

Первичный очаг поражения у 199 больных был диагностирован в предстательной железе, у 279 - в молочной железе, у 101 - в матке и яичниках, у 33 - в легких, у 12 - в щитовидной железе (36 больных – остальные локализации). В 80% случаев больные наблюдались после химиотерапии и оперативного вмешательства на первичном очаге и направлялись при появлении болевого синдрома при последующем наблюдении. Остальные больные были направлены на исследование после первичного обследования в Республиканском онкологическом диспансере. У всех больных предварительно было проведено рентгенологическое обследование. При этом только у 51 больного было высказано предположение о метастатическом процессе в костях. 128 больных были предварительно обследованы на КТ.

В результате нашего исследования - у 573 больных были выявлены очаги патологической фиксации препарата. Чаще всего (около 69%) очаги визуализировались в тазовых костях, позвоночнике (около 60%), ребрах и грудине – (около 43 %), конечностях (около 21%), в костях черепа – (около 10%). Одиночный патологический очаг выявлялся только в 19 % случаев. В остальных ситуациях выявлялось множественное поражение (1-12).

Следует отметить, что у 132 больных (23% больных) выявленные изменения ошибочно оценивались при рентгенологических исследованиях как дегенеративно-дистрофические или травматические, или как изменения воспалительного характера. У 13 больных метод остеосцинтиграфии позволил не только подтвердить очаги метастатического поражения, найденные на КТ, но и обнаружить новые, ранее не выявленные.

Модификация методики с предварительной визуализацией почек позволила в большом проценте случаев не только выявлять наличие нарушенной фильтрационно – экскреторной функции почек, но и учитывать полученные данные при последующем анализе очагового поражения. Учет этих данных позволил исключить ложно визуализируемый очаг патологической фиксации препарата у 51 больного (21 больной раком предстательной железы, 30 больных с патологическим процессом других локализаций).

В процессе мониторного наблюдения проводилось повторное обследование у 223 больных. У 67 больных (30%) нами определялась положительная динамика при определении размеров найденных очагов при динамическом наблюдении во время лечения и после проведенной лучевой терапии. У 69 больных наблюдалась стабилизация очага без заметного ухудшения визуализируемой картины. В остальных случаях (87 больных) наблюдалось увеличение размеров очагов и появление новых.

Таким образом, метод остеосцинтиграфии позволяет выявлять метастатическое поражение костей на ранних стадиях, оценивать их количество и величину, что дает возможность проводить своевременную терапию. Модификация стандартной методики позволяет уменьшить частоту «сомнительных» визуализаций и повышает точность диагностики.

Работа представлена на научную международную конференцию «Современные проблемы экспериментальной и клинической медицины», Бангкок, Паттайя (Тайланд), 20-30 декабря 2008 г. Поступила в редакцию 28.11.2008.

Педагогические науки

ПРИНЦИПЫ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кузнецова А.Я.

*Новосибирский государственный педагогический
университет
Новосибирск, Россия*

Инновационное образование предполагает наличие в своем основании определенных принципов. К ним мы относим непрерывность и вариативность, научность, технологичность, включение методологии в содержание образования, диалогизм, формирование экологического сознания, гуманизацию и рефлексивность. Мы остановимся на некоторых из них, тех, которым придаем первостепенное значение на пути движения образования к обновлению.

Научность образования состоит в том, что его теоретической основой является наука педагогика, научно содержание предметного образования и, кроме того, педагогическая наука основывается на других науках, таких как психология,

физиология и другие. Педагогика как наука представляет собою часть науки о человеке, включающей в себя такие составляющие как психология и философия.

История науки показала, что значительное размежевание психологии и философии существенно замедляет темп их развития. Также не продуктивно увеличивать дистанцию между педагогикой, психологией и философией. Это необходимо учитывать, определяя концептуальные основания образования.

Рейтинг конкретных наук в общем научном здании меняется со временем. В естествознании в начале XXI века на первое место выходит генетика. В гуманитарном цикле наук существенное продвижение вверх по иерархической лестнице получает теория образования, что подтверждается тем, что философия образования успешно отвоевывает свое место среди других разделов философии. Именно отвоевывает, так как в настоящее время это признанная отрасль знания. Одной из самых прогрессивных наук вто-

рой половины XX века стала молодая наука - психология. Все названные выше науки добывают знания о человеке.

