисциплин в техническом вузе, поскольку способствует эффективному сочетанию принципов классического подхода к обучению с возможностями современных технологий; предполагает формирование навыков применения интеллектуальных усилий обеими сторонами совместной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Хан О. Н. Формирование навыков риторического мастерства студентов технического вуза в процессе становления коммуникативной компетентности // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. № 4 (апрель). С. 162–164. URL: <http://e-koncept.ru/2017/170095.htm>.
2. Хан О. Н. Технология встречных усилий в формировании творческого подхода к обучению // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2018. № V11. С. 36–42. URL: <http://e-koncept.ru/2018/186110.htm>.
3. Коротаяева Е. В. Интерактивный диалог в образовании: вчера, сегодня, завтра // Педагогическое образование в России. 2013. № 4. С. 207–21

СОЦИАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ КАК СРЕДСТВО ПРОФОРИЕНТАЦИИ МОЛОДЕЖИ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: Olgachech@yandex.ru

Аннотация. Выбор профессии – важный жизненный шаг для каждого человека. Для молодых людей этот выбор открывает множество возможностей для личностного развития и является началом нового пути. Одним из важнейших положений профориентации сегодня является ознакомление школьников разного возраста с профессией, ее содержанием, профессиональными функциями и требованиями, предъявляемыми к личностным характеристикам. Профориентация – важная задача образовательных учреждений (в частности школ), успешная реализация которой создает условия для эффективной реализации потенциала детей и определяет вектор национального и регионального развития. При этом проектная деятельность обладает большим потенциалом в области формирования системы профориентационной работы, так как для молодежи характерен большой интерес и максимальная вовлеченность в процесс при создании проектов.

Ключевые слова: профориентация, проектная деятельность, социально-образовательные проекты, школьники, молодежь

Введение. Выбор будущей профессии – важный шаг в жизни каждого человека. Для молодежи этот выбор открывает много возможностей в личностном росте и означает начало нового пути. Под молодежью здесь понимаются школьники, студенты и выпускники учебных заведений. Профориентация молодых людей имеет задачу создать для них возможности выбора наиболее подходящего направления развития карьеры. Также профориентация актуальна для выпускников, перед которыми стоит задача проанализировать уже выбранное направление развития карьеры и изменить это направление при необходимости. Сопровождение молодежи в процессе профориентации является актуальным направлением педагогической деятельности [1, 2, 3].

Выпускники школ часто сталкиваются с проблемой выбора будущей профессии. Они стоят перед серьезным выбором, который очень важен не только для них самих, но и для общества в целом. Совсем немного людей, которые с раннего возраста знают свою будущую профессию и уверенно идут по выбранному пути. Некоторым из них посчастливилось определиться с выбором профессии еще в школе, но у большинства выпускников до сих пор остается нерешенным вопрос выбора будущей траектории.

Результаты исследований. В настоящее время одним из важнейших положений в профориентации является ознакомление школьников разных возрастов с профессиями, их содержанием, функциями специалистов, требованиями, которые предъявляются к личностным характеристикам человека и так далее. Профориентация охватывает широкий набор взаимосвязанных областей, включая поиск карьеры, профессиональное образование и обучение, консультирование, диагностику, набор и отбор, образование и обучение, поддержку в трудоустройстве, самоопределение, адаптацию, личное развитие карьеры, поддержку карьеры, включая смену места работы, профессиональное развитие [4, 5, 6].

Профориентация обладает несколькими функциями: социальная, психолого-педагогическая, меди-

цинская и психофизиолого-экономическая. Социальная функция, например, заключается в способности более полного раскрытия личности с учетом ее индивидуальных потребностей и возможностей. Психолого-педагогическая функция профориентации имеет цель сопровождения человека на всех этапах, помощи в самоопределении, утверждении своих интересов и пр. Следовательно, профориентация не ограничивается узкими рамками выбора конкретной профессии, а носит комплексный и системный характер. Верный выбор профессии означает учет не только интересов, но и способностей, состояния здоровья и других особенностей человека, выбирающего профессию [7].

Для образовательных учреждений (в частности школ) процесс профориентации является приоритетным, успешная реализация которого создает условия для эффективной реализации потенциала школьников, задает вектор развития страны и региона.

В этой связи в настоящее время огромное внимание уделяется разработке и реализации методов профессиональной ориентации молодежи, а также определению их эффективности. Данному вопросу посвящены многочисленные научные исследования [8, 9, 10, 11].

Например, Ю. Б. Кострова разработала и предлагает к реализации целую программу под названием «Я в профессии» для школьников Рязанской области. По мнению автора, предложенная программа имеет практическую значимость и может быть распространена в других регионах нашей страны. Особенностью программы является то, что показан ряд основных противоречий между современными требованиями работодателей и возможностями образовательных организаций [12].

По мнению А. Ю. Милинского и О. М. Шкариной, одним из методов профориентации молодежи является мастер-класс. Этот метод хорош тем, что практичен, способен познакомить школьников с материальной базой вуза, дает возможность сравнительно-

го изучения конечного результата с использованием специального оборудования и без него, позволяет применять творческий подход [13].

Кондрахина В. Н. с коллегами считает, что в эпоху высоких технологий нашей стране нужны очень динамичные молодые люди, которые являются высококлассными профессионалами, способными решать много задач в быстро изменяющемся мире и конкурировать при этом на рынке труда. Современным профессионалам кроме всего прочего необходимы навыки в правильной организации своей деятельности, в критическом мышлении, в умении искать, извлекать и верно оценивать полученную информацию. Важным при этом является владение способностью подбирать наиболее подходящий метод решения различных задач, целеустремленность при их выполнении. Необходимо анализировать собственные действия, быть способным к самоорганизации и саморазвитию [14].

