

сбора, хранения, обработки и выдачи технологической информации, а также для дистанционного контроля и управления комплексом технологических объектов цеха. Система обеспечивает интерфейс с информационными системами верхнего уровня для предоставления информации основным специалистам технологических служб. Основными функциями системы являются:

1. Сбор информации с кустов скважин и газлифтных компрессорных станций по заданному регламенту: состояние технологического оборудования; замеры с датчиков давления, расхода, температуры, тока двигателя, потребляемой электроэнергии.

2. Управление механизированными скважинами: пуск/останов насоса; останов, закрытие или восстановление регулирования; регулирование расхода газа; дезактивация аварийных сигналов.

3. Управление газоманifoldами: открытие или закрытие отсекающей задвижки; изменение порогов подавлению газа ВД; дезактивация аварийных сигналов.

4. Управление групповой замерной установкой (ГЗУ): установка скважины на непрерывный, после-

довательный или немедленный замер; установка времени замера.

5. Обеспечение функций безопасности при появлении аварийных сигналов.

Компьютерная модель нефтяного пласта выполнена в системе объектно-ориентированного программирования C++ Builder в сочетании с мощью языковых средств и совершенствованными инструментами с разномасштабными средствами доступа к базам данных.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азаматов Ж.С. Компьютерное моделирование задач многофазной фильтрации в освоении нефтяных месторождений. – Алма-Ата, 2002.

2. Азис Х., Сеттари Э. Математическое моделирование пластовых систем. – М.: Недра, 1982.

3. Жумагулов Б.Т., Мухамбетжанов С.Т., Шыганак Н.А. Моделирование вытеснения нефти с учетом массообменных процессов. – Алма-Ата, 2004, 252 с.

#### *Секция «Молодых ученых и студентов»*

#### **ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА РАЗВИТИЕ ПОЧЕК ОДНОЛЕТНИХ ОДРЕВЕСНЕВШИХ ПОБЕГОВ РАСТЕНИЙ РОДА *CERASUS VULGARIS* MILL**

Бородина Н.Н., Давидчук Н.В.  
Тамбовский Государственный  
университет им. Г.Р. Державина,  
Тамбов

Объектом изучения избраны растения рода *Cerasus vulgaris* Mill, представляющие огромную ценность в садоводстве и питомниководстве. Целью нашего исследования стало изучение ответной реакции одревесневших побегов растений рода *Cerasus vulgaris* Mill на используемые регуляторы роста. Для опыта брали одревесневшие побеги растений местных сортов Тургеневка и Жуковская маточно-черенкового сада, которые подразделяли на три морфологические части: верхняя, средняя и нижняя. На каждом черенке длиной 18 см в месте предполагаемого корнеобразования делали надрезы, в которые вводили растворы гетероауксина (0.075 г/л) и корневина (1г/л). Контроль - введение в надрезы дистиллированной воды. Зону корнеобразования обматывали стерильным бинтом и фильтровальной бумагой. Черенки помещали в эксикаторы с заранее приготовленными растворами регуляторов роста, так чтобы жидкость касалась только фильтровальной бумаги, закрывали пленкой и помещали в прохладное темное место. В основу работы заложена оценка анатомических и морфологических признаков боковых почек черенков. После набухания почек провели определение емкости, измеряли длину и диаметр. У черенков с морфологически верхней части побегов, взятых с северной стороны кроны, сорта Жуковская отмечаем, что емкость боковых по-

чек в вариантах с гетероауксином и корневином составляет 9-10 листовых зачатков, длина почек 7-8 мм, диаметр - до 3 мм; в контроле емкость 8-10, длина и диаметр почек такой же; сорта Тургеневка в варианте с гетероауксином емкость боковых почек 10-11, тогда как в вариантах с корневином и в контроле емкость составила 9-10 листовых зачатков. Длина почек 7-8 мм, диаметр - до 3 мм во всех вариантах. У побегов с южной стороны кроны, у черенков сорта Жуковская отмечаем, что в вариантах с ауксином и корневином емкость боковых почек составила 8-9 листовых зачатков, длина - 6-7 мм, диаметр до 2.5 мм, а в контроле емкость 7-8 листовых зачатков, длина и диаметр такой же; сорта Тургеневка - в варианте с гетероауксином емкость 10-11; с корневином емкость 8-9; в контроле емкость 9-10 листовых зачатков. Длина почек 7-8 мм и диаметр до 3 мм во всех вариантах. У черенков, взятых с морфологически средней части побега с северной и южной стороны кроны, сорта Жуковская емкость боковых почек во всех вариантах и в контроле составила 9-10 листовых зачатков, длина 7-8 мм, диаметр до 3 мм; сорта Тургеневка в варианте с гетероауксином емкость почек 10-11, в варианте с корневином 9-10, как взятых с северной, так и с южной сторон, тогда как в контроле у черенков с северной стороны емкость составила 7-8 листовых зачатков. Наблюдаются различия по длине и диаметру почек: с северной - длина 8-9 мм, с южной - 7-8 мм, диаметр до 3.5 мм и до 3 мм соответственно. Емкость боковых почек черенков, взятых с морфологически нижней части побега, с северной стороны, сорта Жуковская в варианте с гетероауксином составила 10-11, в варианте с корневином 9-10, в контроле 10-11 листовых зачатков. Длина 8-9 мм, диаметр до 3 мм во всех вариантах. С южных побегов емкость боковых почек че-

ренков этого сорта составила: в варианте с гетероауксином 8-9, с корневином и в контроле 10-11 листовых зачатков. Длина 8-9 мм, диаметр до 3.5 мм во всех вариантах. У черенков сорта Тургеневка, взятых с северной стороны, в варианте с гетероауксином емкость почек составила 12-13, в варианте с корневином 11-12, а в контроле 10-11 листовых зачатков. Длина почек 9-10 мм, диаметр до 3.5 мм во всех вариантах. У черенков этого сорта, взятых с южной стороны, во всех вариантах и в контроле отмечаем, что емкость боковых почек составила 9-10 листовых зачатков, длина 8-9 мм, диаметр до 3.5 мм.