Идея единства психологии и педагогики требует того, чтобы психология человека стала парадигмой современной педагогики. Актуально освоение в педагогике достижений возрастной психологии. Цели, содержания и средства образования должны соотносится с научными выводами психологии, в том числе и с новыми взглядами. В широко распространенной гуманистической парадигме образования развитие личности определено целью образования и образовательной деятельности. Соответственно, в психологии процесс становления личности представлен как социализация, проходящая как закономерная последовательность этапов. Составляющие процесса социализации менее зависят от возраста, но закономерно связаны между собой, протекают в определенной последовательности и требуют при воспитании человека, как и, например, поэтапное формирование умственных действий, организации соответствующей непрерывной образовательной среды.

Принцип научности образования не противоречит тому, что современному человеку недостаточно получить в процессе образования знания, умения и навыки. Ему необходимо еще и научить учиться. Это утверждается принципом включения методологии в содержание образования. Образованный человек должен владеть методом добычи и организации своих знаний, умений и навыков. Но и этого недостаточно. Для эффективной творческой деятельности человеку необходимо осознавать свой метод познания.

В современном обществе возрастают требования к способности индивида осознавать свои собственные действия. Эта способность связана с рефлексивностью. Человек рождается без готового сформированного сознания, как и без готовых рефлексивных механизмов мышления. С возрас-

том рефлексивность мышления развивается. Специально организованная образовательная среда ведет к наращиванию механизмов рефлексии индивида.

Способность к рефлексии становится все более актуальной в связи с тем, что мы живем в быстроизменяющемся обществе. Зрелый человек, носитель развитого сознания многие вопросы решает, основываясь на выводах сделанных на уровне бессознательного. Во многом человеком управляет природа коллективного бессознательного. Его особенность состоит в том, что надежное и тщательно проверенное веками коллективное бессознательное (Юнг), становится беспомощным в ситуации неожиданно быстрого изменения условий, в которых индивиду требуется принять решение, самостоятельно сделать выбор. Массовое коллективное бессознательное в таком случае проявляет инертность и решение остается за личностным выбором, то есть задача ложится на плечи индивида, способного отрефлексировать ситуацию.

Признавая первостепенную важность принципов научности и включения методологии в содержание образования, мы, в то же время, выводим принцип рефлексивности на особое место по его актуальности в современном мире и в современном образовании.

Осознание индивидом своей мыслительной деятельности, своего исследовательского метода, осознание цели и ценности образования и самого человека – это те проблемные узловые точки инновационного образования, в которых включаются и действуют рефлексивные механизмы личностного развития.

Работа представлена на научную международную конференцию «Перспективы развития вузовской науки», "Дагомыс" (Сочи), 20-23 сентября 2008 г. Поступила в редакцию 24.07.2008.

Сельскохозяйственные науки

СЕЗОННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В СВЕКЛОУБОРЧНЫХ КОМБАЙНАХ

Пасин А.В., Еремин А.Ю., Потоцкий А.А.,
Лукашин Е.А.

*Нижегородская государственная
сельскохозяйственная академия
Н. Новгород, Россия*

Сахарная свекла в России является одной из важнейших сельскохозяйственных культур, единственным собственным источником сырья для получения сахара - ценного продукта питания и сырья для пищевой промышленности. Сахар из свеклы по многим показателям превосходит получаемый из сахарного тростника и служит незаменимым ингредиентом при производстве ряда пищевых продуктов. Сахарная свекла более дру-

гих культур поглощает CO₂ и высвобождает кислород. По своему положительному воздействию на воздух и климат поле сахарной свеклы превосходит лес на идентичной площади /1/.

Для эффективного возделывания сахарной свеклы необходимо опираться на достижения научно-технического прогресса, применяя ресурсосберегающие технологии, современную технику и высокоурожайный семенной материал. Решающими звенями современной технологии выращивания сахарной свеклы являются обработка почвы, посев, формирование оптимальной густоты стояния, а также борьба с сорняками, вредителями и болезнями. Необходимо не только вырастить высокий урожай, но и убрать его в оптимальные сроки с наименьшими потерями. У зерновых культур срок уборки можно легко уста-