Авторы утверждают, а мы с ними соглашаемся, что именно занятия проектной деятельностью способствуют наиболее полному и эффективному выполнению вышеперечисленных задач. Процесс создания проекта помогает педагогам развивать у школьников исследовательские умения, системное и проектное мышление, самостоятельность и коммуникативные навыки.

Как в социальных, так и в образовательных проектах есть возможность полноценного и всестороннего развития молодежи.

Н. Н. Иванова с соавторами считает, например, что в процессе создания проектов развивается речь школьника. «Развитие связной речи – важный вопрос в языковом образовании детей. Связная речь является высшей формой мыслительной деятельности и определяет степень речевого и умственного развития ребенка» [15].

Ученые подтверждают этот факт в своих исследованиях [16]. Способность отбирать и организовывать полученный материал в соответствии с целью, тематикой и основой речевого текста, умение планировать и структурировать не только устную, но и письменную речь, используя соответствующие языковые средства, являются важными для школьников. Кроме того, они являются условием повышения эффективности учебного процесса. В результате исследований, направленных на применение различных проектов, выявлены предпосылки для совершенствования

речевого развития ребенка школьного и дошкольного периодов.

С. Н. Фортигина и Н. А. Козлова и другие в своих исследованиях критическое мышление представляют как систему личностных навыков, позволяющих детям мыслить независимо, находить эффективные связи, генерировать инновационные идеи, находить источники знаний и самосовершенствоваться. Критическое и проектное мышление помогает ребенку в оценке, исследовании, стимулировании, регулировании, коммуникации и прогнозировании. Школьник в процессе создания любого вида проекта овладевает способностью обобщения информации, сравнения, анализа и оценивания; способностью к отбору необходимой информации; повышению точности логических утверждений; формулированию необходимых решений; способностью к рассуждению и описанию обозначенной проблемы с разных сторон [17, 18].

С. М. Хапачева, Л. А. Мякинкая утверждают, что социально-образовательные проекты развивают у молодых людей так называемый познавательный интерес, который в свою очередь является одним из важнейших мотиваторов в учебе и научной деятельности [19].

Накопленный в педагогической и производственной практике огромный опыт реализации проектной деятельности [20, 21, 22, 23, 24, 25, 26] позволяет утверждать, что данное направление работы помогает осуществлять в образовательных организациях эффективную профориентацию. Прохождение «профессиональных проб» с одновременным решением поставленных проектных задач, дает возможность молодым людям не только глубже окунуться в производственный процесс, но при этом генерировать новые идеи по его совершенствованию, снижению энерго- и трудозатрат, по совмещению ряда процессов и их применению в других областях и производствах. В итоге мы получаем не только правильно ориентированного будущего специалиста, но будущего профессионала, готового выполнять новые производственные задачи.

Выводы. Таким образом, проектная деятельность обладает большим потенциалом в области формирования системы профориентационной работы. Это в первую очередь связано с тем, что молодежь при создании проектов характеризуется большей заинтересованностью, максимальной вовлеченностью в процесс.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Светлакова А. С., Поворина Е. Повышение эффективности профориентации молодежи // Материалы Ивановских чтений. 2019. № 1 (23). С. 178–183.
2. Койвунен А. В., Бердыкулова Н. Э., Иванова А. Я., Федькин А. В. Конкурсное движение как инструмент профориентации молодежи // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. 2021. № 5. С. 58–64.
3. Киселев В. В. Профориентация – ключ к решению проблемы безработицы молодежи? // Экономика образования. 2019. № 5 (114). С. 14–21.

4. Хохлова Т. П. Повышение качества профессиональной подготовки на основе совершенствования системы профориентации молодежи // Вестник Казахского гуманитарно-юридического инновационного университета. 2019. № 1 (41). С. 53–59.
5. Атласова С. С., Николаев А. П., Осипов В. Ф. Профориентация молодежи в зарубежных странах // Успехи гуманитарных наук. 2021. № 2. С. 128–131.
6. Попов А. Н., Хандримайлов А. А., Малахова О. Ю. Роль профориентации в профессионально-личностном самоопределении молодежи // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 76–4. С. 272–275.
7. Воронцова И. А. Программа профориентации в школе как система профессионального самоопределения молодежи // Журнал педагогических исследований. 2022. Т. 7. № 3. С. 49–56.
8. Яковлева И. А. Педагогические технологии профориентации обучающихся в дополнительном образовании детей и молодежи республики Беларусь // Педагогика сельской школы. 2021. № 1 (7). С. 98–112.
9. Мальцева М. А. Особенности реализации системы профориентации молодежи в современной России // Организация работы с молодежью. 2019. № 2. С. 5.
10. Цикунова О. А. Особенности профессионального ориентирования молодежи // Молодой ученый. 2021. № 41 (383). С. 115–117.
11. Казанцева Л. А., Красильников В. И., Казанцев С. Я. Компоненты формы и методы профессиональной ориентации // Международный журнал психологии и педагогики в служебной деятельности. 2021. № 2. С. 65–68.
12. Кострова Ю. Б. Новые подходы к организации работы по профессиональной ориентации молодежи // Экономика труда. 2021. Т. 8. № 10. С. 1105–1118.
13. Милинский А. Ю., Шкарина О. М. Мастер-класс как метод профессиональной ориентации школьников на профессию учителя физики // Педагогическое образование. 2022. Т. 3. № 12. С. 93–96.
14. Кондрахина В. Н., Тазова Г. В., Макарова Н. Н. Проектная деятельность как средство саморазвития и самоорганизации деятельности школьников // Вестник Калужского университета. Серия 1. Психологические науки. Педагогические науки. 2019. Т. 2. № 3 (4). С. 126–129.
15. Иванова Н. Н., Оконешикова Н. В. Развитие устной связной речи младших школьников в процессе проектной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 63–1. С. 125–127.
16. Колесова О. В., Тивикова С. К., Деменева Н. Н. Развитие речи младших школьников в процессе проектной деятельности // Сибирский учитель. 2020. № 3 (130). С. 102–110.
17. Фортыхина С. Н., Козлова Н. А. Развитие критического мышления младшего школьника посредством проектной деятельности // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2020. № 11 (189). С. 528–531.
18. Пономаренко О. Ю. Формирование функциональной грамотности младших школьников через проектную деятельность на уроках окружающего мира // Современные проблемы лингвистики и методики преподавания русского языка в ВУЗе и школе. 2022. № 36. С. 28–34.
19. Хапачева С. М., Мякинья Л. А. Проектная деятельность как средство развития познавательного интереса у младших школьников // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2022. № 25. С. 10–13.
20. Трубачева А. Е. Подготовка талантливой молодежи к исследовательской деятельности в условиях непрерывного образования // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2022. № 1 (9). С. 103–114.
21. Евстафьева Н. С. Технология проектной деятельности как средство формирования экологической культуры школьников // Современное педагогическое образование. 2019. № 8. С. 92–97.
22. Ползикова Е. А. Возможности использования проектной деятельности для формирования навыка смыслового чтения у младших школьников // Гуманитарный трактат. 2020. № 88. С. 4–5.
23. Панова Е. А., Андрушина Е. В. Профессиональная ориентация молодежи в повестке дня задач российской государственной политики // Вестник Московского университета. Серия 21: Управление (государство и общество). 2020. № 2. С. 36–60.
24. Митюшина А. С. Неопределенность в профессиональном выборе как социальная проблема современной молодежи // Наукосфера. 2022. № 2–1. С. 63–66.
25. Митина Г. В., Ильиных Г. С., Денисова И. В. Формирование у младших школьников интереса к изучению русского языка в проектной деятельности // Начальная школа. 2021. № 5. С. 50–55.
26. Владыкина И. В., Владыкина С. А. Организация проектной деятельности школьников по информатике // Вестник педагогического опыта. 2021. № 48. С. 55–59.