Таким образом, под влиянием гетероауксина и корневина происходят изменения в размерах и емкости боковых почек черенков, взятых с однолетних одревесневших побегов.

### **БЮДЖЕТНО-ВРЕМЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОРЕГУЛЯЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ДИСТАНЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ**

Газалиев А.А.

*Казахстанско-Российский университет,  
Караганда*

Важнейшим фактором, определяющим мотивацию человека на ее высших уровнях является «познавательная активность субъекта» [1, с.29]. Создаваемая вокруг человека тотальная мотивационная атмосфера непосредственно влияет на развитие потребности преимущественно в первые периоды его жизни. Впоследствии ее воздействия анализируются и взвешиваются активным, постепенно вооружающимся интеллектом и опытом субъектом, способным противостоять одним влияниям и предпочитать, искать другие. Уже сложившиеся побуждения тоже обычно подвергаются интеллектуальной проверке на предмет того, не окажется ли их реализация в итоге безнравственной, не обернется ли потерями и т.п. [2-3]. Основное направление активности субъекта по линии мотивационного самоопределения состоит в интеграции, внутреннем согласовании мотивационной сферы, устранении в ней противоречий, а также проверке возможности и целесообразности формирующихся жизненных целей. Только прошедшие такую проверку и санкционированные субъектом мотивационные образования становятся подлинными, активно достигаемыми мотивами личности [4-5].

Санкционированные студентом мотивы определяют его конкретную деятельность в соответствующей сфере ее приложения.

Ранее нами исследованы ценностно - ориентационные факторы, опосредующие учебную и профессиональную мотивацию студентов дистанционного обучения (ДО). В настоящей статье рассмотрено деятельностное проявление этой мотивации в форме конкретных бюджетно-временных характеристик.

В обследовании участвовали студенты 1-4 курсов Казахстанско-Российского университета, осваивающие специальности программиста и лингвиста-переводчика. Они в большей степени испытывают на

себе воздействие насыщенного современным технологическим оборудованием (лингвфонное оборудование, компьютерные комплексы, видеотренажеры и пр.) процесса ДО. Ценностную ориентацию оценивали у 158 студентов, обучающихся по технологии ДО и у 100 студентов I-IV курсов обучения других негосударственных вузов, обучающихся по традиционной технологии. В результате выявлена целостная картина ценностных ориентаций студентов ДО и разработана типология студентов, основанная на характере ценностно-ориентационных различий. В экспериментальной группе определены 4 основных типа студентов, различающихся ценностными ориентациями (I тип – 15,3% респондентов – ориентация на ценности индивидуальной саморегуляции; II тип – 30,7% - на ценности социального взаимодействия; III тип – 17,8% - на ценности социальной успешности; IV тип – 33,1% - на ценности личного счастья [6].

Ниже приводится общая картина использования бюджета времени основными типологическими и социально-демографическими группами студентов дистанционного образования. Сопоставление данных по социально-демографическим группам показало, что различия между ними минимальны.

Учеба и виды деятельности, связанные с ней, включая передвижения от дома к месту учебы и обратно, занимают 49,0 (девушки) и 47,4 (юноши) часов в неделю. На труд в домашнем хозяйстве и удовлетворение бытовых потребностей уходит, соответственно, 7,9 и 7,7 часов. Кроме того, на работу в свободное от учебной деятельности время юноши затрачивают в среднем 1,9, а девушки 0,3 часа недельного бюджета времени. В результате общая трудовая нагрузка, включающая не только учебную деятельность студентов, но и время, расходуемое на различные виды занятий, связанных с удовлетворением бытовых потребностей, составляет у юношей 57,2 часа в неделю, а у девушек - 57,0 часа. Величина времени на удовлетворение физиологических потребностей - около 80 часов. На свободное время остается у девушек - 28,4 часа, а у юношей - 30,2 часа в неделю.

В целом бюджет времени студентов дистанционного образования следует признать довольно напряженным. Об этом свидетельствует, в частности, относительно небольшая доля свободного времени - 17,9% недельного бюджета времени у юношей и 16,9% у девушек.

Студенты, вошедшие в разные типологические группы, также различаются показателями времени, связанными с учебной деятельностью: наибольшие временные затраты на учебу и виды деятельности, связанные с ней, имеют студенты первой типологической группы (56,7 часа в неделю), а наименьшие - четвертой (44,9 часа). Существенно колеблется и величина свободного времени: в первой типологической группе она составила 24,5 часа в неделю (наименьшие затраты по данному показателю), а в четвертой - 36 часов (наибольшая величина времени по типам).

Сравнивая распределение реального времени, затрачиваемого студентами на различные виды занятий в течение недели, экспериментальной группы с контрольной, в которую вошли студенты, обучающиеся по традиционной технологии, следует отметить в це-