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ АГРОИНЖЕНЕРОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва, г. Саранск. E-mail: shabanovgi@mail.ru

Аннотация. В статье описаны этапы информационного образовательного маршрута будущих агроинженеров. Выделены несколько уровней получения информационных знаний и умений. Рассмотрены информационные составляющие образовательных направлений, через которые, совершенствуется информационно-предметная компетентность.

Ключевые слова: информационное образование будущего агроинженера, информационно-предметная компетентность, дисциплинарные области, образовательный маршрут

Введение. Важной компонентой процесса внедрения в агроинженерное образование цифровых технологий является изменение организационных форм, методов и содержания информационно-предметной подготовки учащихся и студентов. Базовая информационная компетентность, сформированная пять и более лет назад, нуждается в постоянном совершенствовании и переосмыслении. Поэтому содержание ряда информационных дисциплин, реализующихся в образовательных учреждениях, учитывающих профессиональную направленность, нуждается в уточнении и модернизации [1, с. 91]. Необходимо отметить значительный содержательный прогресс в качестве информационного обучения учеников средних образовательных учреждений. Это связано с дополнительным обучением в виде школьных элективных курсов, олимпиад, кружков по информатике. В учебном процессе для решения физических, математических, химических, био-

логических, технологических задач используются компьютерные технологии. Через многочисленные расчеты устанавливается синергетическая взаимосвязь информационных составляющих различных естественнонаучных дисциплин. Уже на уровне школьных лабораторных работ в компьютерном классе, происходит наглядная трансформация математических результатов в теорию алгоритмов и программ. Знания естественнонаучных законов и теорий позволяют осуществить новые разработки в информационных технологиях. Их применение в виде компьютерной обработки информационных потоков приводит к дальнейшему прогрессу в развитии областей физики, химии, биологии.

Результаты исследования. На элективных уроках с использованием информационных технологий можно реализовывать математические, физические, биологические, географические, химические и технологические вычислительные задачи (рис. 1.).

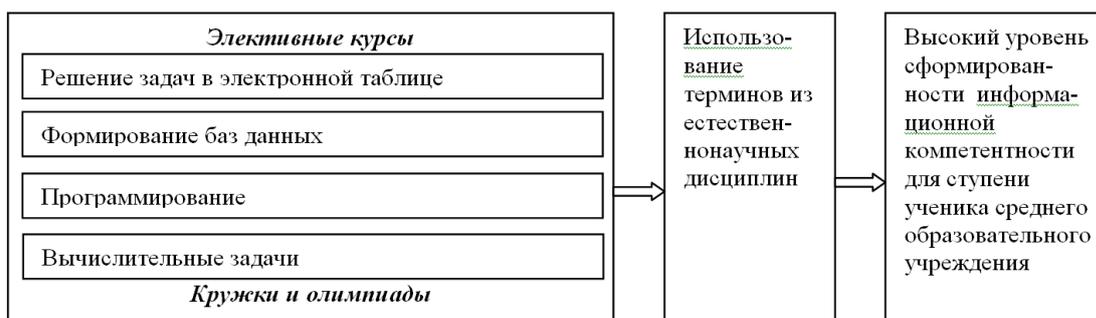


Рис. 1. Первая ступень формирования информационной компетентности

В структуре среднего специального образования отраслевая образовательная траектория заложена в общетехнических предметах, лабораторные работы которых построены на технологических заданиях с использованием программно-методических комплексов [2, с. 461]. Далее, профессионально-информационные компетенции продолжают формирование в процессе прохождения различных практик на профильных предприятиях, имеющих в своей структуре автоматизированные производственно-технологические линии, управ-

ляющие машинами и оборудованием с помощью программного обеспечения или цифрового моделирования. Компьютеризированное производство также позволяет использовать интеллектуальные машины, которые автоматически контролируют этапы производственного процесса. Обычно это сокращает время настройки, затраты и количество ошибок при производстве продукта. Полученные знания и умения позволяют практикантам интегрировать теоретические и практические компетенции необходимые для работы с автоматизированными

системами управления, системами автоматизированного проектирования, гибким автоматизированным производством и т. д., требующих специальных информационно-технологических компетенций (рис. 2).

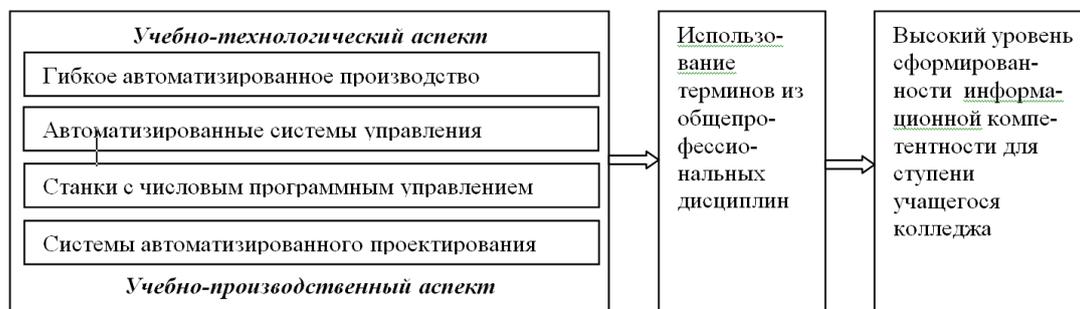


Рис. 2. Вторая ступень формирования информационной компетенции



Рис. 3. Третья ступень формирования информационной компетенции

На старших курсах информационная база корректируется в структурах высокотехнологичных предприятий. Работая на современном наукоёмком оборудовании, студенты постоянно совершенствуют свои знания в области новых информационных технологий. Дополнительное обучение проходит через теоретико-практические занятия, которые проводят ведущие специалисты инновационных организаций и фирм.

Аспекты дополнительного получения знаний и умений можно продолжить, рассмотрев информационно-образовательную траекторию магистерских и аспирантских программ. Данная образовательная ступень предусматривает широкий спектр формирования информационной компетентности через научно-исследовательскую и научно-конструктор-

Прикладная информационная база высшего образования формируется в дисциплинах, связанных с расчётными работами, курсовых проектами и компьютерным моделированием с использованием цифровых и автоматизированных программно-аппаратных средств (рис. 3).

скую деятельность в инновационно-технологических центрах, технопарках, бизнес-инкубаторах [3, с. 198]. Как правило, такие структуры работают в различных отраслевых направлениях. Поэтому магистрант или аспирант, работающий на стыке областей исследования может воспользоваться приборами и оборудованием соответствующего научно-производственного подразделения.

Выводы. Необходимо отметить, что все рассмотренные этапы образовательных траекторий могут модифицировать целевой, содержательный, процессуальный, методический, инструментальный, организационный и оценивающий информационно-предметный компонент в зависимости от специфики направления подготовки.

Библиографический список

1. Шабанова В. Г. Математическое обеспечение модели оптимального управления экономикой отрасли. / В. Г. Шабанова, Т. Ф. Мамедова, О. Е. Ка-ледин, Г. И. Шабанов// Современные наукоёмкие технологии. – 2016. – № 7–1. – С. 89–93.
2. Шабанова В. Г. Обработка экспериментальных данных в автоматизированных системах принятия решений/ Шабанова В. Г., Шабанов Г. И., Мамедова Т. Ф.// В сб.: Энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии и системы. межвузовский сборник научных трудов. Саранск, 2016. С. 460–462.
3. Шабанов Г. И. Методическая система обучения студентов инженерных специальностей общетехническим дисциплинам на основе комплексной информационно-образовательной базы: монография / Г. И. Шабанов. — Саранск, 2005. – 232 с.

УДК 316.628

А. А. Швецова, С. В. Петрякова, С. В. Радионова, И. Ф. Пильникова

ТЕОРИИ МОТИВАЦИИ

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург. E-mail: uprkadr@mail.ru

Аннотация. Управлять человеком – означает регулировать мотивы его поведения. Воздействие на мотивы человека более результативно в сравнении с прямым воздействием. Значительную роль в концепции управления персоналом играет мотивация. Статья посвящена самым значимым исследованиям в области мотивации.

Ключевые слова: Мотивация, мотивы человека, поведение человека, теории мотивации, мотивационные системы

Введение. Эффективность работы любой организации во многом определяется трудовой деятельностью ее сотрудников. Из этого следует, чтобы работа была продуктивной и эффективной, необходимо ее повышать при помощи различных методов, основой из которых является управление мотивацией персонала.

Цель. Выяснить наиболее эффективные способы мотивации персонала

Задачи. Исходя из цели были поставлены задачи:

- рассмотреть теоретические материалы по мотивации персонала;
- выделить наиболее перспективные теории мотивации персонала для ведения успешного бизнеса.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на методах сравнения и анализа.

Результаты исследования. Экономический эффект от финансово-хозяйственной деятельности любой организации во многом зависит от результата труда работников, таким образом мотивация труда становится важнейшим направлением деятельности организации. Все известные способы мотивации персонала должны применяться последовательно и правильно. Ведь то, что мотивирует работника сегодня, завтра уже перестает привлекать, потому, что становится привычным.

Выводы. Для наиболее полного использования способностей к труду работника следует создать в каждой организации условия для личностного роста сотрудника.

Мотивация – это то, управляет поведением человека, заставляя поступать тем или иным образом. Это комбинация интеллектуальных, физиологических и психологических процессов, определяющих, как именно мы действуем и на что направляем свою энергию при определенных условиях. [4, с. 26]

Широко известная теория мотивации («двухфакторная теория») Херцберга была основана на изучении поведения 200 служащих и инженеров крупной компании, которая занималась лакокрасочными покрытиями. «Два фактора» в этой теории относятся к двум группам факторов – гигиеническим и мотивационным (мотиваторам) (рис. 1). В случае если сотрудников не устраивают гигиенические факторы, то они обычно недовольны и демотивированы. Если гигиенические факторы удовлетворительны, сотруд-

ники довольны, но не мотивированы. Если группы факторов представлены удовлетворительным образом, сотрудники счастливы и мотивированы.

Гигиенические факторы теории Херцберга:

- Политика компании и администрация;
- Зарплата и другие формы вознаграждения;
- Уровень и качество руководства;
- Качество межличностных отношений;
- Условия труда;
- Безопасность на рабочем месте.

Ключевые показатели низкой мотивации сотрудников, согласно теории Херцберга:

- Низкая производительность;
- Низкий уровень сервиса и плохое качество;
- Инциденты (стачки, забастовки, личные споры и др.);
- Неудовлетворенность зарплатой и условиями труда.

С целью усовершенствования мотивации сотрудника Херцберг предлагает следующие три меры:

1. большая ответственность
2. ротация работы
3. более разнообразная работа.

Иная знаменитая концепция мотивации – пирамида потребностей Абрахама Маслоу. Согласно его суждению, общество имеет огромное количество различных потребностей, кроме того, данные потребности возможно разбить на пять ключевых уровней:

1. Духовные;
2. Потребности в престиже;
3. Социальные потребности;
4. Потребности в безопасности;
5. Физиологические потребности [5]

Соответственно удовлетворяя нижележащие потребности, потребности наиболее высшего уровня становятся более актуальными, однако это не означает, что роль предшествующей потребности занимает новая, только в случае удовлетворения прежней целиком.

Существуют многочисленные систематизации мотивов человеческого поведения. Фактором заинтересованности к мотивам является то, что, по сути, мотивы – синоним потребностей.

Потребности, интересы человека, азарт, любознательность, воля и многое другое – составляющие

мотивационной системы, позволяющие работодателю влиять на заинтересованность работника в результате своего труда, что в последствии оставляет в выигрыше и работодателя.

Мотивационные системы при одновременном воздействии на человека могут определить и спровоцировать его поведение, однако надо иметь в виду, что некоторые мотивационные методы противоречат друг другу и могут привести к отрицательному результату.

К. Б. Мадсен формулирует это следующим образом: [5]

1. Важно то, что мотивы деятельности позволяют получать максимальное удовлетворение от работы. В любой ситуации можно найти нечто для удовлетворения потребности в физическом действии, возбуждении и любопытстве.

2. Важно также удовлетворить потребность в достижении. Как однажды сказал американский теоретик менеджмента Фредерик Тейлор, весь вопрос

заключается в том, чтобы поставить правильного человека на правильное место так, чтобы все люди чувствовали, что используют свои возможности в полной мере.

3. Наконец, важно удовлетворять потребность в социальных контактах. Если это невозможно на рабочем месте, необходимо предоставить соответствующие возможности в свободное время.

Каждым из нас управляет социальный мотив.

С конца ХI годов Дэвид Мак Клеелланд разработал методы предпринимательской деятельности, методы тестирования и развития предпринимательских качеств в людях [5].

Исследовав теории в области мотивации можно сделать вывод, что цели организации должны стать приоритетными для работников, а такую взаимосвязь можно достигнуть путем анализа поведения работников и используя знания по мотивации персонала корректировать поведение сотрудников.

Библиографический список

1. Блинов, А. О. Теория менеджмента [Электронный ресурс]: учебник / А. О. Блинов, Н. В. Угрюмова. – Электрон. дан. – Москва: Дашков и К, 2016. – 304 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93288>. – Загл. с экрана.
2. Кокуева, Ж. М. Управление персоналом: методические указания / Ж. М. Кокуева, В. В. Яценко. – Москва: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. – 102 с. – ISBN 978-5-7038-4570-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/103675> (дата обращения: 18.10.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Лукичева, Л. И. Управление персоналом: учебное пособие / Л. И. Лукичева. – 6-е изд., испр. . – Москва: Омега-Л, 2011. – 263 с. – ISBN 978-5-370-01892-3. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/5542> (дата обращения: 18.10.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Менеджмент: мотивация труда: учебное пособие / А. А. Гудилин, О. О. Скрябин, Н. В. Каретникова, М. Е. Гусева. – Москва: МИСИС, 2013. – 50 с. – ISBN 978-5-87623-734-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/117436> (дата обращения: 18.10.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Михайлина, Г. И. Управление персоналом: учебное пособие / Г. И. Михайлина, Л. В. Матраева. – 3-е изд. – Москва: Дашков и К, 2016. – 280 с. – ISBN 978-5-394-01749-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93320> (дата обращения: 18.10.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебное пособие / А. Н. Байдаков, Л. И. Черникова, Д. С. Кенина [и др.]. – Ставрополь: СтГАУ, 2017. – 116 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/107193> (дата обращения: 18.10.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

УДК 378:004

Г. М. Щевелёва¹, А. Ю. Ащеулов²

ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО СЕТЕВОГО ОБЩЕНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИНТЕРНЕТ-СООБЩЕСТВАХ

¹ Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I, г. Воронеж,² Воронежский государственный медицинский университет, Воронеж. E-mail: galms@mail.ru

Аннотация. В статье проанализированы современные представления о сетевых педагогических сообществах. Рассмотрены содержание, цели и положительные аспекты деятельности сетевых педагогических сообществ в условиях развития информационно-коммуникационных образовательных технологий. Представлено авторское сетевое интернет-сообщество «Педагоги среднего профессионального образования», созданное и развивающееся в социальной сети «ВКонтакте».

Ключевые слова. Сетевые педагогические сообщества, информационно-коммуникационное взаимодействие, социальных сети, педагоги, обучающиеся

Введение. В практико-ориентированных направлениях современного развития информационно-образовательных коммуникаций возрастает интерес к деятельности сетевых учебно-воспитательных ресурсов со стороны педагогов, обучающихся, их родителей. Важную роль в повышении уровня профессиональной компетентности субъектов образования стали играть сетевые педагогические сообщества с активным коммуникационным взаимодействием преподавателей и их учеников.

Цель исследования. Рассмотрение и анализ образовательных механизмов сетевого общения в педагогических интернет-сообществах.

Задачи исследования. Рассмотрение педагогических условий создания образовательных сетевых сообществ; анализ содержания деятельности сетевых педагогических сообществ; рассмотрение психолого-педагогических особенностей информационного сетевого общения.

Методы исследования. Теоретический анализ научно-педагогической и психологической литературы, позволивший выявить уровень разработанности проблемы и определить отправные позиции исследования; методические и научно-практические методы анализа деятельности современных педагогических интернет-сообществ.

Результаты исследования. Сетевые сообщества, при поддержке современных информационных средств, объединяют сегодня людей, осуществляющих коммуникации в процессе разнообразной по характеру и содержанию совместной деятельности. В сетевых сообществах объединяются люди разной профессиональной направленности [1].

В педагогических сетевых сообществах педагоги имеют возможность повышать свою квалификацию, обмениваться методическим опытом с коллегами, используя сервисные коммуникационные возможности телеконференций, групповых чатов, электронной почты. Участие в таких сообществах реализует потребности в самообразовании, развивает у педагогов критическое мышление, позволяет получать адекватную и непредвзятую оценку сво-

их материалов [2]. Всё больше школьных учителей и университетских преподавателей осуществляют дистанционное взаимодействие со своими обучающимися и их родителями в социальных сетях.

Взаимодействие субъектов в сетевых педагогических сообществах может быть как активным, так и пассивным. В процессе активного реализуется профессиональное коммуникативное общение. К пассивному относят самостоятельное знакомство с материалами и ресурсами вне процессов общения.

На основе анализа особенностей сетевых педагогических взаимодействий мы выделили приоритетные цели деятельности сообществ:

- организация и структурирование информационно-коммуникационного пространства для всех участников;
- распространение лучших образцов учебно-методического опыта;
- сотрудничество и взаимоподдержка участников;
- неформальное общение по профессиональной тематике;
- проявление педагогических инициатив;
- рассмотрение образовательных практик;
- повышение учебно-методического профессионального уровня субъектов.

В сетевых сообществах педагоги получают возможность направлять деятельность обучающихся в актуальных телекоммуникационных процессах, к примеру, участвуя дистанционно в олимпиадах, конкурсах и в других активностях. Начинающие педагоги в сети могут анализировать опыт коллег и получать от них практическую помощь. Опытные – имеют возможность поделиться освоенными компетенциями, накопленными знаниями и умениями.

Для решения организационных задач обучения создаются сообщества и группы в социальных сетях, к примеру в сети «ВКонтакте». В них есть возможность обмениваться интересующей информацией, получать доступ к домашним заданиям, «скачивать» электронные учебные пособия: учебники, справочники, задачки. В сообществе все участники долж-

ны иметь возможность высказывать собственное мнение, знакомить коллег и учеников со своими фото-, видео- и аудиоматериалами, использовать страницы как «доску объявлений», задавать вопросы по представленной информации, комментировать её [3]. Следует подчеркнуть, что квалифицированный отбор материала и выбор интерактивных форм его представления в сетевых сообществах должен осуществляться профессиональными педагогами.

Для информационной поддержки дисциплины «Сетевые педагогические сообщества», включённой в учебный план направления подготовки бакалавров «Профессиональное обучение» в мае 2022 года нами было создано авторское сетевое интернет-сообщество «Педагоги среднего профессионального образования». В качестве площадки для его создания и последующего развития мы выбрали социальную сеть «ВКонтакте». Этот выбор был сделан на основе таких критериев, как высокая посещаемость и максимальный охват целевой аудитории.

Разработка и продвижение сообщества «Педагоги среднего профессионального образования» было осуществлено в пять этапов:

- 1) создание сообщества, написание названия, краткой информации, выбор главного фото;
- 2) формирование общей беседы и нескольких обсуждений;
- 3) добавление ссылок на другие интересные сообщества, близкие по тематике;
- 4) подготовка материала для публикаций;
- 5) рассылка приглашений о вступлении в сообщество.

В сообщество мы пригласили действующих и будущих педагогов профессионального образования – выпускников университета. Здесь они могут обмениваться своим опытом, обсуждать различные проблемы, помогать друг другу советами, выкладывать научные, методические и другие образовательные материалы, а также собственные наработки.

Первыми рубриками сообщества стали следующие: эвристика в перспективной педагогике; учебная когнитивистика; обмен опытом; авторские материалы.

Рубрика «Эвристика в перспективной педагогике» привлекательна прежде всего для тех, кто хотел

бы развить свой интеллект и творческое мышление. Мы часто сталкиваемся со множеством нетривиальных задач, которые не поддаются стандартным методикам решения. Путь к их поиску предлагает современная эвристика как искусство сильного мышления. Для его развития в учебной и внеурочной деятельности педагоги могут использовать задачи на нахождение соответствий, логические загадки, задания на сообразительность, кроссворды, головоломки. Мы приглашаем участников представлять интересные эвристические задания. В нашем сообществе объявлялся конкурс на лучшее учебное эвристическое задание: головоломку, кроссворд, загадки и т.д. по темам «Компьютерные технологии» и «Педагогические коммуникации».

Рубрика «Учебная когнитивистика» предлагает рассматривать положения современной когнитивистики и её психолого-педагогические применения образовательного характера. Развитие когнитивного мышления обучающихся позволяет им эффективно осваивать новые способы получения и переработки информации, развивать возможности своих познавательных процессов.

Представленное нами педагогическое сообщество нацелено на решение задач профессионального роста и самосовершенствования, совместного обсуждения с коллегами и обучающимися актуальных педагогических проблем. Такая форма коммуникации вводит в профессиональный обиход новые педагогические возможности социальных сетей; помогает расширять и изменять отношение обучающихся к процессам обучения и воспитания. Сетевые сообщества становятся не просто средством общения, но и технологией коммуникаций, своеобразными учебными площадками.

Выводы. Теоретическая значимость исследования состоит в разработке практико-ориентированных аспектов сетевых педагогических сообществ в процессах развития информационно-образовательных коммуникаций. Практическая значимость заключается в создании авторского педагогического сетевого интернет-сообщества «Педагоги среднего профессионального образования» в социальной сети ВКонтакте, анализа его деятельности, возможных перспектив дальнейшего развития.

Библиографический список

1. Патаракин Е. Д. Сетевые сообщества и обучение / М.: ООО «ПЕР СЭ», 2006. 109 с.
2. Щевелёва Г. М., Манухов В. Ф. Развитие информационной культуры студенчества в образовательной среде университета // Гуманитарные науки и образование. Научно-методический журнал. 2019. Т. 10. № 1. С. 80–89.
3. Олейников Д. С., Фомина Е. А., Щевелёва Г. М. Сетевые педагогические сообщества в процессах развития информационно-образовательных коммуникаций // Молодежный вектор развития аграрной науки: материалы 71-й научной студенческой конференции. Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2020. Ч. VI. С. 10–13.

Ярошук А. И.

ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕРЕДАЧИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТАМ ВЕТЕРИНАРНЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ

Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, Санкт-Петербург.

E-mail: a.yaroshchuk@spbguvvm.ru

Аннотация: в статье изучены и освещены основные аспекты проведения деловой игры со студентами ветеринарного факультета, отмечены положительные стороны влияния такого подхода на передачу знаний обучающимся. Обоснована взаимосвязь лекционного материала и практических навыков, освоение которых может быть достигнуто в процессе деловой игры. Отдельно указана особенность деловых игр, как фактора, формирующего личностные навыки студента, например, навыки коммуникации. Статья содержит описание требований к проведению таких игр и выводы о пользе такого метода обучения.

Ключевые слова: деловая игра, студент, ВУЗ, образование, ветеринария

Введение. Современные высшие образовательные учреждения не только заинтересованы в том, чтобы выпускать теоретически и практически подготовленных специалистов на рынок труда, но и чтобы эти специалисты были готовы к современным, зачастую инновационным условиям работы. Для воплощения этих стремлений в ВУЗах не только должно присутствовать традиционное обучение в формате подачи теоретического материала, но и методы, позволяющие дополнить и раскрыть образовательную деятельность. Такие методы находят свое выражение в проведении деловых игр или бизнес-симуляций. Проведение деловых игр может усилить эффект образовательного процесса, ведь уровень знания и понимания той информации, которая передается студентам от преподавателя, часто невозможно объективно оценить в ходе лекций и семинаров. Большой объем теоретического материала усугубляет ситуацию, превалируя над количеством практических заданий. Также на объективность оценки знаний влияет количество студентов, при большом числе которого преподаватель физически не может отследить уровень полученных участниками образовательного процесса знаний и навыков. Целью работы стало исследование положительных сторон применения деловой игры, как инструмента дополнительного образования в ветеринарии и как инструмента передачи знаний студентам [3–5].

Материалами для работы послужили отечественные и зарубежные публикации авторов, которые не только работают в области педагогики, но и в области ветеринарии, сельского хозяйства и в других отраслях экономики. Были использованы системные и структурные методы анализа информации.

Результаты исследования. Эффективность самого принципа проведения деловых игр для студентов ветеринарного ВУЗа или факультета выражается в устранении противоречия между абстрактным характером учебного предмета и реальным характером профессиональной деятельности. Участник игры ощущает связь между лекционной теорией и необходимой практикой посредством «прожива-

ния» симуляции, что очень важно для студента ветеринарного факультета, когда последовательность действий врача в реальности должна быть хорошо отработана [1].

Отдельно нужно сказать о практической применимости любой деловой игры. Сам сценарий бизнес-симуляций заточен на то, чтобы любой участник вынес для себя какие-то практические навыки – будь то профессиональная составляющая (например, решение задач по диагностике болезней животных), игровая составляющая (например, решение изобретательских задач по оздоровлению хозяйства) или коммуникационная составляющая (решение задач межличностных и групповых взаимодействий). Применительно к развитию профессиональных навыков, игра является элементом моделирования и симуляции действительных организационных процессов любых учреждений ветеринарной службы. В процессе игры легче усваивается информация и быстрее запоминается материал.

На протяжении учебного периода бизнес-игра предлагается как информационное пространство, в котором используются различные формы обсуждения и мгновенной обратной связи, способствующие максимально насыщенной подготовке к оценочному блоку.

Практическая направленность деловых игр является существенным преимуществом в дополнение к игровой составляющей. Как правило, бизнес-симуляция – это моделирование реальной ситуации из практики деятельности ветеринарных учреждений, а моделируемая ситуация связана с ветеринарией, что готовит студентов к решению практических задач в будущем. Вместе с тем, за счет использования обратной связи и дискуссионных пауз значительно повышается глубина проработки образовательных моментов [1,2].

Особую ценность в деловой игре имеет возможность как индивидуальной, так и командной оценки участников – преподаватель может обратить внимание на фактические и приобретаемые в процессе игры знания, уровень персональной ответствен-

ности и синергетический эффект, личный анализ ситуации и объем коммуникационных взаимодействий внутри группы участников. Помимо внешнего оценочного фактора в деловой игре присутствует внутренняя самооценка участника, что дает преподавателю обратную связь. Отсутствие обратной связи сигнализирует преподавателю о том, что в ходе деловой игры были допущены организаторские ошибки (выбор аудитории, доступное объяснение цели и пр.). С точки зрения студента – отсутствие полезных знаний, вынесенных из бизнес-симуляции, скорее всего свидетельствует о недостаточной концентрации на предмете игры.

Традиционные методы транслирования знаний не вызывают внутреннего драйва и амбициозного настроения. В то время как наличие фактора новизны, переключения внимания, смены фокусировки способствует воодушевлению студентов. Психологическое состояние студентов влияет на систему деления по командам в групповых упражнениях, в зависимости от уровня межличностного напряжения вводится принудительное распределение ролей или включается фактор жеребьевки.

Для достижения максимального эффекта проведения деловых игр в образовательном процессе необходимо соблюдать некоторые условия:

- в любой бизнес-игре должны существовать правила, изначально определенные и доведенные до участников. В целях бесконфликтного личного и группового взаимодействия и эффективной совместной коммуникации симуляция является системой с фиксированными субъектом и объектами управления;

- деловая игра должна обладать четко прописанным сценарием (алгоритмом) с заложенными моделями поведения в тех или иных ситуациях. Отдельно определяются действия при возникнове-

нии пограничных или выходящих за рамки игры сюжетных поворотов. Безусловно, алгоритмически выстроенная система ведения симуляции и оценки дает четко определенные итоговые показатели решений, принимаемых участниками в ходе игры;

- должны быть четко определены, прозрачны в расчете и понятны всем заинтересованным лицам индивидуальные показатели продуктивности участников игры (при необходимости можно определить и групповые). В таком случае, у студентов будет стремление к конкретной цели, а у преподавателя простая градация итоговых оценок, дающая искомый уровень объективности;

- стиль преподавания и ведения деловой игры должен подстраиваться под психологические особенности участников. Преподаватель эластично управляет процессом симуляции, реагируя на особенности эмоционального и/или психофизического состояния студентов, избегая конфликтных ситуаций и провоцируя участников на активное мышление и преодоление различных смысловых или коммуникативных барьеров.

Выводы. Таким образом, игровой метод обучения студентов ветеринарного факультета, как инструмент передачи знаний имеет ряд преимуществ: цель игры согласуется с практическими потребностями студентов, позволяя охватить любую научную или практическую область; игровая форма включает момент социального взаимодействия, готовит к профессиональному общению, а также способствует вовлеченности обучающихся в процесс, отрабатывается навык проделывания стереотипов и корректируется самооценка; в ходе деловой игры проявляется вся личность, в то время как традиционные методы предполагают доминирование интеллектуальной сферы; деловая игра насыщена обратной связью.

Библиографический список

1. Бледнов, А. И. Имитационные деловые игры в преподавании дисциплины «Основы ветеринарии» / А. И. Бледнов // В сборнике: Образование. Качество. Инновации. Материалы V международной научно-методической конференции. – 2012. – С. 151–152.
2. Липатова, О. А. Метод деловых игр в системе подготовки специалистов в области ветеринарии / О. А. Липатова // В сборнике: инновационные технологии в высшем профессиональном образовании. Материалы научно-методической конференции. – 2011. – С. 172–177.
3. Никитчук, В. Э. промежуточная аттестация в виде деловой игры – эффективный путь к будущей профессии / В. Э. Никитчук, Н. П. Фалынского // В сборнике: Образование, культура и личность в современном российском обществе. Материалы всероссийской научно-практической конференции. – 2018. – С. 36–39.
4. Орлова, И. В. Использование деловых игр для проверки и закрепления полученных знаний студентами по отдельным разделам информационных технологий / И. В. Орлова // Вестник МГПУ. – 2013. – № 2 (26). – С. 77–80.
5. Фатеева, Ю. Г. Деловая игра как интерактивный прием формирования вторичной языковой личности на уроках РКИ для студентов-медиков / Ю. Г. Фатеева, О. П. Игнатенко // Современный ученый. – 2021. – № 6. – С. 185–191.

Научное издание

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА АПК:
ПОДХОДЫ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ:
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
И ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Сборник статей Международной научно-методической конференции,
посвященной 300-летию Российской академии наук
(Екатеринбург, 16–17 февраля 2023 г.)

Научные редакторы Н. В. Ломовцева, Е. А. Короткова

Текст дается в авторской редакции
Дизайнер-верстальщик А. Ю. Тюменцева

Подписано в печать 27.12.2023. Формат 61×86/8. Бумага офсетная. Гарнитура Alegreya, Alegreya Sans
Усл. печ. л. 13,58. Тираж 500 экз. Заказ 27/12

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный аграрный университет».
620075, Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42

Отпечатано в Издательском доме «Ажур»
620075, Екатеринбург, ул. Восточная, 54. Тел.: +7 (343) 350-78-28, +7 (343) 350-78-49. Эл. почта: azhurek@mail.ru

Оригинал-макет подготовлен в федеральном государственном бюджетном
образовательном учреждении высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
620075, Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42